ХІРУРГІЯ

Навчальний посібник

За редакцією професорів
В. В. Грубніка, С. І. Саволюка, Р. С. Парфентьєва

Львів
Видавець Марченко Т. В.
2027

УДК 617(075.8)
Х 50

Рекомендовано до видання
Вченою радою Одеського національного медичного університету
(протокол №3 від 16 жовтня 2026 р.)

Автори:

О. О. Буднюк, К. О. Воротинцева, В. В. Грубник, В. В. Грубнік, В. В. Міщенко, Р. С. Парфентьєв, С. Д. Поляк, С. І. Саволюк

Рецензенти:

Фелештинський Ярослав Петрович – доктор медичних наук, професор, заслужений лікар України, завідувач кафедри загальної хірургії Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика;

Шапринський Володимир Олександрович – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри хірургії №1 з курсом урології Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова.

Буднюк О. О., Воротинцева К. О., Грубник В. В., Грубнік В. В., Міщенко В. В., Парфентьєв Р. С., Поляк С. Д., Саволюк С. І.

Х 50 **Хірургія** : навчальний посібник / О. О. Буднюк, К. О. Воротинцева, В. В. Грубник та ін. ; за ред. В. В. Грубніка, С. І. Саволюка, Р. С. Парфентьєва. – Видавець Марченко Т. В., 2027. — 672 с.; іл.

ISBN 978-617-574-352-2

Навчальний посібник висвітлює загальні хірургічні принципи, діагностику та лікування найбільш поширених хірургічних захворювань. Розглянуто шок і травму, хірургічну інфекцію, гострий живіт, захворювання органів грудної клітки та черевної порожнини, грижі, ендокринну й судинну патологію, хірургію серця та аорти, пластичну хірургію і трансплантацію.

Видання доповнено матеріалами з баріатричної та метаболічної хірургії, діабетичної стопи й хронічних ран. Увагу приділено малоінвазивним технологіям, диференційній діагностиці, вибору хірургічної тактики та періопераційному веденню пацієнтів.

Навчальний посібник рекомендований здобувачам вищої медичної освіти, лікарям-інтернам, резидентам, слухачам закладів післядипломної освіти, які готують фахівців у галузі «Охорона здоров'я» зі спеціальності «Хірургічні хвороби»

УДК 632.03:631.53.01:633/635(075.8)

© Буднюк О. О., Воротинцева К. О., Грубник В. В., Грубнік В. В., Міщенко В. В., Парфентьєв Р. С., Поляк С. Д., Саволюк С. І., 2027
© Видавець Марченко Т. В., 2027

ISBN 978-617-574-352-2

ЗМІСТ

Авторський колектив 15
Список скорочень 16
Передмова 27

Розділ 1. ЗАГАЛЬНІ ХІРУРГІЧНІ ПРИНЦИПИ 29
1.1. Основні поняття 29
1.1.1. Сучасні технології й методи діагностики 29
1.1.2. Асептика, стерильність та хірургічні інструменти 31
1.1.3. Хірургічні розрізи, шовні матеріали і дренажі 33
1.1.4. Стоми та місцева анестезія 41
1.1.5. Турнікет 44
1.1.6. Діатермія (електрохірургія) 47
1.1.7. Лазерна хірургія 51
1.1.8. Венозний доступ (периферичні вени) 53
1.1.9. Катетеризація сечового міхура (чоловіки) 58
1.1.10. Сучасні міжнародні стандарти та рекомендації 60
1.2. Малоінвазивна та роботизована хірургія 62
1.2.1. Поняття малоінвазивної хірургії 63
1.2.2. Чому малоінвазивність не дорівнює простоті 64
1.2.3. Основні складові лапароскопічної системи 64
1.2.4. Переваги і обмеження лапароскопії 65
1.2.5. Ускладнення й безпека малоінвазивних втручань 66
1.2.6. Флуоресцентна навігація та ICG 67
1.2.7. Роботизована хірургія 68
1.2.8. Вибір пацієнта і доступу 69
1.2.9. Навчання, симуляція і допуск до технологій 70
1.2.10. Майбутнє малоінвазивної хірургії 71
1.2.11. Мінімум для студента і лікаря-інтерна 71
1.3. Ендоваскулярна та інтервенційна хірургія 73
1.3.1. Місце ендоваскулярної та інтервенційної хірургії у сучасній медицині 73
1.3.2. Загальні принципи інтервенційного втручання 75
1.3.3. Артеріальна ендоваскулярна хірургія 76
1.3.4. Ендопротезування аорти та великих артерій 78
1.3.5. Емболізація: контроль кровотечі та кероване перекриття кровотоку 79

1.3.6. Інтервенційна онкологія та локальна протипухлинна терапія 80
1.3.7. Венозні ендоваскулярні втручання 81
1.3.8. Нейроінтервенційна хірургія 82
1.3.9. Ендоваскулярні та катетерні втручання в кардіології і кардіохірургії 83
1.3.10. Біліарні, урологічні та інші черезшкірні втручання 84
1.3.11. Гібридна хірургія 85
1.3.12. Безпека пацієнта під час ендоваскулярних та інтервенційних процедур 86
1.3.13. Роль загального хірурга 87
1.3.14. Напрями подальшого розвитку 88
1.4. Візуалізація в хірургії 88
1.4.1. Загальні принципи вибору методу візуалізації 89
1.4.2. Ультразвукова візуалізація 90
1.4.3. Рентгенографія та флуороскопія 91
1.4.5. Комп'ютерна томографія 92
1.4.6. Магнітно-резонансна томографія 94
1.4.7. Ангіографія та інтервенційна візуалізація 94
1.4.8. Черезшкірна навігація: пункція, біопсія, дренування 95
1.4.9. Ендоскопічна візуалізація 96
1.4.10. Інтраопераційна візуалізація 97
1.4.11. Радіонуклідна та метаболічна візуалізація 97
1.4.12. Контрастні речовини та безпека 98
1.4.13. Променева безпека 98
1.4.15. Цифрові зображення і робота хірургічної команди 99
1.4.16. Візуалізація в окремих хірургічних ситуаціях 100
1.4.17. Післяопераційна візуалізація 101
1.4.18. Межі можливостей візуалізації 101
1.5. Періопераційне ведення пацієнта, інтенсивна терапія та післяопераційні ускладнення 102
1.5.1. Основні поняття 102
1.5.2. Періопераційний маршрут пацієнта 103
1.5.3. Передопераційна оцінка ризику 104
1.5.4. Класифікація ASA та її місце в хірургічному рішенні 105
1.5.5. Передопераційна оптимізація 106
1.5.6. Лікарські засоби перед операцією 107
1.5.7. Безпека в день операції 108
1.5.8. Профілактика інфекцій, тромбозів і фізіологічного стресу 109

1.5.9. ERAS: прискорене відновлення після операції 110
1.5.10. Ранній післяопераційний період.....111
1.5.11. Інтенсивна терапія хірургічного пацієнта.....112
1.5.12. Післяопераційні ускладнення:
логіка раннього розпізнавання 113
1.5.13. Післяопераційна лихоманка 115
1.5.14. Алгоритм мислення при погіршенні стану
після операції.....116
1.5.15. Виписка і безпечне продовження відновлення.....117
1.5.16. Типові помилки молодого лікаря.....118
1.5.17. Приклади типових клінічних ситуацій 118

Розділ 2. ШОК І ТРАВМА.....120

2.1. Шок.....120
2.1.1. Ключові положення.....120
2.1.2. Гіповолемічний шок.....124
2.1.3. Септичний шок.....126
2.1.4. Кардіогенний шок 128
2.1.5. Обструктивний шок 129
2.1.6. Нейрогенний шок.....131
2.1.7. Анафілактичний шок у хірургічній практиці 132
2.1.8. Диференційна діагностика шоку біля ліжка хворого 135
2.1.9. Оцінка ефективності лікування 136
2.2. Травма та хірургія контролю ушкоджень.....137
2.2.1. Ключові положення.....137
2.2.2. Догоспітальний етап і маршрутизація 138
2.2.3. Первинна оцінка та реанімація.....138
2.2.4. Вторинне обстеження 145
2.2.5. Черепно-мозкова травма.....146
2.2.6. Травма грудної клітки.....147
2.2.7. Абдомінальна травма 152
2.2.8. Травма таза та кінцівок.....154
2.2.9. Хірургія контролю ушкоджень 155
2.2.10. Оцінка ефективності лікування.....156
2.2.11. Контрольні акценти для студента та інтерна 157

Розді 3. ІНФЕКЦІЯ В ХІРУРГІЇ.....158

3.1. Принципи ведення ран.....158
3.2. Профілактика інфекцій хірургічної рани.....161

3.3. Антибіотики в хірургії 167
3.3.1. Принципи призначення антибіотиків 167
3.3.2. Профілактичні антибіотики в хірургії 170
3.3.3. Часто використовувані антибіотики у хірургії 172
3.3.4. Профілактика і лікування хірургічних інфекцій: практичні орієнтири 174
3.4. Хірургічні інфекції 176
3.4.1. Поняття про хірургічну інфекцію 176
3.4.2. Системна запальна реакція та сепсис 178
3.4.3. Прокальцитонін (PCT) 179
3.4.4. Абсцес 182
3.4.5. Флегмона 183
3.4.6. Некротичні інфекції м'яких тканин 184
3.5. Правець 187
3.6. Діагностика хірургічних інфекцій 188
3.7. Метицилін-резистентний Staphylococcus aureus (MRSA) та інші мультирезистентні патогени 190
3.8. Інфекція та хірург 194
3.9. Практичний підхід до пацієнта з підозрою на післяопераційну інфекцію 196

Розділ 4. ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ГРУДНОЇ КЛІТКИ ТА СТРАВОХОДУ 198

4.1. Легені, плевра, середостіння 198
4.1.1. Клінічна оцінка пацієнта з торакальною патологією 198
4.1.2. Рак легень 201
4.1.3. Плевральний випіт 205
4.1.4. Емпієма плеври 208
4.1.5. Гемоторакс, хілоторакс і пухлини плеври 210
4.1.6. Пневмоторакс 211
4.1.7. Абсцес легень 214
4.1.8. Бронхоектатична хвороба 217
4.1.9. Захворювання середостіння 219
4.1.10. Медіастиніт 222
4.1.11. Перикардіальний випіт і тампонада серця 223
4.1.12. Додаткові практичні орієнтири діагностики 225
4.1.13. Плевральна пункція і плевральний дренаж: клінічні принципи 227
4.1.14. Післяопераційне ведення після торакальних втручань 229

4.1.15. Диференційно-діагностичні акценти 231
4.2. Стравохід 233
4.2.1. Дисфагія 233
4.2.2. Діагностика захворювань стравоходу 234
4.2.3. Стороннє тіло 236
4.2.4. Перфорація стравоходу 237
4.2.5. Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) 238
4.2.6. Грижа стравохідного отвору діафрагми (ГСОД) 240
4.2.7. Стриктури стравоходу 246
4.2.8. Ахалазія 249
4.2.9. Стравохід Барретта 252
4.2.10. Рак стравоходу 255
4.2.11. Хімічний езофагіт 258
4.2.12. Синдром Пламмера-Вінсона 261

Розділ 5. ГОСТРИЙ ЖИВІТ 264

5.1. Основні принципи 264
5.1.1. Анамнез 265
5.1.2. Огляд пацієнта 267
5.1.3. Обстеження 269
5.1.4. Діагностика 272
5.1.5. Лікування 274
5.2. Перитоніт 277
5.3. Абсцеси органів черевної порожнини 282
5.4. Перфоративна виразка шлунка
або дванадцятипалої кишки 287
5.5. Апендектомія 289

**Розділ 6. ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ
ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ** 291
6.1. Шлунок та дванадцятипала кишка 291
6.1.1. Виразка шлунка і дванадцятипалої кишки 291
6.1.2. Рак шлунка 302
6.1.3. Інші захворювання дванадцятипалої кишки
(окрім виразки) 306
6.2. Захворювання тонкої, товстої, прямої кишки
та анального каналу 306
6.2.1. Захворювання тонкого кишечника 306
6.2.2. Захворювання товстого кишечника, прямої кишки
та ануса 320

6.2.2.1. Поліпи товстої кишки 320
6.2.2.2. Колоректальний рак 322
6.2.2.3. Запальні захворювання товстого кишечника 330
6.2.2.4. Дивертикулярна хвороба 335
6.2.2.5. Обструкція товстого кишечника 338
6.2.2.6. Радіаційний проктит 342
6.2.2.7. Ангіодисплазія 342
6.2.3. Захворювання ануса 343
6.2.3.1. Геморой 343
6.2.3.2. Випадання прямої кишки 345
6.2.3.3. Періанальна гематома 346
6.2.3.4. Анальні тріщини 347
6.2.3.5. Парапроктит 348
6.2.3.6. Анальний свербіж 353
6.2.3.7. Хвороби, що передаються статевим шляхом 354
6.2.3.8. Синдром набутого імунодефіциту 356
6.2.3.9. Передракові захворювання ануса 356
6.2.3.10. Злоякісні пухлини ануса 356
6.2.3.11. Ректальна кровотеча 357
6.3. Захворювання печінки і жовчних проток 360
6.3.1. Базові функції печінки 360
6.3.2. Діагностика 361
6.3.3. Загальна класифікація захворювань печінки 363
6.3.4. Інфекційні захворювання печінки 366
6.3.5. Пухлини печінки 368
6.3.6. Портальна гіпертензія (ПГ) 376
6.3.7. Позапечінкова жовчна система 383
6.3.7.1. Холелітіаз (жовчнокам'яна хвороба) 383
6.3.7.2. Холецистит 388
6.3.7.3. Мукоцеле жовчного міхура 391
6.3.7.4. Емпієма жовчного міхура 391
6.3.7.5. Перфорація жовчного міхура 392
6.3.7.6. Карцинома жовчного міхура 392
6.3.7.7. Холангіт 393
6.3.7.8. Жовчнокам'яна кишкова непрохідність (Gallstone Ileus) 394
6.3.7.9. Безкам'яний холецистит (Acalculous Cholecystitis) ... 395
6.3.7.10. Обтураційна жовтяниця (Obstructive Jaundice) 396
6.3.7.11. Холангіокарцинома (Cholangiocarcinoma) 399

6.3.7.12. Кіста холедоха (Choledochal Cyst) 399
6.3.7.13. Карцинома головки підшлункової залози або ампули Фатера (Carcinoma of the Head of the Pancreas or Ampulla of Vater) 399
6.3.7.14. Метастази воріт печінки 400
6.4. Підшлункова залоза 400
6.4.1. Гострий панкреатит.....400
6.4.2. Хронічний панкреатит: опис, діагностика та лікування 406
6.4.3. Пухлини підшлункової залози 411
6.5. Селезінка.....417
6.5.1. Спленомегалія (збільшення селезінки) 417
6.5.2. Розрив селезінки (травматичний або спонтанний).....419
6.5.3. Гіперспленізм 420

Розділ 7. ГРИЖІ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ 421

7.1. Загальні відомості 421
7.2. Пахвинні грижі 425
7.3. Стегнова грижа 429
7.4. Пупкова грижа 431
7.5. Параумбілікальна грижа 432
7.6. Епігастральна грижа.....432
7.7. Післяопераційна грижа 432
7.10. Ковзна грижа 436
7.11. Рідкісні грижі 437
7.12. Діагностика гриж.....439
7.13. Стани, що імітують грижу.....440

Розділ 8. ЕНДОКРИННА ХІРУРГІЯ.....446

8.1. Загальні відомості.....446
8.2. Щитоподібна залоза.....447
8.3. Прищитоподібні залози.....457
8.4. Надниркові залози 459
8.6. Множинні ендокринні неоплазії (MEN) 463
8.7. Короткі відомості про нейроендокринні пухлини підшлункової залози 465

Розділ 9. БАРІАТРИЧНА ТА МЕТАБОЛІЧНА ХІРУРГІЯ 466

9.1. Загальні відомості.....466
9.1.1. Визначення та місце напряму в сучасній хірургії 466

9.1.2. Ожиріння як хірургічна і метаболічна проблема.....467
9.1.3. Історичний розвиток баріатричної хірургії 469
9.2. Підготовка до операції 471
9.2.1. Сучасні принципи відбору пацієнтів 471
9.2.2. Обстеження перед операцією.....472
9.2.3. Показання, обмеження і протипоказання 473
9.3. Баріатричні операції.....474
9.3.1. Класифікація баріатричних операцій 474
9.3.1.1. Рукавна резекція шлунка 475
9.3.1.2. Шлункове шунтування за Ру 477
9.3.1.3. Одноанастомозне шлункове шунтування..... 478
9.3.1.4. Біліопанкреатичне відведення, дуоденальний перемикач і SADI-S 479
9.3.2. Регульоване бандажування шлунка та історичні операції 481
9.3.3. Ендоскопічні методи лікування ожиріння 481
9.3.4. Метаболічні ефекти операцій.....482
9.3.5. Вибір операції в типових клінічних ситуаціях.....483
9.3.6. Передопераційна підготовка.....484
9.3.7. Періопераційне ведення 485
9.3.8. Ранні післяопераційні ускладнення.....485
9.3.9. Пізні ускладнення і довготривале спостереження.....486
9.4. Баріатрична хірургія 488
9.4.1. Ревізійна баріатрична хірургія.....488
9.4.2. Особливості ургентної хірургії у пацієнтів після баріатричних операцій.....489
9.4.3. Баріатрична хірургія у підлітків та пацієнтів похилого віку.....489
9.4.4. Взаємодія баріатричної хірургії з медикаментозним лікуванням ожиріння.....490
9.4.5. Комунікація з пацієнтом та етичні аспекти 491
9.4.6. Результати лікування та оцінка ефективності 491
9.5. Практичні акценти для студента та інтерна 492

Розділ 10. ЗАХВОРЮВАННЯ ПЕРИФЕРИЧНИХ СУДИН 495
10.1. Загальні анатомічні та патофізіологічні основи 496
10.2. Клінічне обстеження судинного пацієнта.....497
10.3. Класифікація периферичної артеріальної хвороби та хронічної ішемії 499

10.4. Методи діагностики 501
10.5. Загальні принципи лікування 503
10.6. Артеріальні захворювання нижніх кінцівок 505
10.6.1. Переміжна кульгавість.....505
10.6.2. Хронічна ішемія, що загрожує кінцівці 507
10.6.3. Гостра ішемія кінцівки 508
10.6.4. Облітераційний тромбангіїт, вазоспастичні стани та васкуліти 510
10.6.5. Аневризми та псевдоаневризми периферичних артерій 511
10.6.6. Відкриті артеріальні операції 512
10.6.7. Ендоваскулярна хірургія периферичних судин.....513
10.6.8. Ампутації при судинних захворюваннях 515
10.7. Варикозна хвороба та хронічна венозна хвороба 516
10.7.1. Тромбоз глибоких вен, ТЕЛА та післятромботичний синдром.....517
10.7.2. Поверхневий тромбофлебіт 519
10.8. Лімфатичні захворювання 519
10.9. Судинна травма та ятрогенні ушкодження 520
10.10. Ведення судинних хворих.....521
10.10.1. Періопераційне ведення судинних хворих.....521
10.10.2. Організація допомоги пацієнтам із судинними захворюваннями 522
10.10.3. Судинна патологія сонних і підключичних артерій.....523
10.10.4. Захворювання аорти та клубово-аортального сегмента.....524
10.10.5. Ниркові, мезентеріальні та інші вісцеральні судини....525
10.10.6. Судинний доступ для гемодіалізу 526
10.10.7. Судинні інфекції та інфекції протезів.....527
10.10.8. Спостереження після судинних втручань.....528
10.10.9. Променева та контрастна безпека в ендоваскулярній хірургії 528
10.10.10. Типові помилки при веденні судинних пацієнтів 529
10.11. Практичні акценти для студента та лікаря-інтерна 530

Розділ 11. ДІАБЕТИЧНА СТОПА ТА ХРОНІЧНІ РАНИ.....532
11.1. Загальні відомості 533
11.1.1. Еволюція поглядів на діабетичну стопу.....533
11.1.2. Епідеміологія та значення проблеми.....534

11.2. Патофізіологія діабетичної стопи.....535
11.2.1. Периферична нейропатія 535
11.2.2. Периферичне артеріальне захворювання 536
11.2.3. Інфекція.....536
11.2.3. Порушення загоєння 537
11.3. Клінічні форми діабетичної стопи 537
11.4. Класифікація діабетичної стопи 538
11.4.1. Стратифікація ризику IWGDF 539
11.4.2. Класифікація виразок.....539
11.4.3. Класифікація тяжкості інфекції.....540
11.4.4. Інші кваліфікації 541
11.5. Діагностика діабетичної стопи 541
11.6. Загальні принципи лікування 546
11.6.1. Розвантаження стопи 547
11.6.2. Дебридмент і місцева хірургічна обробка 548
11.6.3. Пов'язки та сучасні перев'язувальні матеріали.....548
11.6.4. Вакуум-асистована терапія ран.....549
11.6.5. Антибактеріальна терапія.....551
11.6.6. Лікування ішемії та реваскуляризація.....552
11.6.7. Хірургічне лікування інфікованої діабетичної стопи 553
11.6.8. Остеомієліт діабетичної стопи 554
11.6.9. Стопа Шарко.....554
11.6.10. Реконструктивне закриття ран.....555
11.6.11. Ампутації при діабетичній стопі.....555
11.7. Профілактика діабетичної стопи 557
11.8. Хронічні рани у хворих на діабет.....558
11.9. Особливі клінічні ситуації.....558
11.10. Практичні акценти для студента та лікаря-інтерна 559

Розділ 12. ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЦЯ І АОРТИ.....561

12.1. Принципи проведення операцій на серці.....561
12.2. Сучасні методи діагностики та передопераційної оцінки 562
12.3. Сучасні технології в кардіохірургії 563
12.4. Принципи вибору методу операції.....564
12.5. Основні показання та протипоказання до кардіохірургічних втручань 565
12.6. Штучний кровообіг 568
12.7. Методи захисту міокарда під час операції 571

12.8. Кардіоплегія: принцип дії 572
12.9. Ішемічна хвороба серця (ІХС) 574
12.9.1. Загальні відомості 574
12.9.2. Хірургія ускладнень інфаркту.....576
12.10. Аневризми та розшарування аорти 576
12.11. Вади серця (ВВС) 579
12.11.1. Вроджені вади серця 579
12.11.2. Набуті вади серця 581
12.12. Тампонада серця 584
12.13. Інфекційний ендокардит (ІЕ) 585
12.14. Сучасні методи оперативного лікування 587
12.15. Післяопераційний догляд
та можливі ускладнення 590

Розділ 13. ПЛАСТИЧНА ХІРУРГІЯ.....593
13.1. Види реконструкції 593
13.1.1. Пряме закриття шкірою 594
13.1.2. Загоєння вторинним натягом.....594
13.1.3. Шкірний трансплантат.....595
13.1.4. Види клаптів 596
13.1.5. Вільні клапті 599
13.2. Опіки 602
13.2.1. Класифікація за глибиною 603
13.2.2. Лікування опіків 604
13.3. Травми кисті.....609
13.3.1. Перша допомога 610
13.3.2. У лікарні 610
13.3.3. Хірургічна операція.....611
13.3.4. Вторинна реконструктивна хірургія 613
13.3.5. Реабілітація 613
13.4. Інфекції кисті 614
13.4.1. Пароніхія 614
13.4.2. Панариций 615
13.4.3. Гнійний тендовагініт.....615
13.4.4. Глибока інфекція долонного простору.....616
13.4.5. Укуси.....616
13.5. Шкіра і м’які тканини.....617
13.5.1. Епідерміс. Доброякісні утворення.....618
13.5.2. Епідерміс. Передзлоякісні утворення 619

13.5.3. Епідерміс. Злоякісні утворення 620
13.5.4. Меланоцитарні утворення: доброякісні та передзлоякісні 621
13.5.5. Дерма. Доброякісні утворення 626
13.5.6. Дерма. Злоякісні утворення 627
13.5.7. Придатки шкіри. Доброякісні утворення 628
13.5.8. Придатки шкіри. Злоякісні утворення 630
13.5.9. Підшкірна клітковина. Доброякісні утворення 631
13.5.10. Підшкірна клітковина. Злоякісні утворення 631
13.6. Захворювання нігтів 632
13.7. Запальні захворювання молочної залози: мастит 634
13.8. Ураження судин шкіри 637
13.8.1. Плями Кемпбелла де Моргана 637
13.8.2. Судинні пухлини 637
13.8.3. Патології судин 638
13.9. Косметична (естетична) хірургія 639
13.9.1. Реконструктивна хірургія молочних залоз 639
13.9.2. Інші типи хірургічних операцій 641
13.10. Розщілина губи і піднебіння 643

Розділ 14. ТРАНСПЛАНТАЦІЯ ОРГАНІВ І ТКАНИН 646

14.1. Історія розвитку трансплантології органів 646
14.2. Донорські органи: померлі та живі донори 647
14.2.1. Померлі донори 648
14.2.2. Живі донори 650
14.3. Трансплантовані органи і тканини 653
14.4. Види трансплантації (за генетичною сумісністю) 654
14.5. Зберігання органів та ішемічний час 655
14.6. Імунологічні аспекти трансплантації 656
14.7. Відторгнення трансплантата 657
14.8. Імуносупресивна терапія 660
14.8.1. Основні групи імуносупресантів 660
14.8.2. Ускладнення імуносупресії 663
14.9. Трансплантація нирки (основні положення) 665
14.10. Сучасні тенденції в трансплантології 669

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ

- ☑ **БУДНЮК Олександр Олександрович** – д. мед. н., професор, завідувач кафедри анестезіології, інтенсивної терапії і медицини невідкладних станів Одеського національного медичного університету;
- ☑ **ВОРОТИНЦЕВА Ксенія Олегівна** – к. мед. н., доцент кафедри хірургії з післядипломною освітою Одеського національного медичного університету;
- ☑ **ГРУБНИК Віктор Володимирович** – доктор філософії (PhD), асистент кафедри хірургії з післядипломною освітою Одеського національного медичного університету;
- ☑ **ГРУБНІК Володимир Володимирович** – д. мед. н., професор, завідувач кафедри хірургії з післядипломною освітою Одеського національного медичного університету;
- ☑ **МІЩЕНКО Василь Васильович** – д. мед. н., професор кафедри хірургії з післядипломною освітою Одеського національного медичного університету;
- ☑ **ПАРФЕНТЬЄВ Роман Сергійович** – к. мед. н., доцент кафедри хірургії з післядипломною освітою Одеського національного медичного університету;
- ☑ **ПОЛЯК Сергій Дмитрович** – к. мед. н., доцент кафедри хірургії з післядипломною освітою Одеського національного медичного університету;
- ☑ **САВОЛЮК Сергій Іванович** – д. мед. н., професор, завідувач кафедри невідкладної, планової та відновної хірургії Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика.

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

АБТ	–	антибактеріальна терапія
АКТГ	–	адренокортикотропний гормон
АКШ/ CABG	–	аортокоронарне шунтування (коронарне шунтування)
АЛТ	–	аланінамінотрансфераза
АПФ	–	ангіотензинперетворювальний фермент
АСТ	–	аспартатамінотрансфераза
АТ	–	артеріальний тиск
АТ	–	артеріальний тиск
АТГ /ATG	–	антитимоцитарний глобулін (поліклональні антитіла проти Т-лімфоцитів)
АХП	–	алкогольна хвороба печінки
АШК	–	апарат штучного кровообігу («серце-легені»)
БАЛ	–	бронхоальвеолярний лаваж
БМХ	–	баріатрична та метаболічна хірургія
БРА / ARB	–	блокатор рецепторів ангіотензину
БХП	–	біліарний холангіт первинний
ВАП	–	відкрита артеріальна протока
ВВС	–	вроджені вади серця
ВВУГ	–	внутрішньовенна урографія
ВЗЧ	–	втрата захисної чутливості
ВІЛ /HIV	–	вірус імунодефіциту людини
ВІТ	–	відділення інтенсивної терапії
ВООЗ / WHO	–	Всесвітня організація охорони здоров'я
ВПВ	–	верхня порожниста вена
ВПЛ	–	вірус папіломи людини
ВТЕ	–	венозні тромбоемболічні ускладнення
ГГТП	–	гаммаглутамілтранспептидаза
ГДН	–	гостра дихальна недостатність
ГЕРХ	–	гастроезофагеальна рефлюксна хвороба
ГІК	–	глюкозо-інсулін-калієва суміш
ГКС	–	глюкокортикостероїди
ГПІ / ABI	–	гомілково-плечовий індекс
ГРДС	–	гострий респіраторний дистрес-синдром
ГСОД	–	грижа стравохідного отвору діафрагми

ГЦК	–	гепатоцелюлярна карцинома
ДВ	–	діабетична виразка
ДВЗ-синдром	–	дисеміноване внутрішньосудинне згортання
ДМПП	–	дефект міжпередсердної перегородки
ДМШП	–	дефект міжшлуночкової перегородки
ДНК	–	дезоксирибонуклеїнова кислота
ДРЛ	–	дрібноклітинний рак легень
ДС	–	діабетична стопа
ДСА	–	цифрова субтракційна ангіографія
ЕБУС	–	ендобронхіальна ультрасонографія
ЕГДС	–	езофагогастродуоденоскопія
ЕКГ	–	електрокардіографія
ЕКМО	–	екстракорпоральна мембранна оксигенація
ЕМЛА	–	евтектична суміш місцевих анестетиків (крем для знеболення шкіри)
ЕРХП	–	ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія
ЕУС	–	ендоскопічна ультрасонографія
ЕхоКГ	–	ехокардіографія (УЗД серця)
ЗАК	–	загальний аналіз крові
ЗПА / PAD	–	захворювання периферичних артерій
ІДХВ / SSI	–	інфекції ділянки хірургічного втручання
ІЕ	–	інфекційний ендокардит
ІМ	–	інфаркт міокарда
ІМТ	–	індекс маси тіла
інг АПФ / ACE-I	–	інгібітор ангіотензинперетворювального ферменту
ІПП	–	інгібітори протонної помпи
ІПСШ	–	інфекції, що передаються статевим шляхом
ІХС	–	ішемічна хвороба серця
КТ	–	комп'ютерна томографія
КТА / CTA	–	комп'ютерна томографічна ангіографія
КТ-ангіографія	–	комп'ютерна томографія з контрастним дослідженням судин
ЛДГ	–	лактатдегідрогеназа
ЛФ	–	лужна фосфатаза
МАСХП	–	метаболічно асоційована стеатотична хвороба печінки
МДК	–	мультидисциплінарна команда
МНО / INR	–	міжнародне нормалізоване відношення
МРА / MRA	–	магнітно-резонансна ангіографія

МРТ	–	магнітно-резонансна томографія
МРХПГ	–	магнітно-резонансна холангіопанкреатографія
НАЖХП	–	неалкогольна жирова хвороба печінки
НАСГ	–	неалкогольний стеатогепатит
НГ-зонд	–	назогастральний зонд
НДРЛ	–	недрібноклітинний рак легень
НПЗЗ	–	нестероїдні протизапальні засоби
НПЗП	–	нестероїдні протизапальні препарати
НПО	–	(Nil per os) нічого через рот
НСС	–	нижній стравохідний сфінктер
ОГК	–	органи грудної клітки
ОФВ1	–	об'єм форсованого видиху за першу секунду
ОФЕКТ / SPECT	–	однофотонна емісійна комп'ютерна томографія
ОЦК	–	об'єм циркульованої крові
ПБХ	–	первинний біліарний холангіт
ПГ	–	портальна гіпертензія
ПЕ	–	печінкова енцефалопатія
ПЕТ	–	позитронно-емісійна томографія
ПЕТ-КТ	–	позитронно-емісійна томографія, поєднана з КТ
ПКП	–	постконтактна профілактика
ПЛР	–	полімеразна ланцюгова реакція
ПМТ	–	протокол масивної трансфузії
ПОН	–	поліорганна недостатність
ППЛ	–	протиправцева сироватка
ПСП	–	первинний спонтанний пневмоторакс
ПСХ	–	первинний склерозивний холангіт
ПТГ	–	паратгормон
ПТФС / PTS	–	післятромботичний синдром
РГК	–	рентгенографія (органів) грудної клітки
РЕА	–	раково-ембріональний антиген
РК	–	ректальна кровотеча
РСТ	–	прокальцитонін
РТС	–	перкутанна трансгепатична холангіографія
РЧА	–	радіочастотна абляція
РЧП	–	рентгенографія (органів) черевної порожнини
САТ	–	середній артеріальний тиск
СВПВ	–	синдром верхньої порожнистої вени

СОАС	–	синдром обструктивного апное сну
СРБ	–	С-реактивний білок
ТЗ	–	трийодтиронін
ТХА	–	транексамова кислота
ТАПБ	–	тонкоголкова аспіраційна пункційна біопсія
ТГ	–	тиреоглобулін
ТГВ / DVT	–	тромбоз глибоких вен
ТЕЛА	–	тромбоемболія легеневої артерії
ТЕЛА	–	тромбоемболія легеневої артерії (PE Pulmonary Embolism)
ТЕО / ТЕМ	–	трансанальна ендоскопічна мікрохірургічна операція
ТТГ	–	тиреотропний гормон
УЗД	–	ультразвукове дослідження
ФВГ	–	фокальна вузлова гіперплазія
ФДГ / FDG	–	фтордезоксиглюкоза
ФЕГДС	–	фіброезофагогастродуоденоскопія
ФШ	–	фібриляція шлуночків (небезпечне порушення серцевого ритму)
ХКІНК / CLTI	–	хронічна критична ішемія нижньої кінцівки
ХНН	–	хронічна ниркова недостатність
ХОЗЛ /COPD	–	хронічне обструктивне захворювання легень
ХП	–	хронічний панкреатит
ЦВК	–	центральний венозний катетер
ЦВТ / CVP	–	центральний венозний тиск
ЦД	–	цукровий діабет
ЦД2	–	цукровий діабет 2 типу
ЦНС	–	центральна нервова система
ЦСА / DSA	–	цифрова субтракційна ангіографія
ЧД	–	частота дихання
ЧМТ	–	Черепно-мозкова травма
ЧСС	–	частота серцевих скорочень
ЧЧХС	–	черезшкірна черезпечінкова холангіостомія
ШВЛ	–	штучна вентиляція легень
ШК	–	штучний кровообіг
ШКГ / GCS	–	шкала коми Глазго
ШКТ	–	шлунково-кишковий тракт
ШОЕ /ESR	–	швидкість осідання еритроцитів

3D	–	**3-Dimensional** – тривимірне (об'ємне) зображення
4K	–	ультрависока роздільна здатність зображення (~4000 пікселів по горизонталі)
AB0	–	система груп крові
ABCDE	–	**(Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure)** послідовність первинної оцінки пацієнта
ABG	–	**(Arterial blood gases)** гази артеріальної крові
ABI	–	**(Ankle-brachial index)** гомілково-плечовий індекс (ГПІ)
ABI	–	**(Ankle-brachial index)** кісточково-плечовий індекс
ACE-I	–	**(Angiotensin-converting enzyme inhibitor)** Інгібітор ангіотензинперетворювального ферменту (інг АПФ)
AFP	–	α-фетопротеїн
ALP	–	лужна фосфатаза
AP	–	**(Ankle pressure)** систолічний тиск на рівні гомілки або стопи
ARB	–	**(Angiotensin II receptor blocker)**
ASA	–	**(American Society of Anesthesiologists)** Американське товариство анестезіологів, шкала фізичного статусу пацієнта
ASA	–	**(American Society of Anesthesiologists)** класифікація фізичного стану пацієнта перед анестезією
ATG	–	**(Anti-Thyroglobulin)** антитимоцитарний глобулін
ATLS	–	**(Advanced Trauma Life Support)** міжнародний стандарт для надання невідкладної медичної допомоги при тяжких травмах за алгоритмом ABCDE
ATN	–	(Acute Tubular Necrosis) гострий тубулярний некроз
AVPU	–	**(Alert, Voice, Pain, Unresponsive)** швидка оцінка свідомості (СВАР: Свідомий, Відгук на голос, Аналіз болю, Реакції немає)
AV-блокада	–	атріовентрикулярна блокада
AXR	–	**(Abdominal X-ray)** оглядова рентгенографія органів черевної порожнини
BCLC	–	**(Barcelona Clinic Liver Cancer)** міжнародний стандарт визначення стадії ГЦК
BK	–	вірус поліомавірус, що спричиняє нефропатію трансплантата
BPD/DS	–	**(biliopancreatic diversion with duodenal switch)** біліопанкреатичне відведення з дуоденальним перемикачем
BRCA 1, 2		Breast Cancer Gene 1, 2
CA 19-9	–	Carbohydrate Antigen 19-9
CABG	–	**(Coronary Artery Bypass Grafting)** коронарне шунтування

CAI	–	**(Chronic Allograft Injury)** хронічна нефропатія трансплантата
CBD	–	загальна жовчна протока (Common bile duct)
CDC	–	**(Centers for Disease Control and Prevention)** Центри з контролю та профілактики захворювань, США
CEA	–	**(Carcinoembryonic Antigen)** карциноембріональний антиген
CEAP	–	**(Clinical, etiological, anatomical, pathophysiological)** класифікація хронічних венозних захворювань
CLTI	–	**(chronic limb-threatening ischemia)** хронічна ішемія, що загрожує кінцівці
CLTI	–	**(chronic limb-threatening ischemia)** хронічна критична ішемія нижньої кінцівки (ХКІНК)
CMV	–	цитомегаловірус
CO_2	–	вуглекислий газ (зокрема використовується в CO_2-лазерах та інших медичних технологіях)
CPAP	–	**(Continuous Positive Airway Pressure)** постійний позитивний тиск у дихальних шляхах
CRE	–	**(Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae)** карбапенем-резистентні ентеробактерії
CRISPR-Cas9	–	технологія редагування геному (бактеріальна нуклеаза, що розрізає ДНК у заданому місці)
CRP	–	С-реактивний білок
CT	–	комп'ютерна томографія (КТ)
CTA	–	**(computed tomography angiography)** комп'ютерна томографічна ангіографія (КТА)
ctDNA	–	циркульована пухлинна ДНК
CVP	–	**(Central Venous Pressure)** центральний венозний тиск (ЦВТ)
DAPT	–	**(dual antiplatelet therapy)** подвійна антиагрегантна терапія
DBD	–	**(Donation after Brain Death)** донор після смерті мозку
DCD	–	**(Donation after Circulatory Death)** донор після припинення кровообігу
DCR	–	**(Damage control resuscitation)** реанімація контролю ушкоджень
DCS	–	**(Damage control surgery)** хірургія контролю ушкоджень
DICOM	–	стандарт зберігання й обміну медичними зображеннями
DIEP	–	**(Deep Inferior Epigastric Perforator)** шкірно-жировий клапоть з нижньої частини живота пацієнтки
DPL	–	**(Diagnostic peritoneal lavage)** діагностичний перитонеальний лаваж

DSA	–	**(digital subtraction angiography)** цифрова субтракційна ангіографія (ЦСА)
DVT	–	**(deep vein thrombosis)** тромбоз глибоких вен (ТГВ)
DWI-MRI	–	дифузійно-зважена МРТ
ECD	–	**(Extended Criteria Donor)** донор за розширеними критеріями
eFAST	–	**(Extended FAST)** FAST з оцінкою плевральних порожнин
eFAST	–	**(Extended Focused Assessment with Sonography in Trauma)** розширене фокусоване УЗД при травмі
eGFR	–	розрахункова швидкість клубочкової фільтрації
EMR	–	**(Endoscopic Mucosal Resection)** ендоскопічна резекція слизової оболонки
ERAS	–	**(Enhanced Recovery After Surgery)** програма прискореного відновлення після операції
ERCP	–	**(Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography)** ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія
ESBL	–	**(Extended-Spectrum Beta-Lactamases)** бета-лактамази розширеного спектру (БЛРС)
ESR	–	**(erythrocyte sedimentation rate)** швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ)
ESVS	–	**(European Society for Vascular Surgery)** Європейське товариство судинної хірургії
EVAR	–	**(endovascular aneurysm repair)** ендоваскулярне протезування аневризми аорти
FAST	–	**(Focused Assessment with Sonography for Trauma)** фокусована сонографія при травмі
FDG	–	фтордезоксиглюкоза (ФДГ)
FiO_2	–	**(Fraction of inspired Oxygen)** частка кисню у вдихуваній суміші
FLS	–	**(Fundamentals of Laparoscopic Surgery)** стандартизована програма базових лапароскопічних навичок
FOLFOX	–	хіміотерапія: 5-фторурацил, оксаліплатин, фолінова кислота
Fr (French)	–	французький шар'єр, одиниця діаметра катетера; 1 Fr = 1/3 мм
FSGS	–	фокально-сегментарний гломерулосклероз (тип гломерулонефриту)
GCS	–	**(Glasgow Coma Scale)** шкала коми Глазго (ШКГ)
GIP	–	глюкозозалежний інсулінотропний поліпептид
GIST	–	**(Gastrointestinal Stromal Tumors)** гастроінтестинальні стромальні пухлини (ГІСП)
GLASS	–	**(Global Limb Anatomic Staging System)** анатомічна система оцінки ураження при CLTI

GLP-1	–	глюкагоноподібний пептид-1
Hb	–	гемоглобін
HbA1c	–	глікований гемоглобін
HBV	–	**(Hepatitis B Virus)** вірус гепатиту В
HCV	–	**(Hepatitis C Virus)** вірус гепатиту С
HD	–	**(High Definition)** висока роздільна здатність
HIV	–	**(human immunodeficiency virus)**
HLA	–	**(Human Leukocyte Antigen)** головний комплекс гістосумісності
HTLV	–	**(Human T-lymphotropic virus)** людський Т-лімфотропний вірус
ICG	–	**(Indocyanine green)** індоціанін зелений (флуоресцентний барвник для навігації)
ICU	–	**(Intensive Care Unit)** відділення інтенсивної терапії
IDSA	–	**(Infectious Diseases Society of America)** Американське товариство фахівців з інфекційних хвороб
IgA	–	імуноглобулін А
IgA-нефропатія	–	імуноопосередкований гломерулонефрит
IL-1β	–	інтерлейкін-1 бета
IL-6	–	інтерлейкін-6
IL-8	–	інтерлейкін-8
INR	–	Міжнародне нормалізоване відношення (МНО)
IPMN	–	**(Intraductal Papillary Mucinous Neoplasm)** інтрадуктальна папілярна муцинозна неоплазія
IVIG	–	**(Intravenous Immunoglobulin)** внутрішньовенний імуноглобулін
IVIG	–	людський внутрішньовенний імуноглобулін
IVUS	–	**(intravascular ultrasound)** внутрішньосудинне ультразвукове дослідження
IWGDF	–	**(International Working Group on the Diabetic Foot)** Міжнародна робоча група з діабетичної стопи
LAD	–	міжшлуночкова гілка
LFT	–	**(Liver function tests)** проби функції печінки
MALT-лімфома	–	**(Mucosa-Associated Lymphoid Tissue Lymphoma)** екстранодальна лімфома маргінальної зони лімфоїдної тканини, асоційованої зі слизовою оболонкою
MDR	–	(multi-drug resistant) **мультирезистентність до ліків**
MELD	–	модель термінальної стадії захворювання печінки

MEN	–	множинна ендокринна неоплазія
MIBG	–	метайодбензилгуанідин (радіофармпрепарат для візуалізації феохромоцитоми та парагангліоми)
MIDCAB	–	мінімально інвазивне пряме коронарне шунтування
MMF	–	мікофенолату мофетил
MRA	–	**(magnetic resonance angiography)** магнітно-резонансна ангіографія (МРА)
MRCP	–	магнітно-резонансна холангіопанкреатографія
MRSA	–	метицилін-резистентний Staphylococcus aureus
mTOR	–	**(mechanistic Target Of Rapamycin)** білок, який кодується геном MTOR
MTP	–	**(Massive transfusion protocol)** протокол масивної трансфузії
Nd:YAG	–	неодим-ітрієво-алюмінієвий гранат (тип медичного лазера) NF1 – нейрофіброматоз 1-го типу
NPO	–	**(Nil per os)** нічого через рот
NPWT	–	**(negative pressure wound therapy)** терапія ран негативним тиском
NYHA	–	**(New York Heart Association)** класифікація серцевої недостатності Нью-Йоркської кардіологічної асоціації (I–IV)
OAGB	–	**(one-anastomosis gastric bypass)** одноанастомозне шлункове шунтування
OCT	–	оптична когерентна томографія
OPCAB	–	**(Off-Pump Coronary Artery Bypass)** коронарне шунтування без штучного кровообігу
PACS	–	система архівації та передачі медичних зображень
PAD	–	**(peripheral artery disease)** захворювання периферичних артерій (ЗПА)
PCR	–	**(Polymerase Chain Reaction)** полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР)
PDT	–	**(Photodynamic Therapy)** фотодинамічна терапія
PE	–	**(Pulmonary Embolism)** тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА)
PIVKA-II	–	білок, індукований дефіцитом вітаміну К
PKC	–	**(Protein Kinase C)** протеїнкіназа С
PLAN	–	**(Patient risk, Limb severity, ANatomic complexity)** принцип комплексного вибору тактики при CLTI
POCUS	–	ультразвукове дослідження біля ліжка пацієнта
PRSS1	–	**(Serine Protease 1)** катіонний трипсиноген
PSA	–	простатичний специфічний антиген

PTC	–	**(Percutaneous Transhepatic Cholangiography)** перкутанна трансгепатична холангіографія
PTS	–	**(post-thrombotic syndrome)** післятромботичний синдром (ПТФС)
PYY	–	пептид YY
qSOFA	–	**(quick SOFA)** спрощена bedside-оцінка ризику несприятливого перебігу сепсису
RET	–	протоонкоген, мутації якого пов'язані з медулярним раком щитоподібної залози та MEN 2
RFA	–	**(Radiofrequency Ablation)** радіочастотна абляція
RIF / LIF	–	**(Right/Left Iliac Fossa)** права/ліва клубова ямка (локалізація трансплантованої нирки)
RYGB	–	**(Roux-en-Y gastric bypass)** шлункове шунтування за Ру
SADI-S	–	**(single-anastomosis duodeno-ileal bypass with sleeve gastrectomy)** одноанастомозне дуоденоілеальне шунтування з рукавною резекцією шлунка
SINBAD	–	система опису діабетичної виразки за локалізацією, ішемією, нейропатією, бактеріальною інфекцією, площею та глибиною
SIRS	–	системна запальна відповідь організму
SOFA	–	**(Sequential Organ Failure Assessment)** шкала оцінки органної дисфункції
SPECT	–	однофотонна емісійна комп'ютерна томографія (ОФЕКТ)
SPINK1	–	**(Serine Peptidase Inhibitor, Kazal Type 1)** інгібітор серинової пептидази, типу Казал 1
SpO_2	–	периферична сатурація кисню за пульсоксиметрією
SPP	–	**(skin perfusion pressure)** шкірний перфузійний тиск
SSI	–	**(surgical site infection)** інфекції ділянки хірургічного втручання (ІДХВ)
SVS	–	**(Society for Vascular Surgery)** Товариство судинної хірургії
TACE	–	трансартеріальна хіміоемболізація
TAVI	–	**(Transcatheter Aortic Valve Implantation)** транскатетерна імплантація аортального клапана
TBI	–	**(toe-brachial index)** пальце-плечовий індекс
TCC	–	**(total contact cast)** тотальна контактна гіпсова пов'язка
$TcPO_2$	–	**(transcutaneous oxygen pressure)** транскутанний кисневий тиск
TEM	–	**(Transanal Endoscopic Microsurgery)** трансанальна ендоскопічна мікрохірургічна операція (ТЕО)

TEVAR	–	**(Thoracic Endovascular Aortic Repair)** ендоваскулярне протезування грудної аорти
TIPS	–	транс'югулярне внутрішньопечінкове шунтування
TI-RADS	–	система ультразвукової стратифікації ризику вузлів щитоподібної залози
TNF-α	–	фактор некрозу пухлин альфа
TNM	–	система стадіювання пухлини за первинною пухлиною, регіонарними лімфатичними вузлами та віддаленими метастазами
TPN	–	повне парентеральне харчування
TRAM	–	**(Transverse Rectus Abdominis Myocutaneous)** клапоть на основі поперечного м'яза живота
TXA	–	**(Tranexamic acid)** транексамова кислота
U&Es	–	**(Urea and Electrolytes)** показники сечовини та електролітів крові
VAC	–	**(vacuum-assisted closure)** вакуум-асистоване закриття рани
VATS	–	відеоасистована торакоскопічна хірургія
VHL	–	синдром Гіппеля-Ліндау
VRAM	–	**(Vertical Rectus Abdominis Myocutaneous)** вертикальний міокутанний клапоть прямого м'яза живота
VRE	–	**(Vancomycin-Resistant Enterococcus)** ванкоміцин-резистентний ентерокок
WCC	–	**(White Cell Count)** загальна кількість лейкоцитів
WHO	–	**(World Health Organization)** Всесвітня організація охорони здоров’я (ВООЗ)
WIfI	–	**(wound, ischemia, foot infection)** Класифікація рани, ішемії та інфекції стопи

ПЕРЕДМОВА

Хірургія є однією з найдавніших і водночас найважливіших спеціальностей у медицині. Вона бере свій початок ще з глибокої давнини, коли перші лікарі намагалися лікувати рани, видаляти чужорідні тіла та рятувати життя, застосовуючи примітивні методи.

Історичні свідчення доводять, що хірургічні втручання виконувалися ще в Давньому Єгипті близько 4000 років до н.е. Археологічні знахідки та письмові джерела свідчать про проведення складних маніпуляцій, включаючи ампутації, лікування ран і навіть операції на черепі. Унікальні методи лікування застосовували і цивілізації Америки. Відомо, що племена ацтеків та інків ще до початку нашої ери виконували трепанацію черепа, після чого закривали утворені дефекти золотими пластинами.

Протягом своєї історії хірургія завжди відігравала ключову роль, особливо під час воєн. Саме завдяки розвитку військової медицини були винайдені нові методи лікування поранених, що значно підвищило рівень виживання солдатів з важкими бойовими травмами. **Від античних битв до сучасних воєнних конфліктів хірургія залишалася невід'ємною частиною медичної допомоги, рятуючи життя мільйонів людей.**

Сьогодні хірургія залишається основним напрямом медицини, без якого неможливо уявити сучасну систему охорони здоров'я. Завдяки стрімкому розвитку технологій і методів оперативного лікування вона охоплює широке коло спеціалізацій – від традиційної загальної хірургії до вузькопрофільних напрямів, як-от нейрохірургія, кардіохірургія, пластична, реконструктивна та судинна хірургія.

Здобувачі медичної освіти повинні володіти фундаментальними знаннями з хірургічних дисциплін, оскільки **без розуміння основ хірургії та оволодіння базовими мануальними навичками неможливо працювати у будь-якій медичній спеціальності**. Хірургічні методи та принципи використовуються не лише в операційних залах – вони є важливими в акушерстві, трав-

матології, гастроентерології, кардіології та навіть у терапевтичних галузях медицини.

Розвиток хірургії не зупиняється, і з кожним десятиліттям вона стає дедалі більш точною, безпечною та ефективною. Сьогодні хірурги мають у своєму арсеналі сучасне обладнання, новітні методи візуалізації, енергетичні інструменти, стандартизовані протоколи безпеки та командні підходи, які дозволяють точніше планувати і безпечніше виконувати складні втручання.

Навчальне видання

ХІРУРГІЯ

Навчальний посібник

За редакцією професорів
В. В. Грубніка, С. І. Саволюка, Р. С. Парфентьєва

Формат 60х84/16. Папір офсетний. Друк цифровий.
Гарнітура PT Serif. Умовн. друк. арк. 39,06.

Видавець Марченко Т. В.
м. Львів-53, 79053, Україна, тел.: +38 (050) 370-19-57
e-mail: magnol06@ukr.net
https://magnolia.lviv.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів
видавничої продукції: серія ДК № 6784 від 30.05.2019 року,
видане Державним комітетом інформаційної політики,
телебачення та радіомовлення України.

Надруковано у друкарні видавця Марченко Т. В.