

ОСНОВИ МЕДИЧНИХ ЗНАТЬ ТА ДОЛІКАРСЬКОЇ ДОПОМОГИ

Підручник для студентів вищих навчальних закладів
III–IV рівнів акредитації

*Рекомендовано Центральним методичним кабінетом
з вищої медичної освіти МОЗ України як підручник
для студентів вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації*

За редакцією
Я.І. Федонюка, В.С. Грушка



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА – БОГДАН

УДК 611(075.8)

ББК 28.70я73

О-72

Авторський колектив:

Федонюк Я.І., Грушко В.С., Довгань О.М., Білик Л.С., Боймиструк І.І.,
Федонюк Л.Я., Юшак М.В., Пришляк А.М.

Рецензенти:

доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри поліклінічної справи та сімейної
медицини Тернопільського державного медичного університету
імені І. Я. Горбачевського

В. Б. Гоциньський

доктор медичних наук, професор, професор кафедри фізичної реабілітації і валеології
Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка

А. М. Олійник

доктор медичних наук, директор ННІ медико-біологічних проблем, завідувач
кафедри нормальної фізіології Тернопільського державного медичного університету
імені І. Я. Горбачевського

С. Н. Вадзюк

*Рекомендовано Центральним методичним кабінетом з вищої медичної освіти
МОЗ України як підручник для студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів
акредитації (протокол №2 від 19. 03. 2010 р. засідання науково-методичної
Комісії з медицини Міністерства освіти та науки України)*

Основи медичних знань та долікарської допомоги : підручник
О-72 для студентів вищих навчальних закладів III–IV рівнів
акредитації / Я.І. Федонюк, В.С. Грушко, О.М. Довгань та ін. ;
за ред. Я.І. Федонюка, В.С. Грушка. — Тернопіль: Навчальна
книга — Богдан, 2012. — 728 с.

ISBN 978-966-10-2004-6

УДК 611(075.8)

ББК 28.70я73

*Охороняється законом про авторське право.
Жодна частина цього видання не може бути відтворена
в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва.*

ISBN 978-966-10-2004-6

© Навчальна книга — Богдан,
майнові права, 2012

ПЕРЕДМОВА

Сучасна цивілізація принесла із собою, поряд з цілим рядом економічних, технічних та інших досягнень на користь людини та суспільства, також і несприятливі явища, які шкідливо впливають на життя людей.

Перша допомога стала невід'ємною частиною лікування травм і різних раптових захворювань. Значення першої допомоги яскраво проявляється в тому, що вона є вирішальною щодо швидкого одужання і поверненню тисячі громадян до нормального життя, до роботи, до родини. З цього погляду її значення ще більше зростає. В останні роки першій допомозі в нас заслужено приділяється все більше уваги.

Діапазон найрізноманітніших раптових захворювань і нещасних випадків великий і охоплює практично всі галузі клінічної медицини. Від уміння правильно і своєчасно надати першу допомогу нерідко залежить життя, здоров'я і успіх всього подальшого лікування хворої людини. Будь-який медичний працівник, пересічна людина може потрапити у ситуацію, коли виникає необхідність надання першої медичної допомоги.

Надання першої медичної допомоги — прямий громадянський і людський обов'язок кожної людини (не тільки медичного працівника) незалежно від її роду діяльності. Ухилення будь-кого від надання першої допомоги тягне за собою дисциплінарну або кримінальну відповідальність.

У підручнику детально описані діагностика, аналіз ситуації та прийоми надання першої допомоги у нещасних випадках, що найчастіше зустрічаються, і гострих захворюваннях, які загрожують життю.

Даний підручник може бути використаний не тільки лікарями, середніми медичними працівниками, але і студентами різних навчальних закладів та старшокласниками середніх шкіл, а також військовослужбовцями, працівниками міліції, слухачами курсів водіїв і цивільної оборони та іншими особами, що вивчають методи надання само— і взаємодопомоги.

Незважаючи на те, що громадськість знайома з принципами надання першої допомоги, їхнє практичне застосування, на жаль, не досягає бажаного рівня. Про першу допомогу часто забувають, необхідність її надання недооцінюється оточуючими, відсутні єдині принципи заходів, часто застосовуються застарілі методи, що потерпілому завдають більше шкоди, ніж користі. У зв'язку з цим, виникла потреба у підручнику з першої домедичної допомоги, який би

призначався практично для кожного громадянина. Саме таким підручником може стати дана книга. Вона не претендує на наведення вичерпних даних, на опис усіх можливих варіантів надання першої допомоги; її основною метою є практичність, наочність і ясність. Вона повинна навчити громадян найбільш простих та ефективних способів першої допомоги. Для того, щоб надавати першу допомогу, потрібно усвідомити її значення, знати сутність поранення. У зв'язку з цим, метою підручника є також показати ступінь впливу визначених ушкоджень на діяльність організму, збагатити знання громадян у цій порівняно маловідомій науковій дисципліні.

У декількох розділах даного керівництва спеціально висвітлюються питання дії засобів масового знищення, хоча ця тема входить у програму курсів цивільної оборони, Червоного Хреста та Червоного Півмісяця. Актуальність знань про ці види травм і способи першої допомоги зумовлена сучасним міжнародним становищем, служить достатнім обґрунтуванням для висвітлення в даному підручнику також і цих питань.

Підручник повинен бути наочним. Наочність відповідно до вимог сучасності — це слово або зображення, правильно те й інше. Їхнє взаємне доповнення підсилює ефект дії будь-якого підручника такого типу, що повинен навчити людину бачити, пізнавати і запам'ятовувати усе, що наш сучасник повинен знати про надання першої допомоги травмованій або хворій людині.

Характерними рисами сучасної подачі інформації є стислість і простота. Відповідно до цього опис першої допомоги полягає в стислих, простих, але доцільних принципах її надання при травмах або раптових захворюваннях.

Основами першої допомоги повинна володіти кожна пересічна людина для того, щоб їх засвоєнням і правильним застосуванням довести про справді гуманне ставлення до потерпілого, зменшити його страждання та допомогти скоротити тривалість спеціального лікування.

Для кращого сприйняття та засвоєння надання першої допомоги даний підручник складається з трьох частин: Частина 1 — «Анатомо-фізіологічна будова організму людини»; Частина 2 — «Основи першої домедичної та медичної допомоги»; Частина 3 — «Захворювання».

кортизолу, кортикостерону, альдостерону, андрогенів корою надниркових залоз — розвивається симптомокомплекс гіперкортицизму. Хвороба частіше спостерігається у жінок. Її проявами є: прогресуюче ожиріння за верхнім типом (обличчя та тулуб), артеріальна гіпертензія, стероїдний цукровий діабет та вторинна дисфункція яєчників. Внаслідок порушення білкового обміну виникає атрофія м'язів та з'являються червоні смуги на шкірі. Швидко відкладання жиру та порушення синтезу колагену спричинюють появу смуг розтягнення (стрії) на шкірі живота і стегон. Катаболічний вплив глюкокортикоїдів на кісткову тканину спричинює виникнення остеопорозу. Нирками виводиться велика кількість кальцію, що сприяє утворенню в них каменів, розвитку вторинного піелонефриту та ниркової недостатності.

3. Патологія нейрогіпофіза

3. 1. Нецукровий діабет

Нецукровий діабет розвивається внаслідок абсолютного або відносного дефіциту вазопресину.

Патогенетичною основою захворювання є ураження гіпоталамо-гіпофізарної системи. **Вазопресин** утворюється переважно в супраоптичних і частково паравентрикулярних ядрах гіпоталамуса і накопичується в нейрогіпофізі. Вазопресин посилює реабсорбцію води в ниркових канальцях, у зв'язку з чим він і названий антидіуретичним гормоном. При ушкодженні будь-якої ланки гіпоталамо-гіпофізарної системи (ядер, портальної системи, нейрогіпофіза) виникає абсолютний дефіцит вазопресину, внаслідок чого розвивається основний симптом нецукрового діабету — **поліурія**. Зневоднення організму, що супроводжується зниженням осмотичного тиску плазми крові, є адекватним подразником центру спраги в гіпоталамусі. В результаті розвивається полідипсія (посилена спрага). Інші симптоми захворювання зумовлені зневодненням організму.

При нирковій формі нецукрового діабету знижується або зникає реакція канальцевого епітелію нирок на вазопресин, секреція якого може бути нормальною. Такий відносний дефіцит гормону може бути пов'язаний з підвищеною інактивацією його в печінці і нирках, зумовленою генетичною неповноцінністю ферментних систем. Нерідко у таких хворих спостерігаються аномалії розвитку нирок.

Епіфіз

Епіфіз, або шишкоподібне тіло (*corpus pineale*), належить до проміжного мозку і знаходиться між верхніми горбиками покривки середнього мозку. Його маса становить близько 0,2 г.

Від переднього кінця шишкоподібного тіла до медіальної поверхні правого та лівого таламусів натягнуті повідці. Зовні епіфіз покритий сполучнотканинною капсулою, від якої відходять перегородки (трабекули), що ділять паренхіму залози на часточки. В паренхімі знаходяться спеціалізовані залози

зисті клітини — пінеалоцити і в меншій кількості — гліальні клітини — гліоцити. В старечому віці іноді зустрічаються відкладення — пісочні тіла (мозковий пісок), які надають залозі вигляду шишки.

Епіфіз гальмує вироблення гормонів практично у всіх ендокринних залозах. Це здійснюється через гіпоталамо-гіпофізарну систему, з якою шишкоподібна залоза контактує через ліквор III мозкового шлуночка. Вважають, що епіфіз, гіпофіз і гіпоталамус входять в єдину функціональну систему, яка регулює функцію статевих залоз і ріст організму.

Епіфіз виробляє **мелатонін, аденогломерулотропін, серотонін**.

Мелатонін є антагоністом меланоцитостимулюючого гормону аденогіпофіза і бере участь у регуляції пігментного обміну. Мелатонін гальмує розвиток статевих функцій у дитячому віці і дію гонадотропних гормонів — у дорослому. Він також гальмує вироблення гормону росту аденогіпофізом.

Діяльність епіфіза залежить від добового ритму. При збільшенні освітлення гальмується секреція мелатоніну, що при більшій тривалості світлового дня сприяє виділенню гонадотропних гормонів, зумовлює ріст статевих залоз, утворення статевих гормонів і стимулює статеву активність.

Через аденогломерулотропін опосередковується участь епіфіза в регуляції водно-електролітного обміну.

Епіфіз бере участь в адаптивно-присосувальних реакціях організму в ролі «біологічного годинника».

декілька хвилин), після чого накласти суху, стерильну пов'язку і звернутися негайно до найближчої лікувальної установи. Якщо постраждала ділянка кровоточить, не варто прагнути відразу зупинити кровотечу. Основне лікування полягає в проведенні курсу спеціальних щеплень.

Профілактика. Систематична боротьба із сказом серед тварин, особливо серед бродячих собак та кішок. Необхідно стежити за поведінкою домашніх тварин, які при захворюванні на сказ стають млявими, а потім неспокійними, з рясною слинотечею, починають ковтати неістівні предмети, не пізнають господарів. У подібних випадках необхідна термінова консультація ветеринарного лікаря; раз на рік собакам необхідно зробити щеплення проти сказу.

При виявленні на території населеного пункту мертвої дикої тварини, необхідно не доторкаючись до неї, негайно повідомити ветеринарному лікарю. Категорично забороняється підбирати в лісі диких тварин і птахів, які можуть виявитися потенційними носіями вірусу сказу.

Правець

Правець — гостре інфекційне захворювання, що викликається правцевою паличкою (анаероб), яка утворює в організмі людини дуже сильну отруту, що важко вражає центральну нервову систему. Поза організмом людини правцева паличка зберігається у вигляді спор, дуже стійких до фізичних та хімічних чинників. Захворювання виникає при попаданні збудника в організм через зовнішні шкірні покриви, слизові оболонки (забруднення ран, подряпин землю, що містить спори правця), іноді при кримінальних абортах. Інкубаційний період 2–30 днів, зрідка довше, в середньому 6–14 днів.

Симптоми хвороби. У початковій стадії хвороби тупий, тягучий біль у ділянці вхідних воріт інфекції. Слабкість, головний біль, утруднення при сечовипусканні, випорожнюванні. Розвиваються напади судом жувальних м'язів з утрудненням відкриття рота, жування, ковтання, напади судом м'язових груп обличчя з утворенням зморшок на лобі, щоках, розтяганням рота (обличчя застигає в своєрідній сардонічній усмішці). Надалі судоми, що часто повторюються, які супроводжуються болями, при збереженій притомності поширюються в низхідному порядку — на м'язи шиї, спини, живота (різке перерозгинання тулуба із закиданням голови). Виражена пітливість, слинотеча. Підвищення температури тіла при важких формах до 41–42°C. Окрім описаних форм можуть спостерігатися (у раніше імунізованих осіб) більш легкі, місцеві форми, які проявляються судомами в ділянці потраплення інфекції.

Лікування. Термінова госпіталізація.

Профілактика. Важливу роль відіграє боротьба з травматизмом, особливо сільськогосподарським (зокрема, з мікротравмами, особливо нижніх кінцівок). При забрудненні рани землею потрібно, по можливості, швидше її обробити та негайно звернутися до лікувальної установи, де залежно від обставин (щеплений, не щеплений) проводиться специфічна імунізація потерпілого.

(Дитячі контингенти вакцинують шляхом введення комбінованої вакцини проти дифтерії, кашлюку і правця). Імунізація дорослих проводиться за певною схемою, відповідно до існуючих інструкцій. Після щеплення потрібне медичне спостереження протягом 1 години. На місці щеплення утворюється незначне ущільнення, яке зазвичай зникає через 10–20 днів. Останніми роками для екстреної профілактики і лікування використовують сироватку крові донорів, імунізованих правцевим анатоксином, і отриманий з цієї сироватки гамма-глобулін.

Ящур

Гостре інфекційне захворювання, яке викликається особливим вірусом, що виділяється хворими дикими і домашніми парнокопитними тваринами (велика рогата худоба, кози, лосі та ін.) з сечею, випорожненнями, слиною. Людина заражається, перебуваючи у контакті з хворою твариною (збудник потрапляє в організм через садно, подряпини шкіри), іноді при вживанні сирого молока (рідше — м'яса); можливий повітряно-крапельний шлях зараження. Інкубаційний період від 2 до 10 днів, у середньому 3 дні.

Симптоми хвороби. Початок гострий, з підвищенням температури до 38–39°C тривалістю 5–6 днів, біль у м'язах, слинотеча, печіння в роті, на слизовій оболонці утворюються бульбашки, наповнені рідиною, які перетворюються в дрібні виразки. Висипання з'являються також біля нігтьового ложа пальців, у міжпальцевих складках з подальшою виразкою.

Лікування проводиться під наглядом лікаря, зазвичай у лікарні.

Профілактика. Здійснення суворого ветеринарного нагляду (виявлення хворих тварин, їх ізоляція). Запобіжні засоби з боку обслуговуючого персоналу (носіння гумових рукавичок, утримання від їжі, пиття під час роботи, кип'ятіння молока).

До особливо небезпечних (карантинних) інфекцій, які можуть викликати великі епідемії, відносять чуму, холеру, натуральну віспу та деякі інші інфекції з важким перебігом. За особами, що були у контакті з хворим на особливу небезпечну інфекцію, і особами, підозрілими на захворювання з подібною інфекцією, особливо прибулими з місць неблагонадійних відносно карантинних хвороб, встановлюють на певний термін спостереження (обсервацію) з ізоляцією їх у спеціальні ізолятори госпіталів та інфекційних лікарень.

Зміст

Передмова	3
Вступ	5
Про першу допомогу	6

Частина 1.

Анатомо-фізіологічна будова організму людини

Осі та площини тіла людини	13
Розділ 1. Опорно-руховий апарат (процес руху)	15
Вчення про кістки та їх з'єднання (остеологія і артросиндесмологія)	15
Загальні дані остеології та артросиндесмології	15
Кістки черепа	21
1. Кістки мозкового черепа	22
2. Кістки лицевого черепа	28
3. З'єднання кісток черепа	31
4. Череп у цілому	32
Кістки тулуба	38
1. Хребетний стовп	38
1.1. Будова хребців	39
1.2. Види з'єднань між хребцями	42
1.3. Хребет у цілому	44
2. Кістки грудної клітки	45
2. 1. Ребра	45
2. 2. Груднина	46
2. 3. З'єднання кісток грудної клітки	47
2. 4. Грудна клітка в цілому	47
Кістки верхньої кінцівки та їх з'єднання	48
1. Кістки плечового пояса	48
1.1. З'єднання кісток плечового пояса	49
2.1. З'єднання кісток вільної верхньої кінцівки	52
Кістки нижньої кінцівки та їх з'єднання	55
1. Кістки тазового пояса та їх з'єднання	55
2. Таз у цілому	57
3. Кістки вільної нижньої кінцівки та їх з'єднання	58
Кістки заплесна	60
Кістки плесна	60

3. Фаланги пальців	60
3.1. З'єднання кісток вільної нижньої кінцівки	61
4. Стопа як ціле	63
Загальні питання анатомії та фізіології м'язової системи (міологія)	64
1. Загальна міологія.	64
2. Фізіологічні особливості гладких та смугастих м'язів	65
3. Робота м'язів. М'язова втома.	66
4. Значення фізичного тренування	68
М'язи та фасції частин тіла	69
1. М'язи та фасції голови	69
2. М'язи та фасції шиї	71
3. Топографо-анатомічні утвори шиї	73
М'язи та фасції тулуба.	74
1. М'язи та фасції спини	74
Фасції спини.	76
Фасції грудей.	77
3. М'язи та фасції живота	78
Фасції живота	80
4. Топографія передньої стінки живота	80
М'язи та фасції верхньої кінцівки	80
1. М'язи плечового пояса	80
2. М'язи вільної верхньої кінцівки	81
3. Фасції верхньої кінцівки.	84
4. Топографія верхньої кінцівки	86
М'язи та фасції нижньої кінцівки	87
1. М'язи тазового пояса	87
Внутрішня група м'язів таза.	87
2. М'язи вільної нижньої кінцівки.	89
3. Фасції нижньої кінцівки	91
4. Топографія нижньої кінцівки.	93
Патологія та травматичні ушкодження опорно-рухового апарату	94
1. Переломи кісток.	94
2. Несправжній суглоб	95
3. Вивихи	95
4. Травматичні ушкодження м'язів.	96
Захворювання опорно-рухового апарату	96
1. Вроджені деформації	96
2. Вади постави	97
3. Остеопороз. Остеопенічні стани	98
4. Остеохондроз	100
Розділ 2. Вчення про нутрощі — спланхнологія	101
Анатомія органів дихання. Процес дихання та його патологія	101
Ніс	102
1. Зовнішній ніс	102
2. Порожнина носа.	102

Гортань	103
1. Бронхіальне дерево	106
2. Альвеолярне дерево	107
Плевра	108
Межі плевральних мішків та легень	109
Середостіння	110
Фізіологія дихання. Процес дихання	110
Вентиляція легень	111
Легеневі об'єми та життєві ємності легень	113
Дихання за різних умов	113
Захворювання органів дихальної системи. Розлади зовнішнього дихання	115
1. Порушення альвеолярної вентиляції та недостатності дихання	115
2. Риніт	117
3. Гайморит	118
4. Ларингіт	119
5. Трахеїт	120
6. Бронхіт	120
7. Бронхоектатична хвороба	122
8. Пневмонія	123
9. Емфізема легень	124
10. Рак легень	125
11. Плеврит	126
12. Пневмоторакс	126
13. Дихальна недостатність	127
14. Гіпоксія	128
15. Вплив куріння на функції дихальної системи	130
2.3. Процес живлення та його патологія	130
Анатомія та фізіологія органів травлення	131
1. Ротова порожнина	131
1.1. Присінок та власне порожнина рота	131
1.2. Язик	134
1.3. Зуби	134
1.4. Слинні залози	136
1.5. Їжа у ротовій порожнині	136
2. Глотка	138
3. Стравохід	140
4. Черевна порожнина та порожнина очеревини	140
5. Шлунок	142
5.1. Будова шлунка	142
5.2. Травлення в шлунку	144
5.3. Склад і властивості шлункового соку. Методи вивчення	144
5.4. Регуляція виділення шлункового соку	146
5.5. Моторна функція шлунка	147
6. Печінка	148
7. Жовчний міхур	151
8. Підшлункова залоза	153

9. Тонка кишка	154
9.1. Відділи тонкої кишки	154
9.2. Травлення у дванадцятипалій кишці	155
9.3. Травлення у тонкій кишці	158
9.4. Моторика тонкої кишки	160
10. Товста кишка	161
10.1. Відділи товстої кишки	161
10.2. Травлення в товстій кишці	164
10.3. Акт дефекації	164
10.4. Поняття про шлункове та дуоденальне зондування, гастроскопію, ректороманоскопію і копрограму	164
Основні клінічні прояви захворювань органів травлення	165
Процес травлення	167
Хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки	167
Хвороби печінки	167
Захворювання жовчного міхура та підшлункової залози	168
Захворювання кишок та відхідника (анального отвору)	169
Дисбактеріоз	170
Розділ 3. Анатомія та фізіологія сечових органів	173
3. 1. Макро— та мікроскопічна будова нирки	173
Механізм сечоутворення	177
1. Фільтрація	177
2. Реабсорбція	177
3. Секреція	178
Регуляція діяльності нирок	178
1. Нервова регуляція	178
2. Гуморальна регуляція	178
3.2. Сечовід	179
3.3. Сечовий міхур	180
3.4. Сеча. Кількісний і якісний склад нормальної сечі	182
Патологія нирок та сечового міхура	183
Склад патологічної сечі	183
1. Кількісні характеристики сечі	183
2. Якісні характеристики сечі	183
3. Захворювання нирок	185
Функціональні розлади сечовипускання	186
Енурез	186
Розділ 4. Анатомія статевих органів	187
4.1. Чоловічі статеві органи	187
1. Яечко	187
2. Сім'явиносна протока (мал. 153)	188
3. Сім'яні піхурці	188
4. Передміхурова залоза	189
5. Бульбоуретральні залози	189
6. Сім'яний канатик	189

7. Калитка	189
8. Статевий член. Чоловічий сечівник	190
Жіночі статеві органи	191
1. Яєчник	191
2. Маткова труба	192
3. Матка	192
4. Піхва	194
5. Жіноча соромітна ділянка	195
6. Клітор	196
7. Жіночий сечівник	196
Промежина	196
Статеві клітини	198
1. Сперматозоїди. Сперма	198
2. Яйцеклітина	198
Статевий цикл жінки	198
Стадії розмноження	199
Статеве дозрівання	200
Статеві мотивації та їх реалізація	200
1. Статеві реакції у чоловіків	200
2. Статеві реакції у жінок	201
3. Фізіологія статевого акту	201
Запліднення	202
Вагітність	202
Пологи	202
Лактація	203
Патологія репродуктивної системи	203
Позаматкова вагітність	203
Безплідність	205
1. Жіноча безплідність	205
2. Чоловіча безплідність	206
Простатит	206
Крипторхізм	207
Розділ 5. Серцево-судинна система	208
Анатомія та фізіологія серцево-судинної системи	208
Кров і судинний апарат	209
Серце: будова, топографія	210
1. Будова стінки серця. Камери серця	210
2. Проекція серця на передню стінку грудної порожнини	213
3. Судини серця	214
Велике і мале кола кровообігу	215
Робота серця	216
1. Фази серцевої діяльності	216
2. Тони серця	217
3. Верхівковий поштовх	218
4. Частота серцевих скорочень	218
5. Систолічний та хвилинний об'єм серця	218

6. Основні властивості серцевого м'яза	219
6.1. Автоматизм	219
6.2. Провідність. Провідна система серця.	219
7. Електричні явища в серці	221
8. Регуляція серцевої діяльності.	221
Судини малого кола кровообігу	222
Судини великого кола кровообігу.	222
1. Аорта	222
1.1. Гілки дуги аорти.	223
1.2. Гілки низхідної частини аорти.	226
2. Вени великого кола кровообігу	232
2.1. Система верхньої порожнистої вени	232
2.2. Система нижньої порожнистої вени	234
2.3. Система ворітної вени.	236
2.4. Каво-кавальні та порто-кавальні анастомози	237
Методи зупинки кровотеч	238
Особливості кровообігу плода	239
Фізіологія кровоносних судин	240
1. Основні принципи гемодинаміки	240
2. Артеріальний тиск крові. Методи вимірювання	240
3. Артеріальний пульс	242
4. Кровообіг	243
4. 1. Кровообіг у капілярах.	243
4. 2. Рух крові по венах	244
5. Регуляція кровообігу	244
5.1. Іннервація судин	244
5.2. Судиноруховий центр	245
5.3. Рефлекторна регуляція судинного тону.	245
5.4. Вплив праці на серцево-судинну систему.	246
5.5. Гуморальні впливи на судини	247
Розділ 6. Функціональна анатомія лімфатичної та імунної систем	248
6.1. Лімфатичні судини	248
6.2. Лімфоїдні органи	250
6.3. Лімфатичні судини та вузли окремих ділянок тіла.	251
1. Лімфатичні судини та вузли нижньої кінцівки	252
2. Лімфатичні судини та вузли таза.	253
3. Лімфатичні судини та вузли черевної порожнини.	253
4. Лімфатичні судини та вузли грудної порожнини.	254
5. Лімфатичні судини та вузли верхньої кінцівки	254
6. Лімфатичні судини і вузли голови та шиї	255
Розділ 7. Захворювання серцево-судинної системи	256
7.1. Поняття про артеріальну гіпо— та гіпертензію	256
Гіпертонічна хвороба	256
Атеросклероз	259
Ішемічна хвороба серця	260

1. Гостра ішемічна хвороба серця (інфаркт міокарда)	260
2. Хронічна ішемічна хвороба серця	261
Вади серця	262
Серцева недостатність	264
1. Гостра недостатність кровообігу	264
2. Хронічна недостатність кровообігу	265
Тампонада серця	266
Варикозне розширення вен нижніх кінцівок	267
Розділ 8. Функціональна анатомія нервової системи	268
8.1. Спинний мозок	269
1. Будова спинного мозку	269
2. Функції спинного мозку	272
8.2. Головний мозок	273
1. Довгастий мозок	274
2. Задній мозок	275
2. 1. Міст	275
2. 2. Мозочок	275
3. Перешийок ромбоподібного мозку	277
4. Четвертий шлуночок	277
5. Середній мозок	278
6. Проміжний мозок	279
6. 1. Будова проміжного мозку	279
6. 2. Фізіологія проміжного мозку	281
7. Ретикулярна формація	283
8. Кінцевий мозок	283
8.1. Кора півкуль великого мозку	286
8.2. Кіркові кінці аналізаторів (ядер) півкуль великого мозку людини	287
8.3. Нюховий мозок	289
8.4. Базальні ядра	290
8.5. Бічні шлуночки	290
8.6. Біла речовина півкуль	291
8.7. Спинномозкова рідина: загальні дані, практичне значення	291
Провідні шляхи головного та спинного мозку	292
1. Чутливі (висхідні) шляхи	292
2. Рухові (нисхідні) шляхи	293
Оболонки головного мозку	294
Розділ 9. Анатомо-фізіологічні аспекти вищої нервової (психічної) діяльності	295
9.1. Типи вищої нервової діяльності	295
9.2. Перша та друга сигнальні системи	295
9.3. Форми психічної діяльності	296
1. Мова	296
2. Пам'ять	297
3. Свідома поведінка	297
4. Свідомість та підсвідомість	298
5. Сон	298

Зв'язок психічної діяльності та соматичного стану організму	299
Розділ 10. Функціональна анатомія периферійної нервової системи	300
10. 1. Спинномозкові нерви	300
1. Задні гілки	300
2. Передні гілки	301
2. 1. Шийне сплетення	301
2. 2. Плечове сплетення	302
2. 3. Передні гілки грудних спинномозкових нервів	303
2. 4. Поперекове сплетення	303
2. 5. Крижове сплетення	304
Черепномозкові нерви	305
10. 3. Автономна частина периферійної нервової системи	309
Анатомічна будова автономної частини периферійної нервової системи	311
1. Симпатична частина	311
2. Парасимпатична частина	312
Фізіологія автономної частини периферійної нервової системи	313
Розділ 11. Загальні питання анатомії та фізіології сенсорних систем	315
11. 1. Шкіра (орган відчуття дотику, температури та болю)	317
1. Загальна характеристика шкіри	317
2. Похідні шкіри	317
3. Функції шкіри	318
11. 2. Орган зору	321
1. Око та його додаткові структури	321
2. Фізіологія зорової сенсорної системи	323
2. 1. Оптична система ока	324
2. 2. Зіничні реакції	326
2. 3. Гострота зору	327
2. 4. Сприйняття кольору	328
2. 5. Адаптація ока	328
11. 3. Присінково-завитковий орган (орган слуху та рівноваги; вухо)	329
1. Будова органа слуху	329
2. Фізіологія слухового аналізатора	333
3. Відчуття положення та руху тіла (аналізатор рівноваги)	334
11. 4. Орган нюху	335
11. 5. Орган смаку	335
Розділ 12. Залози внутрішньої секреції та їх патологія	336
12. 1. Загальна уява про ендокринні залози. Гормони, гормональна регуляція	336
12. 2. Причини та механізми розладів ендокринної регуляції	338
Щитоподібна залоза	339
1. Будова та функції щитоподібної залози	339
2. Захворювання щитоподібної залози	341
2. 1. Дифузний токсичний зоб	342
2. 2. Гіпотиреоз	342
2. 3. Ендемічний зоб	343

2. 4. Спорадичний зоб	344
Прищитоподібні залози	345
Ендокринна частина підшлункової залози	346
1. Гормони підшлункової залози	346
2. Цукровий діабет	347
Надиркові залози	348
1. Будова та функції надиркових залоз	348
2. Хронічна недостатність кори надиркових залоз (хвороба Аддисона)	350
Вилочкова залоза	351
Статеві залози	353
Параганглії	354
Гіпофіз	354
1. Будова та функції гіпофіза	354
2. Патологія аденогіпофіза	356
2.1. Акремегалія	356
2.2. Гігантизм	357
2.3. Гіпофізарний нанізм (гіпофізарна карликовість)	358
2.4. Хвороба Іценко-Кушинга	358
3. Патологія нейрогіпофіза	359
3.1. Нецукровий діабет	359
Епіфіз	359

Частина 2

Розділ 1. Основи першої домедичної та медичної допомоги.	
Загальні принципи надання першої домедичної та медичної допомоги	361
Принципи надання першої допомоги	361
Виявлення ознак життя і ознак смерті	366
Імобілізація	369
Імобілізація частин тіла	372
Транспортування потерпілих	374
Положення потерпілого (хворого) при транспортуванні	379
Принципи черговості транспортування при масових травмах	380
Розділ 2. Основні поняття про антисептику і асептику	382
Антисептика	382
Хімічні антисептичні речовини	383
Біологічні антисептичні речовини	385
Асептика	386
Розділ 3. Перев'язувальний матеріал та його стерилізація	387
Хірургічний інструментарій та його стерилізація	389
Шприци, їх стерилізація та застосування	390
Обробка рук та знезараження рукавичок	391
Розділ 4. Десмургія – техніка накладання пов'язок	394
Пов'язки	394
Техніка накладання м'яких пов'язок на окремі ділянки тіла	401

Бинтові пов'язки голови і шиї	401
Техніка накладання м'яких пов'язок на голову і шию	402
Бинтові пов'язки верхньої та нижньої кінцівок	404
Техніка накладання м'яких пов'язок на верхню та нижню кінцівки	405
Бинтові пов'язки грудної клітки та живота	407
Техніка накладання м'яких пов'язок на нижню половину живота та на верхню третину стегна	408
Розділ 5. Реанімація	412
Завдання та організація реанімаційної допомоги	412
Термінальні стани	413
Порушення в організмі при термінальних станах	413
Поняття про клінічну та біологічну смерть	415
Оживлення	416
Штучне дихання	417
Масаж серця	421
Переливання крові	425
Кровотечі	428
Зупинка капілярної кровотечі	429
Зупинка венозної кровотечі	430
Зупинка артеріальної кровотечі	430
Техніка накладання джгута	432
Інші зовнішні кровотечі	435
Внутрішні кровотечі	437
Гостре недокрів'я при втраті крові	437
Зміни в організмі людини при значній крововтраті	438
Розділ 6. Перша допомога при пораненнях	440
Рани	440
Рана	441
Ускладнення ран	444
Обробка рани	446
Перша допомога при пораненнях голови, грудної клітки та живота	446
Розділ 7. Перша допомога при ушкодженнях м'яких тканин, суглобів та кісток	449
Поняття про травму	449
Перша допомога при ударах, розтягуваннях, розривах, стисканні та вивихах	450
Розтягнення зв'язок	450
Вивих	450
Переломи	452
Пошкодження кісток черепа і мозку	456
Перелом хребта	458
Перелом кісток таза	459
Перелом ребер	460
Перелом ключиці	460
Масові травми	461
Поводження з пораненим	461
Транспортування потерпілих	463

Види транспортування постраждалих	464
Положення потерпілого при транспортуванні	465
Розділ 8. Шок, непритомність, втрата притомності	466
Шок	466
Засоби першої допомоги	469
Непритомність	470
Засоби першої допомоги	471
Втрата притомності	471
Основні причини втрати притомності	472
Розділ 9. Опіки і відмороження. Вплив високої і низької температури	474
Термічні опіки	474
Хімічні опіки	477
Відмороження	478
Загальне охолодження (гіпотермія). Замерзання	481
Роль охолодження у виникненні застудних захворювань	482
Вплив деяких метеорологічних умов на перебіг ряду захворювань	484
Перегрівання (гіпертермія)	485
Тепловий удар	487
Сонячний удар	488
Лікувальні заходи при тепловому і сонячному ударах	489
Зміни в організмі, що розвиваються при тривалій дії перегріваючих чинників	490
Профілактичні заходи при дії перегріваючих чинників	492
Розділ 10. Особливі види травм	493
Ураження електричним струмом і блискавкою	493
Утоплення, удушення і завалення землею	496
Ураження хімічними речовинами та отруєння	499
Отруєння хімічними речовинами	500
Кислотами та лугами	500
Бензином	502
Розчинниками	502
Ртуттю	502
Отрутохімікатами	502
Отруєння оксидом вуглецю (чадним газом)	503
Отруєння лікарськими препаратами і алкоголем	503
Перша допомога	505
Харчові отруєння	506
Укуси тварин, хворих на сказ, отруйних змій і комах	509
Струс мозку	510
Причини струсу мозку	511
Наслідки втрати притомності	511
Поранення грудної клітки	512
Поранення живота	513
Відкриті поранення	513
Закриті поранення	514

Сторонні тіла у ранах вуха, носа, очей, дихальних шляхів та шлунково-кишкового тракту	515
Стороннє тіло	515
Перша допомога при травмах на виробництві	519
Перша допомога в сільському господарстві	520
Перша допомога в побуті	521
Перша допомога при дорожньо-транспортних пригодах	521
Перша допомога при спортивних травмах	522
Перша допомога в шкільних установах	523
Розділ 11. Гострі захворювання	524
Органів черевної порожнини	524
Запалення червоподібного відростка — апендицит.	526
Прободіння (прорив) виразки шлунка	526
Кишкова непрохідність	527
Жовчні камені	527
Ниркові камені	528
Мозок	528
Органів грудної клітки.	530
Розділ 12. Догляд за хворими. Елементи надання першої допомоги	535

Частина 3. **Захворювання**

Розділ 1. Серцево-судинні захворювання	540
Атеросклероз.	540
Гіпертонічна хвороба.	543
Артеріальна гіпотензія (гіпотонія)	546
Ішемічна хвороба серця (грудна жаба, стенокардія)	547
Інфаркт міокарда.	549
Кардіосклероз атеросклерозний.	550
Дистрофія міокарда	551
Ревматизм	551
Що таке алергія?	552
Пороки серця (набуті)	554
Невроз серця.	555
Хронічна недостатність кровообігу	556
Гостра недостатність кровообігу	557
Розлади ритму серцевої діяльності (аритмії).	559
Розділ 2. Хвороби органів дихання	562
Гострий бронхіт (гострий трахеобронхіт)	562
Хронічний бронхіт.	563
Емфізема легень	564
Пневмонія (гостре запалення легень)	565
Хронічна пневмонія (хронічне запалення легень)	567
Бронхоектатична хвороба	567

Бронхіальна астма	569
Туберкульоз легень	570
Пневмоторакс	573
Тромбоемболія легеневої артерії	573
Плеврит (запалення плеври)	574
Розділ 3. Хвороби органів травлення.	575
Хвороби шлунка та кишечника	575
Гострий гастрит	575
Хронічний гастрит	576
Виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки	577
Невроз шлунка.	579
Гастроптоз (опущення шлунка)	580
Грижа стравохідного отвору діафрагми	580
Гострий ентерит, коліт	581
Хронічний коліт.	582
Неспецифічний виразковий коліт.	583
Функціональні захворювання кишечника	583
Запори	583
Глистові захворювання (інвазії)	585
Хвороби жовчного міхура, жовчовивідних шляхів і печінки	587
Гострий холецистит (гостре запалення жовчного міхура)	587
Хронічний холецистит без каменів	588
Хронічний холецистит, печінкова колика (жовчнокам'яна хвороба)	589
Дискінезія жовчовивідних шляхів.	590
Гострий вірусний гепатит.	590
Гострі гепатити невірусного походження	591
Хронічний гепатит	591
Цироз печінки	592
Хвороби підшлункової залози	592
Гострий панкреатит	592
Хронічний панкреатит	593
Розділ 4. Хвороби нирок і сечовивідних шляхів.	594
Гострий гломерулонефрит	594
Хронічний гломерулонефрит	595
Гострий пієлонефрит.	596
Хронічний пієлонефрит.	597
Нирковокам'яна хвороба	598
Туберкульоз нирок	600
Гострий цистит	600
Гострий простатит.	601
Аденома передміхурової залози	601
Розділ 5. Хвороби органів руху	603
Ревматизм гострий	603
Ревматоїдний поліартрит	603

Ураження суглобів	604
Артрози	604
Розділ 6. Хвороби обміну речовин	607
Ожиріння	607
Подагра	609
Розділ 7. Хвороби залоз внутрішньої секреції	611
Тиреотоксикоз, базедова хвороба	611
Гіпотиреоз	612
Цукровий діабет	613
Розділ 8. Хвороби системи крові	616
Анатомія і фізіологія системи кровотворення	616
Недокрів'я	618
Патологія білої крові	619
Еритремія	619
Розділ 9. Короткі відомості про професійні захворювання	620
Розділ 10. Хірургічні хвороби	624
Гострий апендицит	624
Проривна (перфоративна) виразка шлунка і дванадцятипалої кишки	625
Гостра кишкова непрохідність	625
Грижі	627
Лімфаденіт	628
Бешиха (рожа)	629
Фурункул	629
Карбункул	630
Панарицій	630
Абсцес, флегмона	630
Остеомієліт (запалення кістки і кісткового мозку)	631
Бурсит	631
Варикозне (вузлувате) розширення вен ніг	632
Гострий тромбофлебіт	634
Мастит	635
Геморой	635
Облітеруючі захворювання судин нижніх кінцівок	636
Плоскостопість	637
П'яткові шпори	637
Викривлення великого пальця стопи	638
Розділ 11. Гінекологічні хвороби	639
Аборт	639
Аднексит	640
Опущення (випадання) піхви, матки	640
Позаматкова вагітність	640
Токсикоз вагітності	641
Розділ 12. Пухлинні захворювання	643
Розділ 13. Хвороби нервової системи	649

Невроз	649
Невралгія	650
Шіас	650
Невралгія міжребрових нервів	651
Невралгія плечового сплетення	652
Міалгія	652
Ураження хребта	652
Остеохондроз	653
Деформуючий спондилоз	653
Хвороба Бехтерева (анкілозуючий спондилоартрит)	654
Гострі розлади мозкового кровообігу	654
Динамічні порушення мозкового кровообігу	655
Травми голови	656
Мігрень	656
Паркінсонізм (тремтливий параліч)	657
Розділ 14. Хвороби очей	658
Гострий кон'юнктивіт	658
Блефарит	658
Гемералопія (куряча сліпота)	659
Ячмінь	659
Глаукома	659
Трахома	661
Катаракта	661
Розділ 15. Хвороби вуха, горла, носа	663
Аденоїди	663
Ангіна	663
Хронічний тонзиліт	664
Гострий ларингіт	665
Гострий фарингіт	666
Гострий риніт	666
Хронічний риніт	667
Поліпи носа	668
Гострий гайморит	668
Хронічний гайморит	668
Зовнішній отит	669
Середній отит	669
Сірчана пробка	670
Отосклероз	670
Розділ 16. Хвороби порожнини рота	672
Гінгівіт	672
Глосит	672
Стоматит	673
Розділ 17. Хвороби шкіри	674
Дерматомікози	674
Кандидоз	674

Епідермофітія	675
Стригучий лишай	676
Короста	677
Вошивість	677
Піодермія	678
Кропив'янка	678
Себорея	679
Екзема	679
Псоріаз (лусковий лишай)	680
Шкірне свербіння	680
Розділ 18. Венеричні хвороби	682
Сифіліс	682
Гонорея	684
М'який шанкр	685
Трихомоніаз	685
Розділ 19. Гострі інфекційні хвороби	687
Повітряно-крапельні інфекції	687
Грип	687
Дифтерія	690
Кашлюк (коклюш)	691
Кір	692
Краснуха	693
Скарлатина	694
Вітряна віспа	695
Віспа натуральна	696
Епідемічний паротит (свинка)	696
Стафілококова інфекція	697
Герпетична інфекція	698
Менінгококовий менінгіт	698
Кишкові інфекції	699
Гостра дизентерія	699
Харчові отруєння (харчові токсикоінфекції)	701
Ботулізм	702
Гострий вірусний гепатит (гепатит А)	704
Сироватковий гепатит	705
Черевний тиф	705
Лептоспіроз	707
Кров'яні (трансмійні) інфекції	707
Висипний тиф	707
Кліщовий енцефаліт	708
Інші інфекції	709
Сказ	709
Правець	710
Ящур	711



Навчальне видання

ОСНОВИ МЕДИЧНИХ ЗНАТЬ ТА ДОЛІКАРСЬКОЇ ДОПОМОГИ

Підручник для студентів вищих навчальних закладів
III–IV рівнів акредитації

За редакцією Я.І. Федонюка, В.С. Грушка

Головний редактор *Богдан Будний*
Редактор *Ольга Котульська*
Обкладинка *Володимира Басалиги*
Комп'ютерна верстка *Тетяни Золоєдової*

Підписано до друку 11.04.2012. Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Гарнітура Таймс. Умовн. друк. арк. 42,32. Умовн. фарбо-відб. 42,32.

Видавництво «Навчальна книга – Богдан»
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців
ДК №370 від 21.03.2001 р.

Навчальна книга – Богдан, просп. С.Бандери, 34а, м. Тернопіль, 46002
Навчальна книга – Богдан, а/с 529, м. Тернопіль, 46008
тел./факс (0352) 52-19-66; 52-06-07; 52-05-48
office@bohdan-books.com
www.bohdan-books.com

ISBN 978-966-10-2004-6

