

ЗА РЕДАКЦІЮ ДРОГОВОЗ С.М.

ЛІКАРСЬКА ТОКСИКОЛОГІЯ



Державний експертний центр МОЗ України
Національний фармацевтичний університет

Ужгородський національний університет

Міжнародний класичний університет ім. Пилипа Орлика

Донецький національний медичний університет

Механізми токсичності хімічних речовин 14

Загальні принципи діагностики отруєнь 15

Клінічні ознаки отруєння 16

Основні причини отруєння 17

Принципи лікування отруєння 18

Лікотоксичні речовини 19

Опіоїди (наркотичні) аналгетики 20

Неопіоїди (нестероїдні засоби протизастосування) 21

Нестероїдні протизастосування 22

Антисептики 23

ЛІКАРСЬКА ТОКСИКОЛОГІЯ 24

Анксиолітичні препарати 25

Противогеморагічні засоби 26

Препарати медіаторної дії 27

Холіноміметики, антихолінестеразні засоби 28

Холіноблокатори 29

За редакцією проф. С.М. Дроговоз

Адреномінорантин 30

Фенотиазинові 31

Бензодіазепіні 32

Противогеморагічні засоби 33

Противогеморагічні засоби 34

Противогеморагічні засоби 35

Противогеморагічні засоби 36

Противогеморагічні засоби 37

Противогеморагічні засоби 38

Противогеморагічні засоби 39

Противогеморагічні засоби 40

Противогеморагічні засоби 41

Противогеморагічні засоби 42

Противогеморагічні засоби 43

Противогеморагічні засоби 44

Противогеморагічні засоби 45

Противогеморагічні засоби 46

Противогеморагічні засоби 47

Противогеморагічні засоби 48

Противогеморагічні засоби 49

Противогеморагічні засоби 50

Противогеморагічні засоби 51

Противогеморагічні засоби 52

Противогеморагічні засоби 53

Противогеморагічні засоби 54

УДК 615.015 (075.8)

ББК 52.84

Л59

Затверджено Міністерством освіти і науки України (№1/11-6131 від 25.04.14)

Рецензенти: проф. Мамчур В.Й., проф. Висоцький І.Ю.

Автори:

С.М. Дроговоз, доктор медичних наук, професор

А.Л. Штробля, кандидат фармацевтичних наук, доцент

В.Д. Лук'янчук, доктор медичних наук, професор

М.М. Бабенко, кандидат фармацевтичних наук, директор Державного експертного центру МОЗ України

В.М. Хоменко, доктор фармацевтичних наук, професор

Ю.В. Столетов, кандидат біологічних наук, доцент

Л59 Лікарська токсикологія: підручник/С.М.Дроговоз, А.Л.Штробля, В.Д. Лук'янчук, М.М. Бабенко, В.М. Хоменко, Ю.В. Столетов.
– Х.: Титул, 2022. – 160с.

ISBN 978-617-7127-13-9

У підручнику «Лікарська токсикологія» автори проф. С.М. Дроговоз, доц. А.Л. Штробля, проф. В.Д. Лук'янчук, М.М. Бабенко, проф. В.М. Хоменко, доц. Ю.В. Столетов систематизували сучасні знання з експериментальної та клінічної токсикології ліків, які представлені в логічній послідовності та в зручній формі для сприйняття фахівцями. Інформація по кожній фармакологічній групі ліків включає наступні розділи: номенклатура і класифікація широко застосовуваних препаратів, діапазон доз (терапевтичних і токсичних), патогенез механізму лікарської інтотоксикації, токсикодинаміка ліків та комплекс профілактичних і лікувальних заходів при отруєнні ліками. Даний підручник призначений для студентів, інтернів, магістрантів, клінічних ординаторів, лікарів, провізорів, які використовують знання з токсикології лікарських засобів. а також для осіб, зайнятих розробкою і виробництвом лікарських препаратів.

ISBN 978-617-7127-13-9

© проф. С.М. Дроговоз

Передмова	5
Частина I Загальна токсикологія	7
Азбука лікарської токсикології	7
Класифікація ліків за їх токсичними ефектами.....	10
Механізми токсичної дії ліків	11
Механізми лікарської цитотоксичності.....	14
Загальні принципи діагностики отруєнь	16
Клінічні ознаки отруєння	23
Основні причини ураження токсикантами	27
Принципи детоксикації організму при отруєнні. Антидоти	30
Частина II Спеціальна токсикологія	54
Опіоїдні (наркотичні) анальгетики (ОА)	54
Неопіоїдні (ненаркотичні) анальгетики	57
Нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ)	60
Антисихотичні препарати (нейролептики).....	63
Анксіолітики (транквілізатори)	66
Снодійні засоби (гіпнотики)	68
Антидепресанти	71
Препарати медіаторної дії	78
Холіноміметики, антихолінестеразні засоби і холіноблокатори	78
Адреноміметики і адреноблокатори.....	86
Препарати з активністю гормонів кори надниркових залоз.....	93
Препарати з активністю гормонів підшлункової залози	95
Препарати з активністю гормонів щитоподібної залози	102
Препарати з активністю гормонів гіпофіза.....	105
Інгібтори секреції гормонів гіпофіза.....	107
Серцеві глікозиди (СГ)	108
Діуретичні препарати	113
β-лактамні антибіотики	118
Тетрацикліни і макроліди.....	121
Аміноглікозиди (АГ).....	124
Антибіотики різних груп	127
Фторхінолони (ФХ).....	129
Сульфаніламідні препарати.....	131
Противірусні препарати	134
Антисептики і дезінфікуючі препарати	137
Антиblastомні засоби	142
Словник токсикологічних визначень	148
Список використаної літератури.....	157
Список скорочень	159

ПЕРЕДМОВА

Невпинно зростаючі темпи розвитку фармацевтичної промисловості, сучасні можливості хімічного синтезу, щорічне створення великої кількості високоефективних ліків суттєво розширили можливості лікування різних патологічних станів, захворювань, але у той же час призвели до великої кількості негативних реакцій та ускладнень фармакотерапії, в тому числі і до отруєнь ліками. Будь-який препарат може бути одночасно як ліками так і отрутою, особливо при порушенні раціональних умов його застосування. Першочерговим завданням сучасної медицини і фармації є безпечність лікарських засобів.

Лікарська токсикологія – це галузь медичної науки, основним завданням якої є об'єктивна оцінка ступеню безпечності ліків при застосуванні їх в дозах, що необхідні для лікування певної патології. Це дисципліна, що містить знання для здійснення безпечної, адекватної і ефективної фармакотерапії.

Згідно навчального плану щодо підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» у вищих навчальних закладах МОЗ України за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» кваліфікації «Магістр фармації» введена нова дисципліна «Лікарська токсикологія». Предмет «Лікарська токсикологія» викладається у здобувачів на 4-му році навчання, складає 3 кредити (90 год.): 40 аудиторних год. (10 год. лекції та 30 год. практично-лабораторні заняття), 50 год. самостійної роботи студентів.

Підручник «Лікарська токсикологія» буде слугувати базовим джерелом знань у підготовці висококваліфікованих фахівців, які мають володіти знаннями про токсикологічну безпеку ліків. Це перший підручник українською мовою, де проаналізовано та систематизовано інформацію про токсичні ефекти лікарських засобів для вивчення матеріалу і для майбутньої практичної діяльності. Структура підручника дозволить студентам оптимізувати вивчення даного предмету і якісно його засвоїти. Виходячи з невеликої кількості годин, згідно програми для вивчення предмету, в підручнику висвітлені саме ті фармакологічні групи препаратів, які займають перші місця серед отруєнь лікарськими засобами. Підручник складається із наступних розділів: загальна лікарська токсикологія (азбука лікарської токсикології), токсикологічні характеристики окремих фармакологічних груп (номенклатура та класифікація, діапазон терапевтичних, токсичних доз в т.ч.

механізм токсичної дії ліків, комплекс лікувальних заходів, що направлені на детоксикацію ліків в організмі (в т.ч. і антидоти). Також проаналізовані та систематизовані фактори, які сприяють підвищенню або які можуть зменшити ризик отруєння лікарськими засобами.

Підручник призначений для студентів фармацевтичних факультетів вищих медичних (фармацевтичних) учебових закладів, також буде корисним всім працівникам практичної фармації і медицини.

Автори приймуть із вдячністю всі зауваження, побажання, що спрямовані на покращення підручника.

Міжнародний науковий конгрес «Інтернаціональна конференція з проблем токсичності ліків та хімічних речовин» (ІНТЛХР) відбувся 15-17 квітня 2015 року в місті Київ, Україна. На конференції було представлено 120 докладів та 150 постера. Участь у конференції брали представники з 15 країн світу.

Документ складається з 12 статей, які висвітлюють проблеми токсичності ліків та хімічних речовин. Статті написані українською та англійською мовами. Вони розподілені на чотири тематичні блоки: «Ліки та хімічні речовини», «Токсичність ліків та хімічних речовин», «Лікування токсичних порушень» та «Спеціальні теми токсичності ліків та хімічних речовин». Кожна стаття має відповідну рецензію та список літературних джерел.

Документ складається з 12 статей, які висвітлюють проблеми токсичності ліків та хімічних речовин. Статті написані українською та англійською мовами. Вони розподілені на чотири тематичні блоки: «Ліки та хімічні речовини», «Токсичність ліків та хімічних речовин», «Лікування токсичних порушень» та «Спеціальні теми токсичності ліків та хімічних речовин». Кожна стаття має відповідну рецензію та список літературних джерел.

21. Струнинский Л.С. Рентгенологическая картина венозной эмболии. – М.: Медицина, 2000.
22. Шток Б.Н., Левин О.С. Лекарственные препараты и их побочные действия / В мире лекарств. – 2000. – №2.
23. Энциклопедия лекарственных средств / под ред. А. Соколова. М.: Медицина Пресс, 2000. – 829 с.
24. Fisher A., LeCouter D. Neuropeptides and the biology of histamine receptor antagonists / Zetor. – 2000. – №10. – P. 11–14.
- Підручник
«Лікарська токсикологія»
(українською мовою)
26. Park B., Ключова роль антигистамінних засобів у лікуванні отруєння хімічними речовинами / Advances in toxicology towards a better understanding of pharmacological approaches to toxicology. – 2000, v. 153, p. 39–60.

За редакцією: проф. С.М. Дроговоз

проф. Дроговоз С. М.

доц. Штробля А. Л.

проф. Лук'янчук В.Д.

Бабенко М.М.

проф. Хоменко В. М.

доц. Столетов Ю. В.

Підписано до друку 14.07.2022 р. Формат 60x90 1/16. Папір офсетний.

Гарнітура Таймс. Друк офсетний . Ум. друк. арк. 10

Обл.-вид. арк. 10,91. Наклад 500 прим. Замовлення № 7/1

Приватне підприємство «ТІТУЛ»

61121, Україна, м. Харків, пр. Тракторобудівників, буд. 150, кв. 9.

тел (0572) 67-52-12, e-mail: titulprint2000@gmail.com

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції

ДК № 4559 від 06.06.2013 р.

Віддруковано в типографії ПП «Тітул»

тел (0572) 67-52-12