

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

С. Ю. Штриголь, Л. В. Деримедвідь,
С. І. Степанова, Г. В. Белік

ОСНОВИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ТА СПОРТИВНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ

Підручник
для здобувачів вищої освіти

За редакцією професора С. Ю. Штриголя

Самостійне електронне навчальне видання

Харків
НФаУ
2024

Рецензенти:

Я. В. Рожковський, доктор медичних наук, завідувач кафедри загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії Одеського національного медичного університету;

О. Я. Мищенко, доктор фармацевтичних наук, професор кафедри клінічної фармакології Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету.

Рекомендовано

*вченою радою Національного фармацевтичного університету
(протокол № 6 від 26.06.2024 р.)*

Штриголь С. Ю. та ін.

III 93 Основи фундаментальної та спортивної фармакології : підручник / С. Ю. Штриголь, Л. В. Деримедвідь, С. І. Степанова, Г. В. Белік ; за ред. С. Ю. Штриголя. – Самост. електрон. навч. вид. – Харків : НФаУ, 2024. – 312 с. (13,5 авт. арк.)

ISBN 978–966–615–623–8 (PDF)

Підручник містить основну інформацію про загальні закономірності взаємодії ліків з організмом, а також фармакологічну характеристику найважливіших груп сучасних лікарських засобів, значну частину яких застосовують у спортивній медицині та для реабілітації пацієнтів з найпоширенішими хворобами. Описано особливості використання лікарських засобів у спортсменів на різних етапах тренувань та змагань. Приділено увагу фармакології відновлення, фармаконутрієнтам. Розглянуто поширені невідкладні стани, спортивні травми та заходи допомоги. Схарактеризовано отруєння та антидоти, алгоритм надання допомоги за гострих отруєнь. Наведено сучасну інформацію про допінг.

Підручник рекомендовано для здобувачів вищої освіти спеціальності «Фізична терапія» освітньої програми «Терапія та реабілітація». Буде корисний керівникам закладів вищої освіти, науково-педагогічним і науковим працівникам закладів освіти.

УДК 615:796

© Штриголь С. Ю.,
Деримедвідь Л. В.,
Степанова С. І.,
Белік Г. В., 2024
© НФаУ, 2024

ISBN 978–966–615–623–8 (PDF)

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	3
РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ФАРМАКОЛОГІЯ.....	4
Тема 1. Введення у фармакологію (основні поняття). Особливості спортивної фармакології	4
Тема 2. Фармакодинаміка. Механізми та види дії ліків. Побічна дія.....	6
Тема 3. Фактори, що впливають на ефективність ліків	12
Тема 4. Основи фармакокінетики	18
Тема 5. Шляхи введення ліків.....	25
Тема 6. Взаємодія ліків	30
Тема 7. Ефекти за повторного (курсowego) введення лікарських засобів.....	35
Тема 8. Види фармакотерапії.....	38
Тема 9. Загальна класифікація ліків.....	39
Тема 10. Номенклатура ліків	41
РОЗДІЛ 2. СПЕЦІАЛЬНА ФАРМАКОЛОГІЯ	43
Тема 11. Засоби, що впливають на аферентний відділ ЦНС. Місцеві анестетики. Роль зігрівальних та подразнювальних засобів для місцевого лікування травм.....	43
11.1. Місцевоанестезувальні препарати.....	44
11.2. В'язучі засоби	46
11.3. Обволікальні та адсорбувальні засоби.....	47
11.4. Подразнювальні засоби.....	48

Тема 12. Препарати, що впливають на еферентний відділ нервової системи. Вегетотропні засоби. Міорелаксанти	50
12.1. Холінотропні препарати.....	56
12.2. Адренотропні засоби	63
Тема 13. Протизапальні засоби для системного та місцевого застосування в спортивній медицині. Протинабрякові засоби в місцевому лікуванні спортивної травми.....	72
Тема 14. Коректори метаболізму кісткової та хрящової тканини	79
Тема 15. Основи психофармакології. Поняття про актопротектори.....	86
15.1. Антипсихотичні засоби (антипсихотики), або нейролептики	89
15.2. Анксіолітики	91
15.3. Седативні засоби.....	93
15.4. Снодійні засоби	95
15.5. Протипаркінсонічні засоби.....	97
15.6. Протисудомні засоби	99
15.7. Антидепресанти	101
15.8. Психостимулятори	103
15.9. Ноотропні препарати.....	105
15.10. Адаптогени	110
15.11. Актопротектори	113
Тема 16. Роль вітамінних препаратів та мікроелементів у підготовці спортсменів	116
16.1. Авітаміноз, гіповітаміноз та гіпервітаміноз.....	116
16.2. Препарати вітамінів	117
16.3. Макро- та мікроелементи	122
16.4. Особливості застосування препаратів вітамінів, макро- та мікроелементів у спорті.....	129
Тема 17. Антиоксиданти, антигіпоксанти та метаболітотропні засоби в спортивній медицині.....	131

Тема 18. Препарати для профілактики та лікування серцево-судинних захворювань. Діуретики	137
18.1. Антиатеросклеротичні засоби	137
18.2. Кардіотонічні засоби	140
18.3. Антигіпертензивні засоби	143
18.4. Антиангінальні засоби	150
18.5. Антиаритмічні засоби	153
18.6. Сечогінні засоби	156
Тема 19. Антианемічні засоби, еритропоетини. Регулятори гемостазу	159
19.1. Засоби, що впливають на гемопоез	160
19.2. Засоби, що впливають на гемостаз	166
Тема 20. Засоби для корекції лімфатичної та венозної недостатності	173
Тема 21. Препарати, що впливають на респіраторну систему	180
21.1. Деконгестанти	180
21.2. Протикашльові, відхаркувальні, муколітичні засоби	183
21.3. Препарати сурфактанту	186
21.4. Бронхолітичні засоби	186
Тема 22. Препарати, що впливають на шлунково-кишковий тракт	189
22.1. Найпоширеніші захворювання шлунка та їх характеристика	191
22.2. Антациди	193
22.3. Антисекреторні препарати	194
22.4. Гастропротектори	195
22.5. Антихелікобактерні засоби	195
22.6. Засоби замісної терапії за секреторної недостатності шлунка	195
22.7. Прокінетики та протиблювотні засоби	196
22.8. Панкреатичні ферментні препарати	196
22.9. Спазмолітики	196
22.10. Захворювання печінки та засоби для їх лікування. Гепатопротектори, жовчогінні засоби	197
22.11. Засоби для лікування метеоризму, закрепів, діареї	198
22.12. Засоби для корекції дисбіозу кишківника	202

Тема 23. Засоби, що впливають на ендокринну систему.	
Анаболічні стероїди. Контрацептиви	203
23.1. Ендокринна система	203
23.2. Поняття про гормони.....	203
23.3. Види гормонотерапії	205
23.4. Препарати гормонів гіпоталамо-гіпофізарно- епіфізарної системи	206
23.5. Препарати гормонів щитоподібної залози. Антитиреоїдні засоби	211
23.6. Препарат гормону паращитоподібних залоз	213
23.7. Препарати для лікування цукрового діабету.....	213
23.8. Препарати гормонів кори наднирників та їх антагоністи	219
23.9. Препарати естрогенів, гестагенів та їх антагоністи. Контрацептиви	221
23.10. Препарати андрогенів та їх антагоністи	227
23.11. Анаболічні стероїди	228
Тема 24. Основи раціонального використання протимікробних та протипаразитарних засобів.	
Антисептики та дезінфектанти.....	230
24.1. Сульфаніламідні препарати	238
24.2. Фторхінолони.....	239
24.3. Антибіотики	241
24.4. Протитуберкульозні препарати	247
24.5. Протигрибкові засоби.....	248
24.6. Протівірусні засоби.....	249
24.7. Антипротозойні засоби.....	253
24.8. Антигельмінтні препарати	253
24.9. Антисептики та дезінфектанти	254
Тема 25. Корекція порушень функції імунної системи в спортсменів.....	257
Тема 26. Фармакокоректори алергії.....	270
Тема 27. Особливості використання лікарських засобів у спортсменів на різних етапах тренувань та змагань. Фармакологія відновлення	276

Тема 28. Невідкладні стани та лікарські засоби в їх корекції.	
Отруєння, антидоти.....	282
28.1. Характеристика поширених невідкладних станів та заходи допомоги.....	283
28.2. Спортивні травми	285
28.3. Отруєння. Антидоти	287
28.4. Алгоритм надання допомоги за гострих отруєнь	288
Тема 29. Поняття про допінг. Класифікація допінгів.	
Заборонений список ВАДА.....	294
Тема 30. Фармаконутрієнти в спорті.....	300
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ.....	305

Самостійне електронне навчальне видання

Штриголь Сергій Юрійович
Деримедвідь Людмила Віталіївна
Степанова Світлана Іванівна
Белік Галина Володимирівна

ОСНОВИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ТА СПОРТИВНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ

**Підручник
для здобувачів вищої освіти**

За редакцією професора С. Ю. Штриголя

Редакторка *Л. І. Дубовик*
Комп'ютерне верстання *О. М. Білинської*

Формат 60 × 90/16. Ум. друк. арк. 19,5.

Національний фармацевтичний університет
вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, 61002
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серії ДК № 3420 від 11.03.2009.