

ISSN 0367 – 3057

# ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

5-6  
1994

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

О. І. АБРАМОВА (головний редактор), А. Л. БОЙКО, Є. Є. БОРЗУНОВ, В. О. БОРИЩУК, Н. М. БОГДАНОВ, В. Г. ВАРЧЕНКО, О. П. ВІКТОРОВ (заступник головного редактора), В. П. ГЕОРГІЄВСЬКИЙ (заступник головного редактора), І. С. ГРИГОРЄВА, О. М. ГРИЦЕНКО, Т. А. ГРОШОВИЙ, Ю. І. ГУБСЬКИЙ, О. П. ГУДЗЕНКО, В. С. ДАНИЛЕНКО (науковий редактор), С. І. ДІХТИЯРОВ, В. П. ДЕМЧЕНКО, Б. С. ЗІМЕНКОВСЬКИЙ, В. М. КАШПЕРСЬКА, Т. В. КОВАЛЬЧУК, О. І. КЛІМОВ (заступник головного редактора), О. Ф. КРАМАР (заступник головного редактора), І. П. КРУЦЕНКО, В. П. КУХАР, В. Ф. ЛАХНО, В. І. ЛИТВІНЕНКО, М. О. ЛОЗИНСЬКИЙ, Н. І. МЯКУШКО (відповідальний секретар), О. Г. ОМЕЛЬЧЕНКО, Ю. В. ПАВЛЮК, І. М. ПЕРЦЕВ, В. В. ПОСТОЛНИК, Т. Д. ПОПОВА, М. С. ПОНОМАРЕНКО (заступник головного редактора), Р. Г. ПРИМАК (відповідальний секретар), К. М. СИТНИК, О. В. СТЕФАНОВ (заступник головного редактора), О. І. ТИХОНОВ, В. Я. ХОМЕНКО, В. П. ЧЕРНІХ (заступник головного редактора), Н. І. ШАРИКІНА (заступник головного редактора), О. В. ЩЕРБАК

## РЕДАКЦІЙНА РАДА

В. Г. БАБ'ЯК, О. І. ГРИЗОДУБ, І. М. ГУБСЬКИЙ, С. М. ДРОГОВОЗ, М. О. КЛАЗАРІНОВ, Т. Г. КАЛЕНЮК, Ф. А. КОНЄВ, Р. С. КОРИТНЮК, В. П. КРАМАРЕНКО, В. В. КУЗЬМЕНКО, А. П. ЛЕБЕДА, О. І. ЛУЙК, М. О. ЛЯПУНОВ, Н. П. МАКСЮТИНА, Н. Ф. МАСЛОВА, Ф. І. МАМЧУР, О. О. МАРТИНОВСЬКИЙ, Р. О. БЕРЯК, Б. Л. ПАРНОВСЬКИЙ, О. А. ПАХОМОВА, В. В. ПЕТРЕНКО, В. І. ПРОКОПІШИН, М. А. ЛІТОШЕНКО, Л. О. СЕМИКІНА, В. П. СОБОЛЕВСЬКИЙ, В. П. СТРИШ, А. Л. СЯТИНЯ, Ф. П. ТРІНУС, І. С. ЧЕКМАН, Л. В. ЧУБЕНКО, З. М. ШЕХОВЦОВА

## Шановні керівники обласних ВО «Фармація», аптечних закладів України, підприємств медичної промисловості, вузів, науково-дослідних закладів та підприємницьких установ!

На жаль, ми в черговий раз змушені повідомити Вас про те, що у зв'язку з черговим різким підвищенням цін на папір, поліграфічні та поштові послуги редакція «Фармацевтичного журналу» знову опинилася у скрутному фінансовому етапі, оскільки собівартість журналу стала значно вищою його передплатної ціни.

«Фармацевтичний журнал» є найстарішим професійним органом фармацевтів України і надає найповнішу інформацію з фармацевтичної науки та практики, необхідну в діяльності наукових та аптечних закладів, промислових підприємств, підприємницьких установ, інших закладів галузі.

Щоб не припинити видання «Фармацевтичного журналу», просимо Вас надати редакції трошкову допомогу в можливому для Вас розмірі.

Кошти просимо перераховувати на адресу видавництва «Здоров'я»:

Р/р 363501 в УСБ Печерського р-ну м. Києва, МФО 322090. Код банку 252001.

Валютний р/р в доларах США 001070893 в Печерському УСБ м. Києва, МФО 322090. Для покриття витрат по виданню «Фармацевтичного журналу». 252054, м. Київ, вул. Чкалова 65.

Адреса редакції: 252032 м. Київ, вул. Комінтерну 16. Тел. 244-28-92.

Міністерство охорони здоров'я України • Українська фармацевтична академія  
• Державний науковий центр лікарських засобів • Об'єднання «Укрфармація»  
• Державний комітет медичної та мікробіологічної промисловості

# ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ЖУРНАЛ № 5–6

Двомісячний  
науково-практичний журнал  
ЗАСНОВАНИЙ 1928 р.  
ВЕРЕСЕНЬ — ГРУДЕНЬ  
1994 • Київ  
Видавництво «ЗДОРОВ'Я»

I КОНГРЕС СВІТОВОЇ ФЕДЕРАЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТОВАРИСТВ . . . . .	3
Зіменковський Б. С., Каленюк Т. Г. Внесок фармацевтів Галичини у скарбницю медицини . . . . .	14
Клімов О. І. Про гострі проблеми фармацевтичної справи в Україні та шляхи їх вирішення . . . . .	19
Шарпіна Н. І., Гетьман Г. О. Про діяльність Фармакологічного комітету МОЗ України . . . . .	23
Алюшин М. Т. Про діяльність Науково-дослідного інституту фармації МОЗ Російської Федерації . . . . .	26
Беряк Р. О. Від «Лаокоону» до акціонерного товариства «Галичфарм» . . . . .	28
Тодорова В. І. Народна медицина в Україні та шляхи її взаємодії з фармацеютою . . . . .	32
Сорока І. М. Қардіологічні та психотропні препарати . . . . .	34
Шевченко Ю. М., Грищенко О. М., Знаменський В. О., Герасимчук Т. В. Стан і перспективи створення лікарських засобів на основі поліметилсилоксанового адсорбенту . . . . .	36
Секція 1. Дослідження в галузі організації та економіки фармації в Україні. Історичний аспект розвитку фармації. Фармацевтичні музеї. Менеджмент, маркетинг. Інформаційні технології у фармації . . . . .	
Парновський Б. Л., Гром О. Л., Пономаренко М. С., Гасюк Г. Д., Терещук С. І., Федусів М. М. Дослідження в галузі організації та економіки фармації в Україні . . . . .	42
Секція 2. Технологія ліків і біотехнологія . . . . .	45
Каленюк Т. Г., Жогло Ф. А. Дослідження в галузі технології ліків . . . . .	45
Секція 3. Фармацевтична хімія (синтез). Фармацевтична промисловість . . . . .	
Зіменко-Дмитровська О. В., Петрух Л. І., Горішній В. Я. Шляхи створення сучасних синтетичних лікарських засобів . . . . .	47
Секція 4. Фармацевтичний аналіз . . . . .	
Крамаренко В. П., Попова В. І., Минка А. Ф., Подпружников Ю. В. Сучасні дослідження в галузі фармацевтичного аналізу . . . . .	50
Секція 5. Дослідження в галузі фармакогнозії, фітотерапії . . . . .	
Литвиценко В. І., Грищенко О. М., Роговська Л. Я., Ковалев В. М. Нова і стала фармакогнозія . . . . .	52
Секція 6. Вивчення біологічної активності препаратів. Нетрадиційні методи лікування . . . . .	
Рудий Р. В., Дроговоз С. М., Оболенцева Г. В., Даценко І. І. Дослідження в області біологічної активності препаратів . . . . .	55
Хмелевська С. С., Сидорук Б., Сятиня А. Л., Ковалік Н. П. Програма самопідготовки з геріатрії для клінічних фармацевтів та провізорів аптек . . . . .	58
Федусів М. М., Парновський Б. Л. Передумови створення фармацевтичного акціонерного товариства (ФАТ) на Львівщині . . . . .	63
Прокопішин В. І. Організація навчального процесу на базі навчально-виробничої аптеки . . . . .	63
Хабурський Омелян. Заснування й операція приватних аптек . . . . .	64
Георгієвський В. П. Державний науковий центр лікарських засобів. Підсумки діяльності, науковий потенціал . . . . .	65
Оболенцева Г. В., Чайка Л. О. Напрямки фармакологічних досліджень ДНЦЛЗ . . . . .	67

<i>Башуря Г. С.</i> Проблема організації виробництва фармацевтичних аерозолів в Україні	70
<i>Гризодуб О. І.</i> Створення сучасних методів аналізу лікарських засобів. Стандартизація	72
<i>Литвиненко В. І., Комісаренко М. Ф., Макаревич І. Х., Прокопенко О. П.</i> Досягнення та перспективи створення рослинних лікарських препаратів	75
<i>Мішев В. М., Поздняков Б. І., Губанов А. П., Чепкій О. О., Куклін В. І.</i> Розробки по автоматизації та механізації виробництва лікарських засобів	81
<i>Ерьомін В. О.</i> Стан розробки та організації виробництва в Україні препаратів для офтальмології	83
<i>Болдирев К. К., Прокопенко О. П., Лузанова Н. П.</i> Через комп'ютерні інформаційні технології до інтеграції у світове співоварство	85
<i>Жуков В. О.</i> Вирішення сучасних проблем хіміко-фармацевтичної промисловості на основі створення екологічно безпечних мало- та безвідходних технологій	87
<i>Казарінов М. О., Штейнгарт М. В., Спіридонов В. М.</i> Стан та перспективи створення твердих лікарських засобів	89
<i>Дранік Л. І.</i> Досягнення та проблеми в галузі створення м'яких лікарських форм	91
<i>Конев Ф. А., Сухінін В. М., Вакушин Б. І., Тимченко М. М.</i> Препарати для ін'екцій і технологія їх виробництва	94
<b>У ФАРМАКОЛОГІЧНОМУ КОМІТЕТІ МОЗ УКРАЇНИ</b>	
Повідомлення Фармакологічного Комітету МОЗ України № 7	
<i>Шарикіна Н. І.</i> До положення про реєстрацію зарубіжних та вітчизняних препаратів в Україні	97
<b>СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФІТОТЕРАПІЇ</b>	
<i>Щербак О. В.</i> Фітотерапія цукрового діабету. Лекція 3. Фітотерапія супутніх уражень та ускладнень	132
<i>Дранік Л. І., Долганенко Л. Г., Кучер О. В., Стандара В. М.</i> Питання раціонального використання ромашки аптечної	136
<b>НАРАДИ, СЕМІНАРИ, КОНФЕРЕНЦІЇ</b>	
<i>Мякушко Н. І.</i> Про заходи щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами	141
<b>РЕЗЕНЗІЇ</b>	
<i>Каленюк Т. Г., Терещук Т. О.</i> Рецензія на книжку Л. Крувчинського «Професійна етика фармацевтів»	144
<b>ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ. ДІЮЧІ НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ, ЯКІ РЕГЛАМЕНТУЮТЬ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ І ЗАКЛАДІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ</b>	
<i>Про порядок виписування рецептів та відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек (наказ Міністерства охорони здоров'я України від 30.06.94 № 117)</i>	145
Авторський покажчик статей, надрукованих у журналі за 1994 рік	159

Свідоцтво про реєстрацію КВ № 1004 від 17 жовтня 1994 р.

**З а с н о в н и к и:** Міністерство охорони здоров'я України, Українська фармацевтична академія, Державний науковий центр лікарських засобів, об'єднання «Укрфармація», Державний комітет з медичної та мікробіологічної промисловості.

Розрахунковий рахунок журналу: Видавництво «Здоров'я», р/р 363501 в УСБ Печерського р-ну м. Києва, МФО 322090. Код банку 252001.

Балотний р/р в доларах США 001070893 в УСБ Печерського р-ну м. Києва, МФО 323090. Для покриття витрат по виданню «Фармацевтичного журналу» і журналу «Ліки». 252054, Київ-54, вул. Чкалова, 65. Видавництво «Здоров'я».

Фармацевтичний журнал № 5—6, вересень — грудень, 1994. Двомісячний науково-практичний журнал. Заснований у 1928 р. Головний редактор О. І. Абрамова.

Редактор відділу Т. К. Семенюк. Коректор В. С. Дубок

Здано до набору 16.08.94. Підписано до друку 19.12.94. Формат 70×108<sup>1/16</sup>. Папір друк. № 2. Вис. друк. Ум.-друк. арк. 14. Обл.-вид. арк. 17,7. Тираж 1600 пр. Зам. 4-920.

Адреса редакції: 252032, Київ, вул. Комінтерну, 16. Тел. 244-28-92. Київська книжкова друкарня наукової книги. 252030, Київ, вул. Богдана Хмельницького, 19.



І КОНГРЕС СВІТОВОЇ ФЕДЕРАЦІЇ  
УКРАЇНСЬКИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ  
ТОВАРИСТВ

*Присвячується 125-річчю Галицького товариства аптекарів*

Молода незалежна Українська держава бере активну участь у діяльності міжнародних громадських організацій. Зокрема, плідним є співробітництво з Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), у тому числі з питань раціонального безпечноного використання лікарських засобів. Актуальною є проблема участі України в міжнародних системах обміну інформацією про випадки негативної побічної дії лікарських засобів, у міжнародних програмах профілактики та боротьби з наркоманією, поліпшення екологічних аспектів виробництва лікарських засобів.

Україна має значний науково-фармацевтичний потенціал, визнані даліко за межами нашої країни наукові центри.

Інтеграції аптечної системи України з фармацевтичними закладами розвинутих країн сприяє поступовий перехід української економіки до ринкових відносин. У країні існує чітка система підготовки фармацевтичних кадрів, їх післядипломного удосконалення (Українська фармацевтична академія, фармацевтичний факультет, факультет удосконалення лікарів та провізорів Львівського медичного інституту, фармацевтичний факультет Запорізького медичного інституту, кафедри фармацевтичного профілю Київського інституту удосконалення лікарів).

Настав час ставити питання про дієву участь фармацевтів України в Міжнародній фармацевтичній федерації (МФФ) та про створення в Україні Асоціації фармацевтів (науковців, промисловців, аптечних працівників, підприємницьких структур тощо).

Одним з перших кроків входження фармацевтів України у світову фармацевтичну співдружність є проведення І Конгресу Світової Федерації Українських Фармацевтичних Товариств (СФУФТ).

27—29 травня 1994 р. у Львові відбувся І Конгрес Світової Федерації Українських Фармацевтичних Товариств, присвячений 125-річчю заснування Галицького аптекарського товариства, яке свого часу відігравло значну роль у становленні професійного руху фармацевтів у Галичині і наукової діяльності фармацевтів.

Вибір міста проведення І Конгресу був не випадковим, а зумовлений насамперед тим, що Львів багатий науковими та культурними здобутками, в тому числі віковими фармацевтичними традиціями.

Ідея проведення I Конгресу СФУФТ належить ученим Українського техніко-господарського інституту в Мюнхені (Німеччина) при Українському Вільному Університеті.

Для втілення цієї ідеї у життя 27 серпня 1992 р. була проведена перша організаційна конференція у Львові. В обговоренні питання взяли участь ректор Львівського медичного інституту, академік М. Павловський, президент акціонерного товариства «Галичфарм» Р. Беряк та ін.

Науковий захід зареєстровано в Українському інституті науково-технічної та економічної інформації (посвідчення № 92 від 7 квітня 1993 р.) відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 20 листопада 1991 р. № 332.

З розумінням актуальності й важливості проведення I Конгресу СФУФТ поставилося до цього заходу Міністерство охорони здоров'я України.

Для підготовки конгресу був створений організаційний комітет, до складу якого ввійшло 48 наукових та практичних фармацевтичних працівників України і представників Української діаспори.

Програма роботи була складена спеціально створеним для цього Програмним комітетом під головуванням завідуючої кафедрою фармацевтичної хімії факультету удосконалення лікарів та провізорів Львівського медичного інституту, укладача «Орфографічного словника українських медичних термінів», доктора фармацевтичних наук, професора Л. Петрух.

Активну участь у підготовці та проведенні I Конгресу Світової Федерації Українських Фармацевтичних Товариств взяли генеральний директор Львівського обласного об'єднання «Фармація» М. Федусів та його заступник В. Зиниха, працівники апарату управління, завідуюча аптекою № 24 І. Кузик та інші працівники аптечних закладів м. Львова і Львівської області.

На конгрес було запрошено ветеранів фармацевтичної справи Львівщини, яких гаряче вітали учасники конгресу, віддавши шану за їх внесок у розвиток фармацевтичної справи в Україні.

Ще не закінчилася війна, а у Львові 27 липня 1944 року було зареєстровано аптечне управління та був виданий перший наказ. За 50 років існування аптечного управління майже в 8 разів збільшилася та зміцнилася його матеріальна база, поліпшилася організація праці аптечних працівників, рівень лікарського забезпечення населення.

Більше 40 років життя віддали улюблений справі ветерани фармації колишні керівні працівники аптечної мережі м. Львова та Львівської області. Це — завідуючі аптеками: № 3 — М. Бутель, № 23 — А. Кіндій, № 21 — М. Коцюба, № 19 — Ч. Мошинська, центральної районної аптеки № 136 Стрийського району — І. Синишин, № 45 — С. Семен, № 1 — К. Кознарська, № 40 — М. Красицька, № 221 — Х. Зелінська, № 8 — А. Габа, № 10 — Л. Мерінсон, № 35 — С. Қарпяк, № 30 — Т. Сторож, № 116 м. Дрогобича — М. Немилович, № 282 — О. Петрух, № 278 — І. Боднар, центральної районної аптеки № 64 Сокальського району — І. Цинкаленко, центральної районної аптеки № 85 Золочівського району — Т. Піхур, № 35 — О. Дзядик, центральної районної аптеки № 89 Кам'янсько-Бузького району — Л. Паньків, заступники завідуючих аптеками: № 16 — Л. Патрило, № 224 — Р. Держко, № 1 — О. Костецька, № 19 — М. Іванова, центральної районної аптеки № 146 Миколаївського району — Н. Пилипчук, колишній завідуючий відділом центрального аптечного складу — М. Шурма, завідуючий контрольно-аналітичною лабораторією м. Дрогобича — Л. Телеп та багато інших.

Саме вони, перші післявоєнні випускники Львівського медичного інституту та спеціалісти довоєнних випусків, організували аптечну мережу Львівщини, їх вважають своїми практичними вчителями ті, що зараз працюють. Це вони вдосконалювали організацію праці в аптеч-

них закладах, вишукували більш ефективні форми лікарського обслуговування населення, підвищували культуру праці, виявляли резерви для підвищення економічної ефективності роботи аптечних установ. Вони йшли в ногу з тогочасним життям.

Але якість лікарського обслуговування в першу чергу залежить від рядових аптечних працівників. І, навіть в умовах галасливих пропагандистських кампаній, що час від часу проводилися в нашому суспільстві, було немало тих, хто своєю нелегкою працею примножував славу аптечного управління. Кращі працівники ставали «маяками», «ударниками», ініціаторами усіляких починань і т. д. Це наші ветерани, які в 1945—1950 рр. починали свою роботу на Львівщині: Д. Оришин, провізор аптеки № 43, Я. Шурма, провізор аптеки № 49, І. Сагайдаківська, провізор аптеки № 16, М. Микольська, провізор аптеки № 21, В. Копустянська-Гречило, провізор аптеки № 40, І. Семенюк, провізор аптеки № 30, Л. Рудько, провізор аптеки № 18, І. Смага, провізор контрольно-аналітичної лабораторії, В. Лемеха, провізор аптеки № 40, Г. Тиха, провізор аптеки № 15, Б. Заяць, провізор аптеки № 45, С. Древницька, провізор аптеки № 34, С. Попович, провізор аптеки № 18, І. Вавринюк, провізор аптеки № 20, В. Гладиш, провізор аптеки № 19.

Незважаючи на важкі випробування післявоєнних років, вони своєю працею примножували славні традиції галицьких фармацевтів, виховували на цих традиціях молодих спеціалістів, які приходили їм на зміну.

Багато серед них були репресовані, були учасниками війни, але повернулися в рідні краї і продовжували займатися улюбленою справою, виховували і виховують молоде покоління фармацевтів і не тільки як фахівців, але і громадян високої національної свідомості, історичної пам'яті, культури і традицій.

На I Конгрес СФУФТ прибули 892 делегати, в т. ч. з України — 859, США — 14, Російської Федерації — 8, Канади — 7, Польщі — 3, Молдови — 1. При цьому з вищих фармацевтичних та медичних навчальних закладів — 240 представників, з науково-дослідних інститутів — 24, з академічних установ — 12, з виробничих об'єднань «Фармація» — 47, з фармацевтичних підприємств і акціонерних товариств України — 21, з міністерств та відомств — 6, з аптек — 542. Серед них 12 академіків і членів-кореспондентів Національної і галузевих АН України, 44 доктори фармацевтичних наук, професори, 164 кандидати фармацевтичних наук, доценти, 404 магістри фармації, провізори, фармацевти, 14 генеральних директорів обласних виробничих об'єднань «Фармація», 248 завідуючих аптек.

У роботі конгресу взяли участь керівні працівники Міністерства охорони здоров'я та інших міністерств України, Держкоммедбіопрому, об'єднання «Укрфармація», обласних виробничих об'єднань «Фармація», промислових підприємств, науково-дослідних інститутів Національної та галузевих АН України, навчальних закладів, представники місцевих органів влади, громадських організацій, практичні медичні та фармацевтичні працівники, в тому числі:

Юрій Зима, заступник голови Львівської обласної Ради народних депутатів,

Ярослав Ісаєвич, академік НАН України, директор Інституту українознавства,

Олег Романів, академік, голова наукового товариства ім. Т. Г. Шевченка у Львові,

Левко Різник, голова ради Львівської організації Спілки письменників України.

Анатолій Картиш, начальник Головного управління організації медичної допомоги та медичного страхування МОЗ України,

Михайло Алюшин, д-р фармац. наук, проф., директор Науково-дослідного інституту фармації МОЗ РФ,

Олександр Крамар, академік Академії технологічних наук, голова Держкоммебіопрому України,  
Мирон Лозинський, чл.-кор. НАН України, заступник директора Інституту органічної хімії НАН України,  
Віктор Георгієвський, академік Інженерної АН, директор Державного наукового центру лікарських засобів (ДНЦЛЗ),  
Федір Конев, професор ДНЦЛЗ,  
Василь Литвиненко, чл.-кор. Інженерної АН України, завідуючий лабораторією ДНЦЛЗ,  
Галина Гетьман, головний вчений секретар Фармакологічного комітету МОЗ України,  
Михайло Павловський, академік АН технологічної кібернетики і АН вищої школи України,  
Борис Зіменковський, академік АН технологічної кібернетики і Міжнародної АН технології та інженерингу,  
Богдан Кочаровський, академік, директор Львівського філіалу Київського НДІ гематології і переливання крові,  
Роман Беряк, президент АТ «Галичфарм»,  
Володимир Мусянович, чл.-кор. Інженерної АН України, директор Львівського підприємства лікарських препаратів,  
Олег Клімов, генеральний директор об'єднання «Укрфармація»,  
Володимир Соболевський, завідуючий організаційно-інспекторським відділом об'єднання «Укрфармація»,  
Михайло Федусів, генеральний директор Львівського виробничого об'єднання «Фармація»,  
Валентина Баб'як, заступник генерального директора Київського підприємства «Фармація»,  
Василь Прокопішин, чл.-кор. АН Молдови, декан фармацевтичного факультету Кишинівського державного медичного інституту ім. М. Тестеміцану,  
Іван Чекман, чл.-кор. НАН України і АМН України, завідуючий кафедрою фармакології Українського державного медичного університету ім. акад. О. О. Богомольця,  
Дмитро Волох, професор, президент «Тамбрандс-Україна, ЛТД».

Українську діаспору представляли:  
Павло Джуль, президент Світової Федерації Українських Лікарських Товариств, головний редактор українськомовного журналу в США «Лікарський вісник»,  
Марія Зарицька, магістр фармації, голова Американського Українського Фармацевтичного Товариства,  
Калина Безхлібник-Батлер, магістр фармації, заступник голови Канадського Українського Фармацевтичного Товариства,  
Богдан Яньо-Крук, доктор фармації, декан фармацевтичного факультету Українського техніко-господарського інституту в Мюнхені та інші наукові та практичні фахівці Української діаспори США, Канади, Чехії, Росії, Молдови, Польщі, Литви.

Роботу конгресу благословив Його високопреосвященство архієпископ кира Володимир Стернюк.

На конгресі проведено 2 пленарних засідання, працювало 6 секцій, на яких було заслушано й обговорено 91 доповідь, у т. ч. на пленарних засіданнях — 16. В обговоренні доповідей виступило 28 чоловік. У роботі конгресу взяли участь фармацевтичні фірми «Галичфарм» (Україна), «Гермед» (Німеччина), «Медімпекс» (Угорщина), «Апджон» (США), «Шерінг-Плау» (США), «Польфа» (Польща), «Рамбаксі» (Індія), «Тамбрандс-Україна», «Хьюхст» (Німеччина).

Спонсорами організації та проведення конгресу були: Львівська обласна державна адміністрація, Держкоммебіопром, акціонерне товариство «Галичфарм», підприємство «Львівлікпрепарати», об'єднання «Укрфармація», Львівське і Тернопільське обласні ВО «Фармація»,

аптека № 24 м. Львова та переважна більшість інших аптек цих об'єднань, «Тамбрандс-Україна, ЛТД», Канадське Українське Фармацевтичне Товариство, Американське Українське Фармацевтичне Товариство, фірма «Гермед» (Німеччина).

Перше пленарне засідання конгресу проходило в приміщенні Львівського оперного театру в урочистій обстановці.

Відкрив конгрес ректор Львівського державного медичного інституту доктор, академік АН технологічної кібернетики і АН вищої школи України М. Павловський, який привітав учасників конгресу і зазначив, що І Конгрес Світової Федерації Українських Фармацевтичних Товариств є символом прагнення українських фармацевтів світу до єдності у здобутті знань, символом розвитку української фармацевтичної науки та освіти, вдосконалення практичної аптекарської справи, промислового виробництва ліків, забезпечення ліками потреб народу України.

Академік М. Павловський зазначив, що 1994 рік — знаменна дата для Львівського державного медичного інституту та його фармацевтичного факультету: 210 років тому у Львові було засновано Йосифінський університет, у складі якого був медичний факультет та фармацевтичне відділення. В усій історичні епохи фармацевті докладали багато праці, сил і вміння у розвиток свого фаху. Згадки про діяльність Товариства львівських аптекарів засвідчили 475 років тому. Саме 1609 р. затверджений Статус Товариства львівських аптекарів, який зберігається в центральному архіві Львова і в якому, крім прав та обов'язків, є такі слова: «Аптекарі, що добре володіють своєю справою, як і лікарі, приносять місту славу і користь благородним розумом і добрами науками».

З 1806 р. у Львові діє Колегія аптекарів як адміністративно-керівний орган, який складався переважно з власників аптек. У 1868 р. засноване Галицьке товариство аптекарів, яке працювало 71 рік і було скасоване у 1939 р. Воно видавало свій «Часопис Товариства аптекарів», проводило з'їзди, відзначало ювілейні дати, наприклад 20- і 60-річчя свого існування. Нинішня урочистість збіглася з 125 річницею Товариства Галицьких аптекарів.

У 1939 р. у Львові засновані обласний філіал аптеоуправління, аптечний склад і контрольно-аналітична лабораторія, в підпорядкування яких перейшли аптеки області. Нещодавно обласна філія була перейменована у ВО «Фармація» Львівської обласної адміністрації (головний директор М. Федусів).

У 1949 р. було створено фармацевтичне товариство Львівської області.

Після проголошення і підтвердження державної незалежності Україна приступила до розбудови власної держави.

Академік М. Павловський від імені делегатів конгресу привітав представників української фармацевтичної діаспори, які подали значну допомогу в організації і проведенні конгресу.

Далі роботу І Конгресу СФУФТ очолила голова Програмного комітету проф. Л. Петрух, яка звернулася до присутніх з вітальним словом і побажала його учасникам успіхів у спільній праці.

Начальник Головного управління організації медичної допомоги та медичного страхування МОЗ України А. Картиш у своєму виступі зупинився на історичному минулому фармацевтів Львівщини і відзначив, що вони справедливо пишаються 140-річним науково-педагогічним здобутком. В Україні та за її межами широко відомі наукові школи, створені професорами М. Туркевичем, В. Крамаренком, В. Поздняковою, С. Міскід'яном, Р. Піняжком. Славні традиції фармацевтичного факультету продовжують академік Б. Зіменковський, професори: Л. Роговська, О. Владзімірська, Л. Петрух, Б. Парновський, Ф. Жогло, А. Минка, Т. Каленюк, О. Гром та ін. Значний вклад у розвиток аптечних закладів, впровадження нових форм роботи внесли фармацевти

Львівщини, яких очолювали в різні роки В. Васильєва, Л. Ходосевич, а сьогодні — М. Федусів.

За умов переходу до ринкових відносин фармація України опинилася у скрутному стані. Для того щоб вийти з кризи, слід різко збільшити виробництво лікарських препаратів, особливо життєво необхідних, провести аналіз ціноутворення, створити умови для конкуренто-спроможності державних аптечних закладів щодо комерційних структур. На думку А. Картиша, розширення конструктивних зв'язків між фармацевтами України і Українськими Фармацевтичними Товариствами Світу, інтеграція України в Міжнародну федерацію фармацевтів, у відповідні європейські структури стане поштовхом для подальшого розвитку.

З вітальними словами до учасників I Конгресу СФУФТ звернулися:

**Юрій Зима, заступник голови Львівської обласної Ради народних депутатів**

Проблеми українських фармацевтів привернули увагу світової української фармацевтичної громадськості. Яскравим свідченням цього є I Конгрес СФУФТ, на який прибули делегати з різних країн світу, щоб взяти участь у розв'язанні фармацевтичних проблем України. Коло цих проблем практично повністю охоплено програмою роботи конгресу. I Конгрес СФУФТ є заходом, що об'єднує всіх фахівців у галузі фармації, зв'язки, контакти і взаємодія яких завжди сприяють конструктивному пошуку і розв'язанню найгостріших соціальних проблем,

Присвята I Конгресу СФУФТ 125-річчю Галицького товариства аптекарів знаменує відродження духу самоорганізації та ініціативності, високої організованості і відповідальності перед народом Галицьких аптекарів прадавніх часів, яким також було не легко, але вони змогли продемонструвати майбутнім поколінням силу своєї згуртованості та працездатності.

Нашим фармацевтам є що взяти від них і що додати свого, сучасного, щоб безперервним був поступ українського лікаря, українського фармацевта.

Ми маємо віддати шану всім колишнім і сучасним співробітникам Львівського медичного інституту, які вже майже протягом 150 років готували і готують фармацевтичних фахівців, чимало з яких внаслідок певних історичних обставин мешкають і працюють за кордоном, але сьогодні вперше після багатьох років розлуки зустрілися у славному Львові.

Сподіваюсь, що I Конгрес СФУФТ стане першим кроком до входження Українського фармацевтичного товариства до Світової Федерації Українських Фармацевтів і Міжнародної фармацевтичної федерації (МФФ).

**Павло Джуль, доктор, професор, президент Світової Федерації Українських Лікарських товариств**

Медицина та фармація — дві споріднені професії, які завжди працюють спільно. Тому слід розвивати і зміцнювати взаємозв'язки і контакти між цими службами для поліпшення здоров'я народу України.

**Олександр Крамар, академік, голова Держкоммедбіопрому України**

Державний комітет України з медичної та мікробіологічної промисловості створений постановою Кабінету Міністрів України у серпні 1993 р. з метою поліпшення державної системи керування медичною та мікробіологічною промисловістю і виконання завдань щодо поліпшення забезпечення населення та лікувальних закладів лікарськими засобами і медичною технікою, проведення єдиної науково-технічної, інвестиційної та зовнішньоекономічної політики. Комітет бажає успіхів

у роботі і готовий до взаємодії з закордонними колегами з усіх напрямків своєї діяльності.

Висловлюю надію, що конгрес стане новим стимулом для встановлення і розвитку співробітництва між фармацевтичною наукою і промисловістю України та країн, які делегували учасників конгресу, і, зрештою, позитивно вплине на рівень охорони здоров'я населення України.

**Віктор Георгієвський, академік, директор ДНЦЛЗ**

Після утворення незалежної України перед фармацевтичною наукою та промисловістю країни постало складне, але життєво необхідне завдання — створення сучасної національної галузі лікарських засобів та її інтеграції у світове співтовариство. ДНЦЛЗ у взаємодії з організаціями та підприємствами Міністерства охорони здоров'я, Державного комітету з медичної та мікробіологічної промисловості, Національної академії наук та Академії медичних наук України активно працює над вирішенням цього завдання: розроблена та виконується Комплексна програма розвитку медичної, ветеринарної та мікробіологічної промисловості, поліпшення забезпечення населення та потреб тваринництва лікарськими засобами, медичною, ветеринарною технікою на 1992—1996 рр., розроблений та переданий у виробництво ряд нових лікарських препаратів, створена основа національної системи стандартизації та контролю якості лікарських засобів. Незважаючи на скрутне економічне становище, розширяються спектр та обсяги наукових досліджень з фармації та фармакології.

Впевнений, що така знаменна подія, як I Конгрес СФУФТ, сприятиме не лише встановленню міцних і тривалих творчих зв'язків з співвітчизниками з-за кордону і подальшому розвитку фармацевтичної галузі, а і зміцненню Української держави.

**Роман Беряк, президент акціонерного товариства «Галичфарм»**

Дозвольте мені від імені колективу АТ «Галичфарм» — центру випуску медичних препаратів Західного регіону України — сердечно вітати учасників I Конгресу Світової Федерації Українських Фармацевтичних Товариств.

АТ «Галичфарм» створено на базі державного підприємства — виробничого об'єднання «Львівфарм» у 1992 р. Наше акціонерне товариство по випуску медичних препаратів різноманітної фармакологічної дії та форми веде своє літочислення від приватної фабрики «Лаокоон», заснованої 1911 р.

Колектив АТ «Галичфарм» цінує та примножує традиції і успіхи багаторічного пошуку по випуску медичних препаратів фірми «Лаокоон», які увінчались у 1913 р. високою нагородою — Золотою медаллю та Почесним Дипломом на Міжнародній виставці у Відні.

Мені боляче чути справедливі нарікання лікарів, хворих людей про відсутність ліків. І розрив між бажанням клініцистів мати широкий асортимент сучасних високоефективних препаратів і нашими реальними можливостями як виробників ліків подолати відразу важко. Ми бачимо вихід у комплексному розв'язанні проблем на державному рівні, перш за все прийнятті в Україні законодавства, яке відповідало б міжнародним нормам в галузі розробки, виробництва і збути ліків. Безумовно, це прискорить пошук і розробку оригінальних лікарських субстанцій, сучасних технологій їх отримання, наукові дослідження по вивченю лікарських рослин, розробки фітопрепаратів і створенню сировинної бази для них, вже не кажучи про отриману таким чином можливість України інтегруватися у світовий фармацевтичний ринок в найкоротший термін.

Одним з варіантів виходу з кризового стану на нашому виробництві, зумовленого недостатністю сировинних ресурсів, лікувальних суб-

станцій, є розширення номенклатури препаратів, а також перепрофілювання виробництва на випуск препаратів із субстанції, які випускаються в Україні. Крім цього, ми прагнемо насамперед зберегти у своїй номенклатурі ті препарати, на випуск яких в колишньому Союзі у нас була монополія: корглікон, строфантин, аміназин, розчин хлорофіліпту олійний і спиртовий та інші.

АТ «Галичфарм» зацікавлене у партнерстві для спільного виробництва лікарських форм різної фармакологічної дії з рослинної сировини.

**Богдан Яньо-Крук, доктор фармації, професор  
Українського техніко-господарського інституту в Мюнхені**

Українці, перебуваючи в еміграції в Німеччині, докладали багато зусиль, щоб зберегти українську національну культуру і разом з тим ширше знайомитися з культурою і наукою Заходу, щоб згодом усе це принести своєму народові. Сповнені любов'ю до України делегати — українці з Канади, США та ряду інших країн приїхали на конгрес, взяти участь у розбудові в Україні.

**Марія Зарицька-Червійовська, магістр фармації,  
голова Американського Українського Фармацевтичного Товариства**

Закликаю своїх колег з української діаспори зробити все можливе для встановлення прямих ділових зв'язків між Українськими Фармацевтичними Товариствами України, США, Канади та інших країн для спільного вирішення питання про поповнення забезпечення лікувальних та аптечних закладів медикаментами, обладнанням тощо.

**Калина Безхлібник-Батлер, магістр фармації, заступник голови  
Канадського Українського Фармацевтичного Товариства**

Бажаю, щоб зміцнювалися контакти між Українськими Фармацевтичними Товариствами всіх країн для спільного вирішення актуальних проблем фармації і успіхів у роботі конгресу.

**Ярослав Ісаєвич, академік-секретар Відділення історичної філософії  
і права Національної Академії наук України,  
президент Міжнародної асоціації україністів**

Протягом багатьох століть формувалась духовна культура українського народу — його традиції, мова і література, архітектура, наука та мистецтво.

Творчо відроджуючи цю спадщину і заново оцінюючи її, люди набувають здатності творити і примножувати її. Таким чином, духовні цінності, створені в минулому, стають невід'ємною частиною сучасної культури, в т. ч. у питаннях моралі, етики, естетики, філософії, екології.

Рік у рік у людей зростає інтерес до вітчизняної історії своєї професії, розуміння необхідності берегти свою духовну спадщину, постійно звертатися до неї.

Усім відомий вислів: «У здоровому тілі здоровий дух». Але слушним є не тільки це, але й зворотне твердження: здоров'я душевне сприяє збереженню здоров'я тілесного. Між одним і другим існує нерозривний зв'язок.

Серед давніх цілителів і сучасних фармацевтів було і є багато людей високої духовності. Згадаймо хоча б нашу київську князівну Зою-Добродію, авторку трактату «Про мазі». Перший відомий за ім'ям аптекар в Україні був львівський українець, міщанин Василь. Перший доктор медицини, що походив з України і був одночасно першим українським автором друкованої книжки, Юрій Котермак з Дрогобича у своєму латиномовному трактаті «Indicium prognosticon» (Рим, друкарня Евхаріюса Зільбера, 1483), подаючи раціональні поради щодо здо-

рового способу життя, звертав увагу на те, що пошестей можна уникнути, якщо дбати про належний санітарний стан міст.

Чимало українських аптекарів працювали за кордоном, а в Україну прибували визначні фахівці з інших країн. Деякі з них добре прислужилися своїй новій вітчизні. Автором одного з перших докладних історичних описів Львова став аптекар Йоганн Альпенх, який наприкінці XVI — на початку XVII ст. зібрав найбільшу в тодішній Україні приватну наукову бібліотеку, в якій були не тільки твори Галена і Гіппократа, але і Платона, Арістотеля, Ціцерона, італійських гуманістів.

Приємно, що сьогоднішній конгрес зібрався саме у Львові — місті, де особливо чітко простежуються зв'язки людей, відданих науковій і практичній фармації, з загальнокультурними течіями, з розвитком гуманізму в найвищому значенні цього слова.

У 30-х роках єдиним у Львові українцем, який мав власну аптеку, був Михайло Терлецький — справжній покровитель української культури, організатор неформальних літературно-мистецьких вечорів, товарищук зустрічей діячів культури.

У післявоєнні роки надто багато пам'яток давнього аптекарства було знищено — ким бездумно, а ким і свідомо. І дуже добре, що врятовані від загибелі пам'ятки розміщено саме в колишній аптекі Терлецького, що на Ринковій площі. Так народилася славетна аптека-музей, для створення якої великих зусиль доклали директор бібліотеки Софія Гургула, її чоловік юрист та історик Антін Павецький, тодішній керівник Львівської обласної організації Українського товариства охорони пам'яток історії та культури, невтомний охоронець української старовини Ігор Кудин. Значну частину колекції музею утворили експонати, зібрані колишнім доцентом медінституту Л. І. Криловим.

Слід зазначити, що ціла низка аптечних працівників Львова працювала на ниві популяризації пам'яток української історії. Зокрема, значний внесок у створення Львівського музею-аптеки зробила колишній начальник Львівського аптечного управління, а нині його директор Л. Т. Ходосевич.

За її безпосередньою участю виконано великий обсяг робіт по ремонту і реставрації приміщення та експонатів, завдяки чому був створений цей унікальний комплекс.

Львівський музей-аптека користується великою популярністю серед львів'ян та гостей Львова. В ньому налічується понад 5 тисяч експонатів і старовинних медичних книг. Працюють у музеї провізори-ентузіасти, які на громадських засадах проводять екскурсії, готують науково-практичні конференції, розробляють і оновлюють експозиції.

Подібних прикладів можна було б навести набагато більше. Але всі ті, про які я тут нагадав, свідчать про заслуги багатьох аптечних працівників не лише у власних фахових справах, але й на ниві пленкання рідної культури, тому так поважали цих людей в народі.

Як засвідчує нинішній конгрес, аптекарі України вносять свій внесок у розбудову культури, а тим самим і в зміцнення нашої держави.

#### **Людмила Чумак, директор аптеки-музею м. Києва**

З великим задоволенням зустріли працівники київської аптеки-музею повідомлення про Всеукраїнський форум українських фармацевтів у Львові. Високі традиції минулого фармації змушують нас і сьогодні вивчати історію лікарського мистецтва. Наявність у програмі I Конгресу СФУФТ історичної та музейної секції дає нам можливість обговорити шляхи розвитку професії і дати оцінку сьогоднішнього стану фармацевтичної служби в Україні.

Україна має два фармацевтичні музеї, які ведуть копітку роботу щодо професійної орієнтації молоді. І у Львівському, і у Київському музеї зібраний цікавий матеріал, який свідчить про славну історію

фармації в Україні. Як відомо, сама назва «фармація» походить від імені героя античної медицини, бога здоров'я серед богів, Аполлона Фармакі, що в перекладі з давньогрецької означає «Бог-зцілювач».

Київська Русь була висококультурною державою. Поряд з іншими науками тут розвивалась і медицина. Уже в XII ст., Євпраксія Мстиславна, онука Володимира Мономаха, знала в оригіналі «Аскліпову і Галінову» науку, як тоді звали науково- медичні праці. Її медичний світогляд сформувався на тлі кращих медичних традицій Києво-Лаврських «мудреців». Простий народ знав її як Зою Добродію, що свідчить про її популярність.

Євпраксія Мстиславна — автор кількatomного наукового трактату з медичних проблем, один з яких названо «Алімма» — «Мазі». Цей трактат став своєрідною енциклопедією лікарських знань XII ст. і неподарено панно «Євпраксія» прикрашає фасад корпусу фармацевтичного факультету Львівського медичного інституту.

Віддавна до лікарської справи прилучалися люди з високою мірою самовимогливості. Згідно з заповідю «люби ближнього свого, як самого себе» не припускалося інше ставлення, особливо в лікувальній галузі. Для найсумліннішого виконання свого обов'язку перед суспільством аптекарі мусили набувати якомога більше знань про людину і Всесвіт і тому ставали вченими, сягали рівня філософів з енциклопедичним обсягом знань. Вони користувалися великою повагою і шанувалися в суспільстві. Про це свідчить довіра, з якою зверталося населення до цих авторитетних людей по ліки. Багато з них набуло звань почесних громадян міста. Ім навіть присвоювався дворянський титул. Це було відзнакою ролі аптечного закладу у будь-якому місті як осередку високої культури, духовності і гуманізму. Аптеки й аптекарі носили офіційне звання «привілейованих». Так, Києво-Подільська вільна аптека 1728 р. називалася партикулярною, або привілейованою, а її фундатор Йоган Гейтер мав досить високе суспільне звання колезького асесора. Його спадкоємець Бунге з сім'єю занесений до списку дворян Київської губернії, а Георг Бунге був почесним громадянином м. Києва за службу «для всенародної потреби» (XVIII ст.).

Я нагадую ці історичні дані для того, щоб фахівці нашої галузі шанували свою професію і не розгубили тих здобутків у фармацевтичній науці і практиці, що склалися віками, а навпаки всіляко примножували їх і не дали аптеці перетворитися на торговий заклад низького рівня.

Багато в цьому напрямку може зробити Українське фармацевтичне товариство, яке нещодавно згортовувало й об'єднувало фармацевтів, а зараз невідомо з яких причин розпалось.

На нашу думку, треба негайно створити фармацевтичні товариства на регіональних рівнях, асоціацію фармацевтичних товариств України і якнайшвидше відновити їх діяльність.

**Олег Романів, академік, голова наукового товариства ім. Т. Г. Шевченка у Львові**

Відроджене наукове товариство ім. Т. Г. Шевченка у Львові (НТШ) на 4 роки молодше за Львівське товариство аптекарів і, якщо ми простежимо за історією розвитку цих двох товариств, то побачимо надзвичайно тісний зв'язок між ними. Власне в НТШ вперше в українській історії була створена математично-лікарська секція, яка почала займатися проблемами фармації, фармацевтичної термінології. Я широ вітаю учасників конгресу від імені відродженого НТШ у Львові і, оскільки ознайомився з програмою конгресу, хочу побажати їм успіхів у тій великій роботі, яка чекає на них. Ще раз засвідчую, що професія фармацевтів — унікальна, оскільки є найгуманішою і вимагає від фармацевтів прояву високої духовності і людяності.

**Левко Різник, голова ради Львівської організації  
Спілки письменників України**

I Конгрес СФУФТ стоїть в ряду тих великих подій, які вже відбулися і продовжують відбуватися в Україні, бо сприяє нашій єдності, згуртованості у цей складний час.

**Доктор Томас Нігіш, директор представництва фірм «Гермед»  
та «Арцнейміттельверк Дрезден» (АВД) в Україні**

Від імені керівництва фірм «Гермед» та «Арцнейміттельверк Дрезден» (АВД) щиро вітаю присутніх та бажаю їм успіхів у проведенні I Світового Конгресу Українських Фармацевтичних Товариств. Ви-словлюю подяку організаторам за запрошення взяти участь у роботі конгресу.

Ми з великим інтересом приїхали до Львова для того, щоб взяти участь у конгресі, співспонсором якого ми є. Для нас конгрес — чудова можливість познайомитися з новими людьми, поглибити зв'язки з нашими давніми друзями. Також дуже цікаво вести переговори з представниками Української діаспори. Я гадаю, що без розуміння феномену Української діаспори неможливо зрозуміти історію і сучасність України — країни, де ми працюємо.

Після 30-річного досвіду роботи на ринку СРСР фірма «Гермед» у травні 1991 року, враховуючи політичне становище у країні, першою серед іноземних фармацевтичних фірм відкрила своє представництво в Україні. Фірма «Гермед» постійно розширяє свої зв'язки з фармацевтичними і медичними закладами різних областей України. Для проведення більш ефективної роботи на місцях створена система регіональних представництв фірми.

Діяльність фірми «Гермед» протягом останніх трьох років є яскравим прикладом взаємовигідного співробітництва з Україною. За ці роки фірма поставила в Україну життєво необхідні лікарські засоби більше як на 100 млн. німецьких марок. Поряд з цим фірмами «Гермед» і АВД була організована і надана народу України гуманітарна допомога близько як на 3 млн. німецьких марок, чим до деякої міри вдалося пом'якшити напруженну ситуацію щодо медикаментозного забезпечення країни.

За останні три роки ми виступали як організатори або спонсори численних наукових конгресів. Разом з ученими України неодноразово проводились симпозіуми по препаратах фірми АВД. Провідні вчені України представляли результати своєї наукової роботи на міжнародних конгресах у Німеччині. У клініках України проводились і проводяться апробації препаратів фірми.

Меж співробітництву немає і I Конгрес СФУФТ є яскравим свідченням цього.

**Доктор Ганна Циркунова — представник фірми «Шерінг-Плау»  
в Україні**

Фірма «Шерінг-Плау» — всесвітньо відома науково-дослідницька і промислова фармацевтична компанія з високорозвинутими біотехнологіями. Займаючись розробкою, створенням, виробництвом, продажем фармацевтичної продукції, фірма спеціалізується у створенні препаратів для лікування алергічних та запальних захворювань, дерматології, захворювань ЦНС, онкологічних захворювань.

Фірма провела багато клінічних досліджень в Україні, брала участь у наданні народу України гуманітарної допомоги.

«Шерінг-Плау» має ліцензійні виробництва в ряді країн світу і готова на організацію нових ліцензійних виробництв, у тому числі і в Україні.

## *Матеріали I Конгресу СФУФТ*

Сьогодні фірма «Шерінг-Плау» із задоволенням виступає спонсором I Конгресу СФУФТ, діяльність якого спрямована на зміцнення зв'язків між українськими фармацевтами та їх зарубіжними колегами.

У віршованій формі прозвучало вітання від запорізьких фармацевтів, яке зачитав професор Запорізького медичного інституту Валерій Буряк. Склад вірші відомий запорізький поет В. Ф. Маремпольський. Звертаючись до славного історичного минулого нашого народу, поет висвітлив історичну спорідненість сучасної фармації з народною медициною та її взаємоз'язок з невичерпною скарбницею народного лікування. У цьому привітанні пролунав заклик до об'єднання зусиль наукової і практичної фармації України із світовим фармацевтичним товариством:

То ж нині славний сивий Львів узяв забрало в руки —  
До себе запросив послів Фармації науки.

Тут Київ, Харків у строю і Запоріжжя рядом —  
Науку рухаєм свою з усім практичним ладом.

Цвіте Конгресова душа над українським краєм,  
Від запорізького коша ми всіх колег вітаєм!

Бо Запорожці-козаки рослин тайство знали:  
Іх фармацевти-травники герой лікували.

Від Лугу, Хортиці прийміть і від Дніпра-Славуты  
Козацький наш палкий привіт, що аж в Карпатах чутій!

Далі на першому та другому пленарних засіданнях було заслухано доповіді з різних питань фармацевтичної науки і практики, частина яких публікується у вигляді статей і тез.

Секційну роботу висвітлено в шести підсумкових доповідях керівників секцій, а також в окремих виступах учасників секцій.

На закінчення роботи I Конгресу СФУФТ було прийнято відповідну ухвалу і затверджено склад організаційного комітету з підготовки до II Конгресу СФУФТ.

Надійшла до редакції 20.06.94.

УДК 614.27

**Б. С. ЗІМЕНКОВСЬКИЙ, акад. АНТК України, д-р фармац. наук, проф.,  
проректор Львівського медичного інституту,  
Т. К. КАЛЕНЮК, д-р фармац. наук, проф., декан фармац. факультету**

### **ВНЕСОК ФАРМАЦЕВТИВІ ГАЛИЧИНІ У СКАРБНИЦЮ МЕДИЦІНИ**

*Львівський державний медичний інститут*

Історія аптечної справи у Галичині сягає своїм корінням глибокої давнини — XIII ст., часів заснування Львова. Однак майже півтисячолітня відсутність у Галичині вищого медичного навчального закладу суттєво позначилася на активності наших попередників у галузі наукових досліджень. Слід також взяти до уваги, що фармація як професія, тобто практичне вміння, сформувалась набагато раніше, ніж наука. Якщо у Середньовіччі чи в епоху Відродження аптекареві для популярності і матеріального забезпечення досить було бути добрим маніпулятором або мати досвідчених асистентів-виконавців, то у XIX і,

особливо, у ХХ ст. цього вже виявляється замало. До зацікавлення науковою фармацею аптекарів спонукало також введення законодавчої вимоги закінчення університету для одержання концесії на аптеку. Ще однією причиною звернення практичних аптекарів до науки стало розширення асортименту лікарських засобів, революція в медико-фізіологічних поглядах на етіологію хвороби та процес лікування, поява в аптеці готових лікарських засобів. Усе це призводить до перетворення в кінці XVIII — XIX ст. аптеки у науково-дослідну лабораторію. Підтвердженням цьому ми знаходимо безліч не лише у світовій практиці, але й у минулому фармацевтичної справи в Галичині.

Ще на початку XVII ст. зустрічається в міських хроніках ім'я львівського аптекаря Яроша Ведельського, який у своїй «офіцині санітатіс» (так ще тоді називали аптеку) винайшов «воміт» на холеру, епідемії якої тоді часто загрожували населенню Львова. Підтвердженням популярності цього засобу є те, що його купували навіть іноземні купці, про що доносить інформацію учень Ведельського Ян Альпек.

Однак фактичний розвиток фармацевтичної науки у Галичині припадає на XIX ст. Одним з найвидатніших вчених-фармацевтів того часу був вихованець віденської фармацевтичної школи власник львівської аптеки «Під римським імператором Тітом» (сьогодні аптека № 12 по вул. Личаківській, 3), магістр фармації Теодор Торосевич. У своїй аптеці він створив на зразок найкращих віденських аптек чудово обладнану лабораторію, в якій працював більшу частину свого життя. Теодор Торосевич був першим дослідником галицьких мінеральних джерел, зокрема таких відомих сьогодні, як Любінь Великий, Івонич, Стара Сіль, Шкло тощо. Результати багатолітніх досліджень у цій галузі були ним викладені у фундаментальній монографії «Мінеральні джерела в королівстві Галичини і на Буковині», яка побачила світ у Львові 1849 року. Т. Торосевич також є піонером досліджень умов зберігання лікарських засобів в аптеці. Зокрема у 1829 році на основі дослідів з хлорною водою він довів захисну роль червоного (рубінового) та жовтого скла від дії прямого сонячного проміння. Великий внесок Т. Торосевича у цукроварну промисловість, зокрема в методику визначення вмісту цукру у сировині та очищення вихідного продукту.

У середині XIX ст. ще одна з львівських аптек стала місцем епохального відкриття. У 1852 р. два магіstri фармації Ян Зег та Ігнатій Лукасевич в аптеці Міколяша «Під золотою зіркою» (сьогодні аптека № 24 по вул. Коперника, 1) розпочали дослідження бориславської нафти. Результатом їх напруженої та самовідданої праці стало виділення фракції гасу, яку вони назвали «неокамфіною». У 1853 р. за допомогою бляхаря Адама Братковського була створена перша у світі гасова лампа, при світлі якої 31 липня 1853 р. у Львівському загальному шпиталі (сьогодні обласна клінічна лікарня) вперше у світовій практиці була проведена нічна хірургічна операція. Слід зазначити, що дослідники не тільки виділили сам гас, але й опрацювали, на 5 років швидше від американського промисловця Зіллімана, оригінальний і доступний метод виділення та очищення ректифікату. Це відкриття призвело до поширення у цілому світі набагато прогресивнішого освітлювального засобу.

У 2-й половині XIX ст. ми бачимо цілу плеяду видатних галицьких фармацевтів-науковців, вихованих у першу чергу учнем Кекуле, професором загальної та фармацевтичної хімії Львівського університету Броніславом Радзішевським. Серед найвідоміших — доктор фармації Мечислав Дунін-Вонсович, асистент професора Радзішевського (1877—1879), перший доцент фармакогнозії у Львівському університеті (1881—1891), редактор «Часопису Товариства аптекарського» (1879—1884), автор понад 60 праць з фармакогнозії, фармацевтичної хімії та токсикології, серед яких незакінчений підручник «Фармакогнозії для аптечних учнів...», міський хімік м. Львова (1891—1913).

Під керівництвом професора Радзішевського відомими згодом у Львові власниками аптек Яном Поратинським, Здзіславом Завалкевичем, Людвіком Вев'юрським, Антоном Склепінським, Миколою Кіндракчуком та ін. проводились дослідження в галузі синтезу та виділення ароматичних сполук. Більшість з цих досліджень вилилась у докторські дисертації, які були успішно захищені. окремо слід згадати про Здзіслава Завалкевича — власника аптеки у Кам'янці-Буській, який зумів поєднати практичну роботу в аптекі з науковою діяльністю, результатом якої став надзвичайно доступно написаний підручник «Фармацевтична хімія», «Словничок народних і наукових назв ліків». Багато уваги вчений присвятив опрацюванню аптечної бухгалтерії, будучи піонером у даній галузі. Результати цих досліджень викладені у підручнику «Нарис бухгалтерії в аптекі».

Наукові результати галицьких фармацевтів у медицині та фармації, безумовно, були тісно пов'язані з можливостями підготовки фармацевтів в Україні і, зокрема, в Галичині.

Підготовка аптекарів у Львові розпочалась у 1773 р. і була пов'язана з організацією першої на території Західної України медичної школи — Колегіум Медикум. Ця школа проіснувала до 1784 р. і підготувала близько 60 аптекарів. Протягом наступних років (1784—1853) фармацевтична підготовка здійснювалася при медичному факультеті університету, а після його ліквідації у 1805 р.— при медико-хірургічному відділенні. У 1853 р. вивчення фармації було виділено у самостійний курс при філософському факультеті (*«Studium farmaceutyczne»*), який діяв до 1925 р. У 1930 р. фармацевтичний відділ був відновлений при медичному факультеті університету.

Незважаючи на те що підготовка провізорів у Львові здійснювалася вже протягом 150 років, до 30-х р. ХХ ст. самостійних кафедр для викладання таких профільних фармацевтичних дисциплін, як фармацевтична хімія, фармакогнозія тощо, не було і вони викладались при інших кафедрах університету. Тому дослідження в галузі фармацевтичної науки не мали свого розвитку, а про формування наукових фармацевтичних шкіл не могло бути й мови.

Однією з перших фахових кафедр на фармацевтичному відділі медичного факультету університету була кафедра фармакогнозії та медичної ботаніки, створена у 1930 р. Її організатором і керівником був професор Т. Вільчинський. За його проектом при кафедрі був закладений лікарський розсадник. На той час основною науковою темою досліджень на кафедрі була інтродукція лікарських рослин.

Кафедра фармацевтичної хімії була створена на фармацевтичному відділенні у 1932 р. і розташовувалася у фармацевтичному корпусі *«Collegium pharmaceuticum»*, де були всі умови для дидактичної та наукової роботи. У цьому ж корпусі розміщувалася кафедра технології лікарських форм.

Кафедрою фармацевтичної хімії упродовж 15 років (1932—1946) керував професор Б. Бобринський. Разом з учнями йому вдалося вперше в тодішній Польщі отримати ряд сульфаніlamідів шляхом перетворення гідроксихіноліну. У подальших дослідженнях була виявлена сильна протитуберкульозна активність одержаних препаратів, однак II світова війна перешкодила продовженню цих досліджень. Одночасно проводилися дослідження з синтезу 4-гідроксихіноліну-3-альдегіду, нового методу одержання 4-гідроксихіноліну і синтезу 7-гідроксихіноліну-8-альдегіду, 2',3'-піridin-5,6-кумарину. В галузі хімічного аналізу було опрацьовано новий метод визначення ефірного числа фармакопейних восків.

Тут не можна не згадати про одного з найвідоміших у цей період львівських вчених-фармацевтів, доктора медицини та фармації, керівника міської хімічної служби Генрика Рібенбауера, який одночасно виконував функції доцента фармакогнозії та викладача предмета до-

сліджень харчових продуктів на фармацевтичному відділі при медичному факультеті. Г. Рібенбауер — автор кількох фундаментальних підручників з фітохімії та дослідження харчових продуктів («Ефірні олії», «Гуми та живиці», «Хімічне визначення продуктів харчування»).

У 1939—1940 рр. на базі медичного факультету Львівського університету створюється Львівський медичний інститут у складі двох факультетів — лікувального і фармацевтичного. Це мало суттєве значення як для розвитку медичної та фармацевтичної науки, так і для продовження навчальних традицій, адже навіть за неповними даними за період існування фармацевтичного відділення у Львові було підготовлено понад 1000 фармацевтів з вищою освітою.

Це повідомлення було б неповним, якби ми не згадали про фармацевтичні студії в еміграції, пов'язані, зокрема, з діяльністю Української господарської академії у Подебрадах, що біля Праги (1922—1936). На хіміко-технологічному відділенні інженерного факультету цієї академії викладалися також дисципліни фармацевтичного профілю. Після закриття Української господарської академії підготовка фармацевтів здійснюється при Українському техніко-господарському інституті (УТГІ). У 1946 р. міжнародна організація для переміщених осіб відкриває в Баварії університет, в якому читаються фармацевтичні дисципліни. Після ліквідації цього університету на базі хімічної лабораторії у 1947 р. створюється фармацевтичний відділ УТГІ, який пізніше стає самостійним факультетом. Внаслідок масового виїзду переважної частини української інтелігенції та студентської молоді до Америки фармацевтичний факультет припиняє свою навчальну діяльність, зосереджуючись на наукових дослідженнях. За період існування факультету ним було підготовлено 122 магістри фармації, більшість з яких становили українці, переважно з Галичини.

На фармацевтичному факультеті УТГІ викладали такі відомі наші співвітчизники, як професори Б. Балінський, Ю. Брижицький, Є. Вертипорох, Я. Гинилевич, А. Рокицька, З. Храпливий та ін. Першим деканом факультету був професор Є. Вертипорох.

Крім навчальної роботи, на факультеті проводилися і наукові дослідження, про що свідчать захисти докторських дисертацій. Це, зокрема, дисертація О. Логінського «Емульсії та емульгатори в аптечній практиці», О. Кононенка «Н-хлоропохідні сульфамідфталевих кислот», Н. Очабрук «Пеніцилін, його застосування та методи виготовлення фармацевтичних препаратів» тощо.

Таким чином, і на чужині, у важких економічних та політичних умовах після війни наші співвітчизники розвивали фармацевтичну освіту та вносили свій науковий доробок у світову фармацію та медицину.

Однак, як уже зазначалося, лише з організацією фармацевтичного факультету Львівського медичного інституту створюються повноцінні фармацевтичні кафедри — центри наукової фармацевтичної думки.

Уже в 1939—1941 рр. на ряді кафедр проводилися наукові дослідження світового рівня. На кафедрі біохімії під керівництвом проф. Я. Парнаса було опрацьовано новий метод дослідження глікогенолізу за допомогою радіоактивних ізотопів, синтезовано нові замінники вітаміну К, виконані оригінальні роботи щодо кристалізації білків. Однак під час війни 1941—1945 рр. наукова діяльність факультету тимчасово припинилася.

У повоєнні роки кафедри фармацевтичного факультету очолили відомі вчені, які створили нові напрямки у розвитку фармацевтичних наук. У 1946—1977 рр. кафедрою фармацевтичної хімії керував видатний вчений проф. М. Туркевич. Він вперше синтезував комплексний водорозчинний протисифілітичний препарат «Пентабісмол», який широко експортувався в інші країни. Ним були запропоновані і увійшли у практику «Трилен», «Димексид», «Діаміfen», опрацьовані методи синтезу тіазолідинів, тіазанів та ін. Проф. М. Туркевич створив науко-

ву школу, традиції якої продовжують його учні — акад. Б. Зіменковський, проф. О. Владзімірська та ін.

Проф. В. Крамаренко керував кафедрою токсикологічної та аналітичної хімії з 1948 до 1987 року. Ним створена наукова школа вивчення методів виділення алкалоїдів з біоматеріалу, кількісного визначення та ідентифікації алкалоїдів, їх синтетичних замінників у судово-хімічному та фармацевтичному аналізі. Його дослідження продовжують учні, у т. ч. зав. кафедрою токсикологічної та аналітичної хімії проф. В. Попова.

Не можна не згадати прізвища проф. В. Позднякової — зав. кафедрою технології лікарських форм протягом 20-и років (1964—1984), яка працювала у галузі вдосконалення технології різноманітних лікарських форм; проф. Р. Піняжка — ініціатора робіт з визначення потреби в лікарських засобах, що на сьогодні має неабияке значення для розвитку практичної фармації. Його пошуки успішно продовжують і розвивають професори Б. Парновський і О. Гром.

Великий внесок у скарбницю вітчизняної фармації та медицини зробили професори Б. Собчук, С. Міскіджян, С. Баранов, О. Юрженко, доценти І. Гнідець, В. Кулицький, І. Карпусь та ін., які в різні роки очолювали кафедри фармацевтичного факультету.

Сьогодні учні відомих ученіх продовжують наукові дослідження вчителів, розробляють нові напрямки і проблеми. Зокрема акад. Б. Зіменковським, проф. Л. Петрух створено і доведено до промислового виробництва новий протитуберкульозний синтетичний препарат «Флуренізид», акад. Б. Зіменковським та проф. А. Минкою доведено до клінічних випробувань новий антидепресант літію гідроглутамінат. На різних стадіях впровадження знаходяться нові препарати не лише для медицини, але й для ветеринарії, а також стимулятори росту, які застосовуються у сільському господарстві тощо.

Проф. Л. Роговська (кафедра фармакогнозії з курсом ботаніки і ресурсознавства) разом з учнями впродовж багатьох років проводить роботу по визначенню ареалу лікарських рослин у західному регіоні України, досліжує маловивчені рослини з метою використання їх у медицині.

Під керівництвом професорів Ф. Жогла та Т. Каленюка плідно проводиться робота по створенню нових лікарських форм та опрацюванню технології їх виготовлення. На різних стадіях впровадження в медицину знаходяться лікарські засоби — ліпідин-2, хеладерм, фламікар та ін.

Зав. кафедрою неорганічної хімії проф. А. Минка, один з учнів проф. М. Туркевича, успішно вивчає застосування ІЧ-спектроскопії та полярографії для аналізу лікарських засобів.

Свій науковий доробок вносить і кафедра біохімії, очолювана проф. М. Шлемкевичем. На кафедрі вивчаються особливості експериментальних пухлин та пухлин людини, їх біохімічний склад, можливості хіміотерапії.

Слід зазначити, що для розвитку наукових пошуків у галузі фармацевтичних наук велике значення має наукове об'єднання фармацевтів, тісний контакт та обмін досвідом між практичною, промисловою та науковою фармацею. Перші кроки у цьому напрямку вже зроблені. Нещодавно у Львові утворено Асоціацію фармацевтичних товариств Львівщини. А проведення I Конгресу Світової Федерації Українських Фармацевтичних Товариств свідчить, що фармацевтична наука має вагомі здобутки.

Надійшла до редакції 20.06.94.

Б. С. Зименковский, Т. Г. Каленюк

### ВКЛАД ФАРМАЦЕВТОВ ГАЛИЧИНЫ В СОКОРОВИЩНИЦУ МЕДИЦИНЫ

Рассмотрена история аптечного дела в Галичине с XIII по XX вв. Проанализированы основные пути развития фармацевтической науки и приведены научные результаты галичских фармацевтов в медицине и фармации.

B. S. Zimenkovsky, T. G. Kalenjuk

### CONTRIBUTION OF PHARMACISTS OF GALICHINA TO MEDICINE TREASURY

#### SUMMARY

The has been writen about 13-th—20-th century pharmacy history in Galichina. Main trends of development of pharmaceutical science has been studied and scientific achievements of Galichsky pharmacists in medicine has been mentioned.

УДК 614.27

О. І. КЛІМОВ, генеральний директор Українського об'єднання «Укрфармація»

### ПРО ГОСТРІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ СПРАВИ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ІХ ВИРИШЕННЯ

На сьогодні медикаментозну допомогу населенню України надають 6447 госпрозрахункових державних аптек системи «Укрфармація» Міністерства охорони здоров'я України (з яких 3633 знаходяться у містах, а 2814 — у сільській місцевості), 1518 аптечник пунктів І категорії (філії аптек, які розміщені в основному при поліклініках, сільських лікарських медичних амбулаторіях, медико-санітарних частинах промислових підприємств), 15 866 аптечних пунктів ІІ категорії, з яких 15 059 працюють у селах при фельдшерських пунктах. Кількість населення, що обслуговується однією аптекою, в середньому по державі становить 7,9 тис. чоловік, у т. ч. 9,4 тис. чоловік у містах та 5,9 тис. чоловік у сільській місцевості. В усіх регіонах України сформована чітка інфраструктура аптек з високим рівнем кваліфікації фармацевтичних працівників.

Постачальнико-збутові функції виконують 4 республіканські та 36 обласних (міських) аптечних баз (складів). Вагомий внесок у повнення асортименту найпростішими і широковживаними ліками (з лікарської рослинної сировини, спиртові розчини, мазі) вносять 2 республіканські і 23 обласні фармацевтичні фабрики.

Поряд з системою державних аптечних закладів на підставі створеної за час незалежності України нормативно-правової бази починають розвиватися приватні підприємницькі структури, які займаються виробництвом і реалізацією лікарських засобів. З часу прийняття Закону України «Про підприємництво» Міністерством охорони здоров'я видано понад 700 ліцензій на право займатися цим видом діяльності. Звісно, як і в кожній справі, тут виникає чимало проблем, для усунення яких потрібен певний час. Об'єднання «Укрфармація» підтримує розвиток фармацевтичних структур різних форм власності, які діють в рамках законодавства і професійної етики. Вважаємо, що розумне і нормальнє співробітництво тільки на користь справі медикаментозного забезпечення населення України.

© О. І. Клімов, 1994

Зміни, які відбулися і відбуваються у суспільстві, не могли не викликати організаційних змін у структурі управління аптечною службою. За останніх два роки вони мають принциповий характер. Нові функції та завдання, які поставила держава перед службою, зумовили необхідність реорганізації науково-виробничого об'єднання «Фармація» в Українське об'єднання «Укрфармація». При цьому поряд з відповідальністю перед державою і народом за стан медикаментозного забезпечення об'єднанню «Укрфармація» надана можливість брати участь у вирішенні проблем усієї аптечної мережі країни не лише у реалізації державної політики у фармацевтичній галузі, але і у самому процесі формування цієї політики. За участю вчених та практиків завершена робота щодо підготовки остаточного варіанту проекту Закону України «Про ліки та фармацевтичну діяльність». Маємо надію, що новий парламент розгляне його до кінця поточного року. Розроблені, затверджені та доведені до аптечної мережі нормативні акти Міністерства охорони здоров'я, що регламентують порядок зберігання лікарських засобів, санітарний режим, виготовлення рідких лікарських засобів в аптеках. Завершена робота щодо підготовки наказів, які регламентують порядок виписування рецептів і відпуску ліків з аптек, зберігання і відпуск отруйних і наркотичних лікарських засобів та ряд інших. Об'єднанню «Укрфармація» делеговано право закупівлі ліків за кордоном за валюту, яка виділяється державою, і під державні кредити.

На обласному та міському рівні також удосконалюється структура організації медикаментозної допомоги. На підсумковій колегії Міністерства охорони здоров'я у березні цього року ми спільними зусиллями довели і відстояли інтереси аптечної служби. Але проведення економічних реформ у державі і саме життя вимагає подальшого удосконалення структури, зокрема, на нашу думку, створення як на республіканському, так і на обласному рівнях акціонерних товариств, що дасть змогу значно збільшити можливості роботи системи, в т. ч. і за рахунок інвестицій.

Звичайно, одна з основних і найгостріших проблем, яка стоїть перед працівниками аптечних закладів,— забезпечення потреби населення та лікувально-профілактичних закладів у ліках і виробах медично-го призначення.

Незначна кількість та слабка матеріально-технічна база фармацевтичних підприємств України, орієнтація на випуск готових лікарських форм призвели до того, що більше 80 % необхідних субстанцій для виготовлення ліків надходило з Росії та з інших республік колишнього Союзу. Здійснювана в СРСР спеціалізація підприємств призвела до відсутності виробництва в Україні життєво необхідних препаратів для лікування діабету, злокісних пухлин, кровозамінників, виробництва аерозольних препаратів, супозиторіїв та ін. А важке економічне становище у державі спричиняє до перебоїв у надходженні цих та інших препаратів за імпортом, необхідності все нових пошуків виходу з кризового становища.

Незважаючи на таку важку ситуацію з постачанням ліків, вважаємо, що 1994 рік став переломним і для цього є всі передумови. Підсумки роботи за 1993 рік свідчать про тенденцію до стабілізації медикаментозного забезпечення населення і закладів охорони здоров'я по багатьох фармакологічних групах, а по окремих і поліпшення. Так, при загальному рівні задоволення потреби охорони здоров'я в медикаментах на рівні 35 % потреба в протипухлинних препаратах задоволялася на 30 % проти 14 % у 1992 р., в інсулінах — на 59 %, в т. ч. в таблеткованих протидіабетичних — на 90 % проти 20 % у 1992 р., наркотичних анальгетиках — на 46 % проти 27 %, антибіотиках — на 47 % проти 12 %, протиастматичних аерозолях — на 90 % проти 20 %.

Підприємствами Держкоммебіопрому замовлення на лікарські засоби виконані на 60 %, що дало можливість забезпечити потребу препаратами вітчизняного виробництва: анальгетиками — на 40 %, сульфаниламідами — на 12 %, вітамінами — на 34 %.

Завдяки спільній роботі з Держкоммебіопромом, іншими відомствами та безпосередньо підприємствами розроблені та впроваджені у виробництво лікарські засоби, які раніше надходили з інших країн: цефазолін, цефатоксім («Київмедпрепарати»), лінкоміцин, гентаміцин, глібенкламід і трихопол, табл. (фірма «Здоров'я», м. Харків), фуросемід для ін'єкцій (Державний науковий центр лікарських засобів, м. Харків) та ряд інших, потреба в яких, за винятком антибіотиків цефалоспоринового ряду, на сьогоднішній день забезпечується відповідно до замовлення.

У 1993 році до 20 % порівняно з 1992 р. збільшились обсяги виробництва та поставок лікарських засобів тваринного походження — АТФ, лідази, панкреатину, тиреоїдину, жовчі медичної та ін.

Поряд з цим більшістю об'єднань, підприємств «Фармація» активно вирішувались питання поставок медикаментів за бартером з країн СНД за рахунок продукції місцевих підприємств.

Закупівля лікарських засобів за імпортом здійснювалась об'єднанням «Укрфармація» в основному за рахунок кредитів, наданих Україні іншими державами. Під діючі кредитні лінії укладено 16 контрактів на поставку медикаментів на 117 млн. дол. США, у т. ч. під кредит Німеччини — на 80 млн. дол. США, під кредит країн ЄС — на 36,9 млн. дол. США. Використані можливості закупівлі медикаментів за рахунок експорту електроенергії та залізорудної сировини, при цьому укладені контракти на 3,79 млн. дол. США на поставку ліків з Угорщини і Чехії.

Таким чином, у державну аптечну мережу в 1993 р. надійшло ліків на 400 млрд. крб., 116 млн. дол. США, 7 млрд. російських рублів. Okрім цього, об'єднаннями «Фармація» на місцях за валюту, виділену місцевими Радами народних депутатів, держадміністраціями та підприємствами, одержано за імпортом ліків на 8 млн. дол. США.

Звичайно, централізоване надходження ліків за імпортом задовільнило потребу в них лише на 9 %. Але і ці поставки дали можливість частково вирішити проблему забезпечення населення життєво важливими засобами, серед яких протиастматичні препарати (салбутамол, астмопент, беротек), інсуліни, гормональні засоби (преднізолон, тріамцинолон), препарати для лікування онкологічних захворювань (вінкристин, вінбластин, цисплатин, метотрексат), серцево-судинних захворювань (коринфар, гемітон, корданум, фалікард та ін.), дітей, хворих на фенілкетонурію (нофелан), захворювань щитовидної залози ( $\alpha$ -тироксин, тахістин, тиреокомб, тиреотом), психічних захворювань (галоперидол, фінлепсин, паркопан, реланіум).

Поліпшення ситуації з медикаментозним забезпеченням населення України ми вбачаємо насамперед у становленні вітчизняної фармацевтичної промисловості, розробці та впровадженні у виробництво нових ефективних лікарських засобів. Постановою Кабінету Міністрів України від 8 жовтня 1992 р. № 573 затверджено національну програму розвитку вітчизняної фармацевтичної промисловості.

Програмою передбачено:

- будівництво, реконструкцію і технічне переоснащення підприємств, які займаються виробництвом лікарських засобів;
- організацію виробництва субстанцій для потреб фармацевтичної промисловості на підприємствах хімічного комплексу України;
- розробку в рамках програми «Ресинтез» понад 50 найменувань життєво необхідних лікарських засобів — аналогів зарубіжних;
- виробництво основних видів технологічного обладнання для підприємств із застосуванням заводів оборонного комплексу.

По-друге,— це вирішення питань поставок життєво необхідних лікарських засобів, які не виробляються вітчизняними підприємствами.

Рішенням уряду медикаменти віднесені до розряду критичного імпорту, тобто наданий пріоритет поряд з енергоносіями у можливості придбання валюти за курсом Національного банку для закупівлі ліків на 380 млн. дол. США. Реалізація цього рішення дозволить забезпечити планове, стабільне надходження від провідних зарубіжних фармацевтичних фірм необхідних лікарських засобів. На сьогодні проконвертовано близько 2 млн. дол. США та 121 млн. російських рублів. За попередньо укладеними контрактами та за проконвертовану валюту в 1994 р. в аптечні заклади надійшли і надходять такі життєво необхідні препарати, як сандимун для лікування хворих з пересадженою ниркою, протипухлинні засоби, адіуретин, антибіотики останнього покоління, протитуберкульозні препарати, засоби для лікування серцево-судинних та онкологічних захворювань, порошкові лікарські засоби. Дещо стримує цей процес відсутність необхідної маси грошових знаків для конвертації.

По-третє, постійним резервом для поповнення ресурсів лікарських засобів є фармацевтичні фабрики. Ми працюємо над детальним аналізом їх діяльності та можливим напрямком їх подальшої роботи, в т. ч. щодо організації виробництва принципово нових лікарських засобів та їх форм, використовуючи можливості спільної праці з зарубіжними фірмами та іноземними інвесторами. Прикладом є робота Луганської фармацевтичної фабрики, на якій поряд з нарощуванням виробництва відомих лікарських засобів спільно з фірмою «КРКА» (Словенія) організовано фасовку й упаковку вітаміну для дітей — сиропу «Піковіт».

Рівненським об'єднанням «Фармація» спільно з фірмою «Агросовс» (Польща) організовано виробництво нових засобів з лікарської рослинної сировини (шампуні для лікування педикульозу, «Фітолізин»).

Модернізація фармацевтичних фабрик, впровадження передових технологій з зачлененням відомих фірм, іноземних інвестицій допоможе значно поліпшити насичення ринку фармацевтичною продукцією.

По-четверте, великий потенціал у поліпшенні медикаментозного забезпечення є у недержавних підприємницьких структурах, які займаються поставками і реалізацією лікарських засобів. Ми працюємо і будемо працювати над тим, щоб допомогти використати цей потенціал якомога ефективніше.

Безумовно, всі ці напрямки вимагають постійної роботи над пошуком оптимальної структури та інфраструктури аптечної мережі, застосування ринкових економічних законів, удосконалення системи ціноутворення на лікарські засоби, переорієнтації у підготовці фармацевтичних кадрів. Ми були б вельми вдячні нашим науковцям за участь у вирішенні цих проблем.

Ми зацікавлені в ділових контактах з нашими зарубіжними колегами, тому що в усіх випадках можна знайти спільну мову.

Ми не закликаємо надавати нам разову безкоштовну допомогу, ми пропонуємо взаємовигідне співробітництво в усіх напрямках — від організації стажування фахівців в нових для нас видах діяльності, обміну делегаціями для ознайомлення з досвідом роботи — до організації спільних виробництв лікарських засобів.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*О. И. Климов*

#### **ОБ ОСТРЫХ ПРОБЛЕМАХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА В УКРАИНЕ И ПУТЯХ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ**

Дана краткая характеристика аптечной системы «Укрфармация» и предпринимательских структур, освещены их задачи и проблемы на нынешнем этапе. Создание

отечественной фармацевтической промышленности, разработка и внедрение в производство новых эффективных лекарственных средств — основной путь улучшения ситуации с медикаментозным обеспечением населения Украины.

O. I. Klimov

**ON ACUTE PROBLEMS OF PHARMACY IN UKRAINE AND MEANS OF THEIR SOLUTION**

**SUMMARY**

A brief analysis of pharmacy system «Ukrpharmacy» and business enterprise activity is presented in this article as well as their present tasks and acute problems. It is considered that the best way out to improve the state of matter on medicine supply to population in Ukraine is to set up domestic pharmaceutical industry to develop and produce new effective drugs.

УДК 615.35:615.11

*Н. І. ШАРИКІНА, проф., голова Фармакологічного комітету МОЗ України,  
Г. О. ГЕТЬМАН, вчений секретар Фармакологічного комітету*

**ПРО ДІЯЛЬНІСТЬ ФАРМАКОЛОГІЧНОГО КОМІТЕТУ МОЗ УКРАЇНИ**

*Фармакологічний комітет МОЗ України*

Перший в історії України Фармакологічний комітет як незалежний науково-експертний орган Міністерства охорони здоров'я України почав працювати 23 березня 1992 р.

Головне завдання комітету — забезпечити вихід у практику охорони здоров'я ефективних і нешкідливих вітчизняних і зарубіжних ліків. Виконання цього завдання потребує значних зусиль, особливо в стані кризи з ліками, зумовленої об'єктивними причинами загальних труднощів країни, яка буде свою незалежність.

Комплексний підхід до вирішення актуальної проблеми лікарсько-го забезпечення населення зумовив створення низки структур різної підпорядкованості і завдань із збереженням загальної координуючої ролі МОЗ України як головного соціального замовника. Серед них: Фармакологічний, Фармакопейний комітети, Комітет по контролю наркотиків, Управління по впровадженню нових препаратів та контролю якості МОЗ України, Державна інспекція по контролю якості лікарських засобів, Державний комітет з медичної та мікробіологічної промисловості, об'єднання «Укрфармація», Комісія по закупівлі зарубіжних лікарських засобів. Головним їх завданням є створення і вдосконалення системи лікарського забезпечення, де всі ланки процесу створення, впровадження ліків, їх закупівлі та контролю якості працюють на рівні сучасних вимог з урахуванням захворювань населення, потреб охорони здоров'я, стану наукових досліджень в країні і у світі.

Щодо діяльності Фармакологічного комітету МОЗ України, то на сьогодні у ньому працюють понад 300 провідних спеціалістів у галузі пошуку, вивчення та впровадження лікарських засобів, 28 експертних комісій, які очолюють фармакологи і клініцисти різних профілів:

1. З серцево-судинних препаратів (голова Н. О. Горчакова).
2. З протипухлинних та протилейкемічних засобів (голова Н. І. Шарікіна).
3. З протизапальних засобів та ненаркотичних анальгетиків (голова М. А. Мохорт).
4. З наркотичних засобів (голова Л. О. Громов).
5. З нейротропних засобів (голова І. В. Комісаров).

## *Матеріали I Конгресу СФУФТ*

6. З протимікробних, противірусних та фунгістатичних засобів (голова Г. К. Палій).
  7. З імунних та імуномодулюючих засобів (голова А. М. Щербінська).
  8. З дерматологічних засобів (голова В. Г. Коляденко).
  9. З лікувальної косметики, косметичної продукції та дезинфекційних засобів (голова О. В. Гудзь).
  10. З препаратів для стоматології (голова Л. В. Харьков).
  11. З бронхолегеневих засобів (голова Ю. І. Фещенко).
  12. З гастроenterологічних препаратів (голова С. М. Дроговоз).
  13. З препаратів для нефрології та урології (голова І. О. Клименко).
  14. З препаратів для акушерства, тінекології, офтальмології, оториноларингології та хірургії (голова А. Г. Щипкун).
  15. З педіатричної фармакології та дитячих лікарських форм (голова М. Л. Тараховський).
  16. З кровозамінників та препаратів крові (голова Ю. М. Максимов).
  17. З вітамінів та гормонів (голова В. В. Корпачов).
  18. З метаболічних препаратів (голова О. В. Стефанов).
  19. З біохімічної фармакології, антиоксидантів, мембрanoстабілізаторів та діагностичних засобів (голова Ю. І. Губський).
  20. З протирадіаційних засобів, сорбентів та антидотів (голова В. Г. Ніколаєв).
  21. З радіофармакологічних засобів (голова В. П. Матюшин).
  22. З оцінки природних та преформованих лікарських засобів (голова К. Д. Бабов).
  23. З фітотерапевтичних та гомеопатичних засобів (голова Г. М. Ліпкан).
  24. З фармакокінетики (голова М. Я. Головенко).
  25. З лікарської токсикології (голова Б. С. Бравер-Чорнобульська).
  26. З побічних ефектів (голова Г. М. Войтенко).
  27. З експертизи інструкцій та проектів назв препаратів (голова В. С. Даниленко).
  28. З клінічної фармакології (голова О. П. Вікторов).
  29. З етики (голова Г. Й. Близнюк).
- Головними напрямками діяльності Фармакологічного комітету є:
1. Координація створення та впровадження ліків.
  - 1.1. Аналіз захворювань населення.
  - 1.2. Аналіз наукових напрямків із створення лікарських засобів.
  - 1.3. Аналіз наукових програм.
  - 1.4. Інформаційний пошук на світовому рівні досліджень і створення лікарських засобів.
  - 1.5. Визначення соціального замовлення щодо створення і потреби в ліках.
  - 1.6. Експертиза, клінічна апробація та реєстрація вітчизняних і закордонних лікарських засобів.
  2. Розробка науково-методичних документів.
  - 2.1. Формування Державного реєстру лікарських засобів.
  - 2.2. Створення переліків найважливіших, гостронеобхідних препаратів.
  - 2.3. Корекція переліків лікарських засобів списків А та В.
  - 2.4. Корекція переліків ліків, які відпускаються в аптеках без рецептів.
  - 2.5. Формування переліків закордонних препаратів, які зареєстровані в Україні.
  - 2.6. Забезпечення зазначеними документами установ охорони здоров'я.

3. Координація роботи комітету з іншими комітетами та структурами мережі створення і впровадження лікарських засобів, установами охорони здоров'я, НАН та АМН України, ДКНТ, Державним комітетом з медичної та мікробіологічної промисловості, фармацевтичними підприємствами та ін.

Наводимо основні результати діяльності Фармакологічного комітету МОЗ України за два роки:

— розроблено та затверджено документи, які регламентують роботу Фармакологічного комітету з системи створення і реєстрації вітчизняних та закордонних препаратів, їх удосконалення згідно з одержаним досвідом роботи;

— поширено рекламу діяльності комітету серед працівників аптечної мережі, виробників ліків, представників засобів масової інформації на міжнародних конференціях у Німеччині, Франції, США та інших країнах;

— створено вітчизняну систему клінічної апробації лікарських засобів: розроблено методичні документи щодо вивчення специфічної дії фармакологічних препаратів різних груп (10); створено постійну комісію з розробки переліків життєво і гостронеобхідних препаратів; З переліки (найважливіших та життєво необхідних препаратів, гостронеобхідних препаратів та засобів швидкої допомоги) надані установам системи охорони здоров'я;

— продовжується формування Державного реєстру лікарських засобів України, регистрів закордонних лікарських засобів, які дозволені до медичного використання в Україні, на основі розробленої та впровадженої системи реєстрації вітчизняних та закордонних лікарських засобів;

— продовжується аналіз стану лікарського забезпечення, розвитку наукових напрямків, результатів виконання програм як основи розробки науково обґрунтованих прогнозів і соціального замовлення.

Подальша робота Фармакологічного комітету МОЗ України пов'язана з визначенням та проведением невідкладних заходів та робіт на перспективу щодо організації і здійснення медико-біологічних етапів створення і впровадження ліків.

Одним з перших завдань комітету у цей час є допомога вітчизняним дослідникам і працівникам фармацевтичної промисловості з метою швидкого, на рівні мінімально необхідних вимог, відтворення відомих ефективних ліків з вітчизняної та імпортної сировини; визначення рівня вимог щодо їх доклінічних досліджень та надання допомоги для їх проведення; організація і проведення клінічної апробації відтворення ліків; проведення їх реєстрації з внесенням до Державного реєстру лікарських засобів України.

Ця робота виконується спільно з Державним комітетом з медичної та мікробіологічної промисловості, фармацевтичними підприємствами, Управлінням з впровадження нових препаратів та контролю якості, Фармакопейним комітетом МОЗ України та іншими структурами.

Другий напрямок роботи Комітету щодо поповнення арсеналу ліків — доведення до клінічного використання розробок вітчизняних науковців. Основна частина цих досліджень сконцентрована у програмі «Здоров'я людини», що виконується під егідою Державного комітету з питань науки і технології при Кабінеті Міністрів України. В рамках програми створено і впроваджується ряд важливих ліків (хлофіден, дифторант, ресинтезований фенігідин, фольксойн, транквілізатори бензодіазепінового ряду та ін.). Фармакологічний комітет МОЗ України взяв під контроль хід виконання цієї програми, в тому числі клінічну апробацію фармакологічних засобів, що розробляються.

Третій напрямок поповнення арсеналу ліків пов'язаний з роботою комітету щодо реєстрації в Україні ліків закордонного виробництва. На цей час проводиться робота більше як з 100 фірмами. Тимчасову,

постійну реєстрацію, перереєстрацію пройшли понад 1000 найменувань препаратів. Серед них препарати фірм — лідерів фармацевтичної промисловості: «Апотекс Інк» (Канада) — 49, «Лек» (Словенія) — 44, «Дженерікс ЛТД» (Великобританія) — 26, «Гедеон Ріхтер» (Угорщина) — 60, «Берлін Хемі» (Німеччина) — 24, «Шерінг-Плау» (США) — 28 та ін.

Здійснення робіт у зазначених напрямках дозволить забезпечити охорону здоров'я ефективними та нешкідливими лікарськими засобами в необхідному обсязі, а також дасть поштовх для розвитку фундаментальних галузевих досліджень та розвитку фармацевтичної промисловості.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*Н. И. Шарыкина, Г. А. Гетман*

**О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА МЗ УКРАИНЫ**

Приведена структура Фармакологического комитета и освещены основные направления его деятельности.

УДК 614.27

*М. Т. АЛЮШИН, д-р фармац. наук, проф., директор Науково-дослідного інституту фармації МОЗ Російської Федерації*

**ПРО ДІЯЛЬНІСТЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОГО ІНСТИТУТУ ФАРМАЦІЇ  
МОЗ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ**

*Науково-дослідний інститут фармації МОЗ Російської Федерації*

Науково-дослідний інститут фармації МОЗ Російської Федерації у своїй діяльності по удосконаленню лікарського забезпечення населення та лікувально-профілактичних закладів є єдиним у Росії науково-дослідним закладом цього профілю, має високий науковий потенціал.

В інституті працюють близько 200 чоловік, у тому числі 150 наукових співробітників, з них 12 докторів і 45 кандидатів наук.

В основному провідні наукові співробітники інституту — досвідчені спеціалісти, які мають стаж дослідної роботи понад 25 років і володіють сучасною соціально-економічною ситуацією в області лікарського забезпечення населення Росії, станом матеріально-технічної бази і кадрового потенціалу аптечної служби і здатні розв'язувати на сучасному рівні актуальні проблеми управління й організаційної структури аптечної служби, економічного аналізу діяльності аптечних закладів і підприємств, а також проблеми удосконалення технології лікарських засобів та методів контролю їх якості.

Співробітники інституту успішно розвивають дослідження по розробці нових оригінальних технологій, методів аналізу і строків придатності лікарських засобів, які дозволяють здійснювати їх укрупнене і промислове виробництво, розв'язують завдання біодоступності лікарських засобів, оцінки їх біоеквівалентності, вишукування сучасних допоміжних та пакувальних матеріалів.

Відповідно до міжнародних принципів безпеки і нешкідливості ліків інститут розробляє нормативні акти, які регламентують вимоги до технологічного процесу виробництва стерильних лікарських засобів, що виготовляються у умовах аптек.

Співробітники інституту розробляють фізико-хімічні, хімічні та біологічні методи фармацевтичного аналізу, які дають можливість об'єк-

© М. Т. Алюшин, 1994

тивно оцінювати якість лікарських препаратів синтетичного і природного походження, а також гомеопатичних ліків.

У зв'язку з необхідністю переходу аптечної служби на ринкові відносини в інституті проводяться дослідження по аналізу фармацевтичного ринку лікарських засобів, що формується, виявленню і прогнозуванню потреби в них, удосконаленню системи організації постачання аптечних закладів і підприємств лікарськими засобами та виробами медичного призначення, створенню банку даних про лікарські засоби, розробці цільових комплексних програм автоматизації виробничих процесів в аптечних закладах та інформатизації аптечної служби.

Для ефективного функціонування аптечних закладів та підприємств у нових соціально-економічних умовах в інституті проводяться дослідження щодо обґрутування стратегії управління якістю лікарського забезпечення населення і лікувально-профілактичних закладів, розробляється нормативна база, регулююча процеси роздережавлення і приватизації, акредитації та ліцензування аптечних закладів та підприємств, а також забезпечуюча державний нагляд за фармацевтичною діяльністю, якістю лікарських засобів та виробів медичного призначення, за одержанням заходів по охороні праці, техніці безпеки і соціальній захищеності працівників аптечних закладів та підприємств, які мають різні форми власності й організаційно-правовий статус.

Результати наукових досліджень інституту впроваджуються в практику роботи аптечних закладів і підприємств у вигляді нормативно-технічної і нормативно-організуючої документації.

За роки існування, а цього року ми відзначаємо 50 років з дня заснування інституту, впроваджено понад 500 методичних рекомендацій та вказівок, різних методик, освоєно понад 20 нових лікарських препаратів для промислового виробництва і 130 — для аптечного виробництва, понад 30 препаратів перебуває на різних стадіях освоєння.

Актуальність виконаних розробок та їх новизна підтверджені авторськими свідоцтвами, яких одержано за ці роки понад 100.

За результатами досліджень співробітниками інституту підготовлено й опубліковано 70 монографій, 31 том наукових праць, понад 4000 наукових статей.

Маючи достатній досвід і необхідну науково-методичну та матеріальну базу, інститут з 50-х років проводить велику роботу щодо підготовки кадрів вищої кваліфікації. За час існування інституту підготовлено 250 докторів та кандидатів фармацевтичних наук, з них 168 спеціалістів для Росії і 37 для СНД та інших країн близького і далекого зарубіжжя.

Ці спеціалісти працюють у вищих училищах і науково-дослідних закладах, підтримують творчі контакти з інститутом і вносять свій внесок у подальший розвиток фармацевтичної науки та практики.

В інституті сформувались наукові напрями і школи, які очолюють відомі в Росії та за рубежем учени інституту: М. Т. Алюшин, К. І. Панченко, Л. В. Мошкова, Р. С. Скулкова, Л. В. Кобзар, Л. В. Борисенко, Н. М. Демент'єва, А. І. Артем'єв, С. А. Валевко, З. П. Костенікова, Д. П. Попов та ін.

В інституті постійно працює Проблемна комісія з фармації, а з 1993 р.— Міжвідомча наукова рада № 47 «Фармація» РАМН і Міністерства охорони здоров'я РФ з чотирма проблемними комісіями, які здійснюють координацію наукових досліджень, що провадяться в Росії. На базі інституту функціонує Спеціалізована рада по захисту дисертацій на здобуття вченого ступеня докторів та кандидатів фармацевтичних наук.

Колектив інституту усвідомлює важливість поставлених перед ним завдань і спрямовує свої зусилля на їх виконання з метою підвищення якості лікарської допомоги населенню.

*М. Т. Алюшин*

**О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА  
ФАРМАЦИИ МИНЗДРАВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Приведены сведения об истории и сегодняшнем дне Научно-исследовательского института фармации Минздрава РФ — главного научного учреждения в области фармации Минздрава Российской Федерации, поиске и достижениях, проблемах и людях.

*M. T. Aljushin*

**ACTIVITY OF SCIENTIFIC — RESEARCH INSTITUTE OF PHARMACY OF THE  
MINISTRY OF HEALTH CARE OF RUSSIA**

**SUMMARY**

Information about the history and the status of scientific — research work at the Institute of Pharmacy of the Ministry of Health Care of Russia which is the parent scientific institution in the area of pharmacy is presented in this article. It addresses such issues as trends of investigation achievements, fundamental research and scientific staff.

УДК 614.27

*Р. О. БЕРЯК, президент АТ «Галичфарм»*

**ВІД «ЛАОКООНУ» ДО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «ГАЛИЧФАРМ»**

*Акціонерне товариство «Галичфарм»*

Біля підніжжя гори Високий Замок піднялися споруди одного з промислових підприємств Львова — виробничого хіміко-фармацевтичного АТ «Галичфарм», яке веде своє літочислення від заснованої понад 80 років тому у Львові фармацевтичної фабрики «Лаокоон».

Сучасна фармацевтична промисловість зароджувалася в лабораторіях старовинних аптек, де у невеликих кількостях продукувалися різні препарати на замовлення, розроблялися і згодом вдосконалювалися технології виготовлення лікарських засобів, переважно галенових препаратів.

У давні середньовічні часи сягає історія медицини та фармації у Львові, коли засновувалося і розбудовувалося наше місто, коли воно у перші десятиліття свого існування стало столичним містом Галицько-Волинського князівства. Архівні джерела свідчать, що дружина князя Лева Даниловича — угорська королівна Констанція заснувала наприкінці XIII ст. при монастирі домініканців шпиталь і аптеку. Ймовірно та аптека була першим фармацевтичним закладом в Україні.

На початку XIX ст. у Львові було вісім аптек. При більшості з них діяли лабораторії, в яких виготовлялися основні лікарські препарати. Саме в цих лабораторіях львівські фармацевти добували з лікарської сировини хімічно чисті речовини — алкалоїди, глюкозиди та ін., винайшли багато лікарських засобів. У цих лабораторіях народжувалося немало винаходів, реалізовувалися рішення щодо вдосконалення апаратури для виготовлення лікарських форм.

Саме таку потужну (як на той час) лабораторію мала і аптека «Під золотою зіркою» (нині аптека № 24 по вул. Коперника, 1). Її заснував 1826 р. чеський підприємець Петро Міколяш. На початку свого існування аптека виготовляла невелику кількість ліків з хімікатів та сировини, яку закуповували переважно у Відні, та згодом власник зумів розширити власну виробничу базу, налагодити випуск медикаментів у таких обсягах, що поставив їх лікарням, клінікам, військовим шпиталям Львова та околиць. Міколяш налагодив партнерські

© Р. О. Беряк, 1994

зв'язки з відомими європейськими фірмами «С. Мерк», «Шерінг», «Баєр», «Кноль», «Ля Рош» та ін., користувався їх інвестиціями, діставав торгові знижки на імпорт продукції. До 1852 р. аптека стала найбільш популярним закладом у Галичині.

Ще на початку ХХ ст. керівники фірми «П. Міколаш і Спілка» прийшли до висновку, що ні потужна хіміко-фармацевтична лабораторія, що діяла в аптекі «Під золотою зіркою», ні імпорт зарубіжних ліків не можуть задовільнити постійно зростаючий попит на ліки. За їх ініціативою Львівський магістрат надав дозвіл на відкриття фармацевтичної фабрики на базі лабораторії аптеки, яка в 1921 р. перетворилася в акціонерне товариство і вийшла з під юрисдикції фірми «П. Міколаш і Спілка».

Товариство закладів хімічних «Лаокоон» (так у 20—30-і роки йменувалася фабрика) було членом Спілки хімічних промислов у Варшаві і належало до найбільших підприємств Львова.

Із виробничого звіту відомо, що у 1938 р. на «Лаокооні» виготовлено понад 65 т продукції вартістю близько 844,5 тисячі злотих. У цей обсяг входили: 19 000 кг галенових препаратів, 1000 кг спеціальних патентованих препаратів, 8000 кг органопрепаратів, 22 000 кг ампульних препаратів, 3500 кг лікувальних екстрактів, 8000 кг патентики, 3000 кг солей для ванн, 1000 кг дезинфікуючих речовин, 15 кг дитячих присипок, 300 кг одеколонів.

Акціонерне товариство «Лаокоон» працювало в умовах вільного підприємництва, що стимулювало ініціативу і пошук, примушувало орієнтуватися на кон'юнктуру ринку, забезпечувало відбір сумлінних і кваліфікованих кадрів. Слід відзначити, що підприємство успішно працювало, витримуючи серйозну конкуренцію.

У вересні 1939 р. Львів став містом Радянської України. Минуло кілька тижнів і всі великі підприємства було націоналізовано. Серед перших з них був і «Лаокоон».

Так завершився важливий етап історії найстарішого хіміко-фармацевтичного підприємства у Львові, яке стало заводом, що ще якийсь час зберігав попередню назву.

Понад 80 років минуло з часу заснування акціонерного товариства «Лаокоон», від якого веде свій початок сучасне підприємство. За ці десятиліття пройдено складний і нелегкий шлях від невеликої фабрики до потужного комплексу, у сотні разів зросли обсяги виробництва, широко застосовується високомеханізоване обладнання, впроваджується прогресивні технології, освоюється випуск все нових і нових лікарських препаратів. Неухильно розширюється географія виробничих зв'язків підприємства. Значна частина сировини для виробництва готових лікарських засобів надходить з Російської Федерації. Спеціалісти об'єднання підтримують ділові професійні контакти з колегами однопрофільних підприємств Санкт-Петербурга, Ростова, Москви, Харкова, з провідними науково-дослідними закладами. Вже багато років триває партнерська співдружність «Галичфарму» з фармацевтичними і хімічними заводами ЛЕК (Любліана, Словенія), італійською фірмою «Фарміталія Карло Ерба», празькою фармацевтичною фірмою «Спофа», німецькою фірмою ВЕБ (Берлін-Хемі), встановлено прямі зв'язки з виробничим об'єднанням «Польфа» (Республіка Польща), угорським заводом фармацевтичних та хімічних продуктів «Хіноїн» (Будапешт).

У розширенні і поглибленні на взаємовигідній основі виробничих контактів з партнерами та споживачами продукції колектив «Галичфарм» вбачає реальний шлях до переходу на ринкові відносини. З цією метою підвищується конкурентоспроможність продукції, що досягається насамперед підвищеннем її якості, повнішим задоволенням попиту на високоефективні лікарські засоби, постійним оновленням їх асортименту.

Сьогодні хіміко-фармацевтичне АТ «Галичфарм» — флагман (якщо виходити з таких загальноприйнятих критеріїв, як кількість промисловово-виробничого персоналу, обсяг випуску продукції, наявність виробничих потужностей, географія виробничих зв'язків) важливої галузі промисловості Західного регіону України. В його цехах виготовляється 78 найменувань лікарських засобів: ін'екційні розчини в ампулах, таблетки, мазі, напівфабрикати фітохімічні, рідкі лікарські форми — нейролептичні, серцеві, болетамувальні, жарознижувальні, противіразкові, спазмолітичні, антибактеріальні, відхаркувальні, серцево-судинні, протизапальні та інші препарати. Продукція акціонерного товариства відправляється в усі обласні ВО «Фармація» України та сусідні держави.

Акціонерному Товариству «Галичфарм» роблять добру репутацію ліки, які воно виготовляє. Серед них: фламін (для лікування запальних захворювань печінки, жовчного міхура і жовчних шляхів), фурагін (антибактерійний препарат для лікування піелонефритів, циститів, простатитів, уретритів), серміон (для лікування порушень мозкового кровообігу, судинних розладів периферичної системи кровообігу), редергін (вживается при порушенні кровообігу, гіпertonічних кризах, церебральному атеросклерозі, наслідках черепномозкової травми тощо), мазь етонію (антимікробний, обезболюючий засіб, що прискорює загоювання ран при різних захворюваннях шкіри та слизових оболонок, пролежнях, тріщинах соків, прямої кишki, запальних захворюваннях статевих органів, при опіках на стадії загоювання), уролесан (для лікування різних форм сечокам'яної і жовчокам'яної хвороби). Такі ліки, як рибоксин, димексид, сульгін, сульфадимезин, строфантин, еуфілін, мукалтін, вікалін, теонікол, дістали високу оцінку в медичних колах і гідно репрезентують львівську марку на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Продукція щорічно оновлюється на 5—12 відсотків. Протягом останнього десятиліття освоєно 22 медичних препарати: уролесан, лінімент гризофулівіну, 2,5 % розчин хлорофіліту в олії, таблетки теоніколу, ксантинал нікотинату, аренарин, кофіцил, димедрол, аспаркам, хлотазол, рибоксин, фурацилін, серміон, редергін, розчин анальгіну, хлористого кальцію, мазь етонію. Сім препаратів з вищезазначеніх, а також виробництво саліцину освоєно вперше в колишньому Союзі.

Нещодавно колектив розпочав випуск протизапального і ранозагоювального лікарського засобу «Рекутан», до складу якого входять квіти ромашки (подрібнені), твін-80, спирт етиловий 50 %. Цей препарат застосовують в акушерсько-гінекологічній практиці, гастроenterології (гастрити, коліти, ентероколіти), стоматології, проктології, при захворюванні верхніх дихальних шляхів. Він ефективний для лікування кольпітів, цервіцитів, ендоцервіцитів, ерозій шийки матки та піхви.

Крем «Повапласт» — це своєрідні і невидимі «рукавиці», які оберігають шкіру від агресивних речовин (кислот, лугів, солей), а також води, водо-олійних охолоджуючих емульсій і не потребують для змивання рук додаткових розчинників, у них відсутній недолік — неприємний запах та утворення кірки, що стягує, пересушує шкіру. Ми раді допомогти подбати про безпеку рук працівників шкідливих виробництв.

Вперше в країні «Галичфарм» розпочав випуск гранульованих лікувальних чаїв, для яких розроблено 19 рецептів.

1994 р. на ринок України надійшли нові медичні препарати АТ «Галичфарм»: ін'екційні розчини ксантиналу нікотинату 15 % по 2,0 мл; клофеліну 0,01 % по 1,0 мл; нікотинової кислоти 1 % по 1,0 мл; таблетки кальцію глюконату по 0,5 г; парацетамолу по 0,2 г — жарознижувальної та болетамувальної дії, аналогічної фенацетину; таблетки бензоналу по 0,05 г, що подібно фенобарбіталу мають протисудомну дію; протиглісний розчин піперазину адіпінату 5 %; мазь декаметоксинову для лікування гнійно-запальних захворювань шкіри. Велику допо-

могу школам, вузам, лікувальним, санаторно-курортним та дошкільним закладам надасть розчинний кавовий напій «Цикорлакт», який рекомендується дітям і дорослим в умовах хронічної дії малих доз радиції.

Вже досить довгий час чимало актуальних тем за договорами з об'єднанням розробляють співробітники Державного наукового центру лікарських засобів, розташованого у Харкові, Львівського медичного і політехнічного інститутів, Івано-Франківського медичного інституту під науковим керівництвом професора Ф. Мамчура.

В Інституті органічної хімії України (Київ) розроблено програму ресинтезу. Значний вклад у закріплення цієї складної наукової проблеми зробили доктори хімічних наук, академік Національної АН України Л. Марковський та чл.-кор. Національної АН України М. Лозинський.

Багато творчих задумів у науковців Запорізького медичного інституту. Їх зв'язок з виробничиками об'єднання підтримується і координується через професора, доктора фармацевтичних наук Т. А. Грошового, який є провідним науковим консультантом «Галичфарму».

У структурі АТ «Галичфарм» три основних цехи: ампульний, таблетково-фасувальний та хімічний і допоміжні цехи — тарно-пакувальний, енергетичний, ремонтно-механічний, картонажна й автотранспортна дільниці, а також служби заводоуправління.

Керівництво АТ, маючи чітку позицію і конструктивну програму на перспективу, знає, що фармацевтична промисловість належить до найбільш прибуткових галузей, хоч в минулі роки вона фінансувалася за залишковим принципом. У сучасних умовах доцільно об'єднати підприємства Галичини, створивши єдиний комплекс. Але поки що слід здійснити ряд невідкладних заходів на самому підприємстві, його філіях.

В умовах великого дефіциту ліків підприємство прагне якоюсь мірою зняти напруженість у попиті на медичну продукцію, вишукуючи додаткові ресурси для її виготовлення. З цією метою стимулюється розширення ареалів вирощування лікарських рослин у спеціалізованих радгоспах, що забезпечило б стабільність постачання рослинної сировини фармацевтичним підприємствам Західного регіону України. Перспективи вселяють надію і дають підстави вірити в те, що реальними стануть зміни, які стрімко вриваються в наше життя.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*R. A. Berjak*

ОТ «ЛАОКООНА» К АКЦІОНЕРНОМУ ОБЩЕСТВУ «ГАЛИЧФАРМ»

Рассмотрена история развития производственного химико-фармацевтического акционерного общества «Галичфарм» от организованной в начале XX века на базе лаборатории аптеки «Под золотой звездой» фармацевтической фабрики «Лаокоон».

*R. A. Berjak*

FROM «LAOKOON» TO SHARE-HOLDING COMPANY «GALICHPHARM»

SUMMARY

There has been studied the history of establishment of chemical and pharmaceutical share-holding Company «Galichpharm» which was set up in the early 20-th century on the basis of the drug laboratory «Under Golden Star» and pharmaceutical enterprise «Laokoon».

УДК 615.89

*В. І. ТОДОРОВА*

**НАРОДНА МЕДИЦИНА В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ  
ІІ ВЗАЄМОДІЇ З ФАРМАЦІЄЮ**

*Українська асоціація народної медицини*

Іноді, для того, щоб усвідомити суть свого існування, людина повинна зупинитись, відірватися від повсякденних справ і проблем. Можливо, економічна криза в Україні примусить нас зупинитись, щоб замислитись над нашим минулим і майбутнім, духовним і фізичним становом здоров'я українського народу.

Народні медичні знання українців своїм корінням сягають сивої давнини, і дослідники вважають, що вони такі давні, як і людство, яке інстинктивно знаходило способи самозбереження. Нам залишилась багата спадщина лікарських форм, які використовувались в народній медицині.

Криза в забезпеченні лікарськими препаратами вирішується в країні за допомогою іноземних фірм, разових закупок, гуманітарної допомоги. Але проблема на цьому не вирішується. Настав час повернутися обличчям до багатоючої скарбниці народної медицини, тим більше, що вивчення її досвіду, наукове обґрунтування і впровадження в практику народних і нетрадиційних методів оздоровлення населення, створення наукових і науково-практичних центрів, здійснення координаційної та експертної діяльності у сфері народної медицини є світовою проблемою.

Багато лікарських форм народної медицини зникли разом з чарівниками, зілейниками, бабами-повитухами, захарями, яким вони передавались із покоління в покоління. Але залишилось ще джерело знань нашого народу, яке необхідно зберегти.

Існує народна фітотерапія, яка має свою специфіку з її різноманітністю форм, вірувань та повір'їв, пов'язаних із збором лікарських трав Відомі лікувальні засоби тваринного походження: поряд з лікарськими формами з масла, молока, сметани, жиру використовуються пиявки (при головних болях, шумі в вухах, голові), мураски, жаби, птахи тощо.

Як універсальні засоби в народній медицині використовувалась гідротерапія та фізіотерапія, магія, вода, вогонь, земля і мінерали.

Питання народної медицини постійно перебувають у полі зору Всесвітньої організації охорони здоров'я, яка підтримує інтерес до використання її ресурсів в національних системах охорони здоров'я.

Згідно з рішенням ВООЗ 1977 р. перед працівниками офіційної медицини виникли глобальні завдання по вивченю можливостей розумного використання методів народної медицини в лікувальній практиці, інтеграції народної медицини в офіційну, підготовці кадрів, які могли б вивчати методи народної та нетрадиційної медицини, використовувати їх та науково обґрунтовувати механізм цих методів.

Чільне місце в галузі освітянської діяльності належить питанню розповсюдження знань народної медицини з метою розширення світогляду спеціалістів офіційної медицини.

Зважаючи на те, що в Україні велику популярність завоювали такі методи, як фітотерапія, мануальна терапія, біоенергоінформаційна терапія, іридодіагностика, нутриціологія, гомеопатія, голкорефлексотерапія та ін., виникла необхідність створення единого центру, який зміг би координувати практичну і наукову діяльність з цих напрямків.

Для вирішення зазначених завдань Міністерством охорони здоров'я, Національною Академією наук України, іншими республікан-

ськими організаціями в 1991 р. в Україні була заснована Українська асоціація народної медицини (УАНМ). Її створення зумовлено соціальним замовленням і фактами, які підтверджують ефективність окремих методів народної та нетрадиційної медицини.

УАНМ стала в Україні головною організаційно-методичною та науково-практичною установою з питань народної та нетрадиційної медицини. Тут проводиться науково-дослідна робота, пов'язана з народною та нетрадиційною медициною, експертиза та атестація осіб, які виявили бажання займатись медичною діяльністю у цій галузі. В експертному відділі проводиться експертиза в декілька етапів, які включають в себе тестування, клінічні випробування з лабораторними та комп'ютерними дослідженнями. Проводиться постійне вивчення діяльності зазначених суб'єктів головними позаштатними спеціалістами Управління охорони здоров'я областей і базовими установами.

Діяльність осіб, які практикують народну та нетрадиційну медицину, регламентована Основами законодавства України про охорону здоров'я. Офіційне визнання народної та нетрадиційної медицини в Україні закріплено в ст. 74 Основ. Стаття 32 забороняє проведення масових сеансів з метою запобігання шкоди здоров'ю населення. Вищий нагляд за додержанням законодавства про охорону здоров'я покладено на Генерального прокурора України.

В УАНМ розроблений координаційний план наукових досліджень з напрямків народної та нетрадиційної медицини в Україні. Дослідження, за неповними даними, ведуться в 29 установах. Розробляється концепція народної медицини України, класифікація та державна програма по вивченю і впровадженню засобів та методів народної медицини у практику охорони здоров'я.

Проводиться робота по створенню цивілізованої громадської думки навколо питань народної медицини. Всі методи народної та нетрадиційної медицини повинні одержати наукове обґрунтування для впровадження в практику охорони здоров'я.

Не просто, не однозначно проходить інтеграція методів народної медицини в офіційну, відроджуються народні методи лікування, традиції, мова і духовність в нашій країні. Але саме вирішення проблеми формування духовної особистості лікаря завтрашнього дня, який володіє як традиційними, так і нетрадиційними методами і стоїть на шляху свого духовного вдосконалення, покладено в основу учбових програм Медичного інституту УАНМ, який виник два роки тому. В інституті узагальнено і трансформовано кращий досвід інститутів, в яких вивчається народна та нетрадиційна медицина Західної Європи та Сходу. Тут здійснюється також підготовка лікарів з різних напрямів народної та нетрадиційної медицини.

Програма Медичного інституту УАНМ включає в себе затверджену МОЗ України програму для медичних вузів, а також вивчення нетрадиційних методів лікування: гомеопатії, фітотерапії, мануальної терапії, голкорефлексотерапії, іридодіагностики, медичної астрології тощо.

В Медичному інституті УАНМ здійснюється поетапна програма навчання. Нами засновано коледж, медичне училище, ліцей, дитячий садок, програма яких базується на вивченні методів народної та нетрадиційної медицини, впровадження їх у виховання, лікування, навчання студентів та вихованців садочки.

Методи народної медицини використовують у своїй рецептурі багату скарбницю ще не вивчених лікарських рослин, методики їх збирання та використання. Настає час історичної покути у ставленні до народної медицини, її витоків та значення як ужиткового (чисто лікувального та профілактичного), так і широкомасштабного значного пласти загальної культури та медичної науки українського народу. Національне одужання — надто складна щоденна і тривала праця.

Феномен української народної медицини — в її високій духовності, а звідси — доцільності, мудрості та компетентності. Наприклад, вживання лікарських рослин комплексно з біоенерготерапією, гомеопатією, мануальною терапією, голкорефлексотерапією — це невивчений пласт, який міг би збагатити досвід науковців і багато в чому допомогти практичній медицині.

Медичний інститут УАНМ має філії у Полтаві, Харкові, Дніпропетровську, Чернівцях. Ми намагаємося залучати до викладання відомих фахівців, а також використовувати в становленні нового інституту унікальні знання фармацевтичних працівників. Велику допомогу у створенні кафедри фітотерапії та фармакогнозії надає як професор-консультант О. М. Гриценко. Професор Р. С. Коритнюк створила й очолила коледж нашого інституту. При складанні програми з фармакогнозії, як і інших дисциплін, ураховувався той факт, що наші сьогоднішні студенти — це майбутні лікарі, які володіють унікальним комплексом нетрадиційних методів лікування і гармонійно їх поєднують. Тому вивчають народні прикмети збору і приготування лікарських форм з лікарських рослин та нетрадиційне їх використання.

Немало проблем виникає, коли лікарські форми народної медицини починають впроваджувати в офіційну медицину. Перед фармацевтичною службою стоїть багато проблем, але ще далеко не вичерпані можливості фармацевтичних працівників, яким належить дбати про відродження народної медицини в її багатогранності лікарських форм.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*B. I. Тодорова*

**НАРОДНАЯ МЕДИЦИНА В УКРАИНЕ И ПУТИ ЕЕ ВЗАЙМОДЕЙСТВИЯ С ФАРМАЦИЕЙ**

Исследование опыта народной медицины является мировой проблемой. Освещена деятельность Украинской ассоциации народной медицины, ее цель и задачи.

*V. I. Todorova*

**NATIONAL MEDICINE IN UKRAINE  
AND WAYS OF ITS INTERACTION WITH PHARMACY**

**SUMMARY**

Investigating the experience of national medicine is a world-wide problem characteristic to the whole world. The Ukrainian Association of National Medicine activity is written about, goals and tasks are indicated.



УДК 614.27

*I. M. СОРОКА, співробітник представництва «Гермед» в Україні*

**КАРДІОЛОГІЧНІ ТА ПСИХОТРОПНІ ПРЕПАРАТИ ФІРМИ АВД**

*Представництво «Гермед» в Україні*

Сьогодні ми стали свідками історичної події і спробували поєднати минуле національної фармації з її сьогоденням, оцінити важливість та складність ситуації у забезпечені населення ліками, намітити перспективи та шляхи розвитку фармацевтичної справи в Україні. Враховуючи те, що в роботі конгресу взяли участь професіонали: представники науки та фармацевтичної освіти, виробниччики, організатори охорони здоров'я і фармації, практичні провізори, підприємці, будемо спо-

діватися, що спільними зусиллями зможемо осягнути проблему фармацевтичного забезпечення в усіх її нюансах.

Історично склалося, що українські фармацевти плідно співробітникають зі своїми німецькими колегами. Вірні цим традиціям німецькі фірми «Гермед» та «Арцнейміттельверк Дрезден» (АВД) першими з фармацевтичних компаній відкрили свої представництва в Україні і розпочали здійснювати дві кардинальні програми впровадження, вдосконалення та розробки високоякісних серцево-судинних і психотропних препаратів.

Завдяки успіхам виробничників здійснено перехід до випуску дієсних ретадних форм ніфедіпіну (коринфар — коринфар ретард — коринфар уно).

Гордість АВД, специфічний блокатор бета один — рецепторів «КОРДАНУМ» з високими клінічними результатами застосовується для лікування гіперкінетичного синдрому, артеріальної гіпертонії; порушень ритму. Кардіологи багатьох країн світу з задоволенням застосовують високоефективні антигіпертензивні засоби: адверзутен (празозин), гемітон (клонідин).

Пріоритетними напрямками розробки психотропних засобів є наукові дослідження широкої гами антиепілептичних препаратів: фінлепсин, фінлепсин ретард (карбамазепін), антелепсин (клоназепам), конвульзофін (валпроат кальцію). На новий технологічний рівень вийшло виробництво анксиолітиків та антидепресантів: касадан (алпразолам), гідифен (кломіпрамін), петиліл (дезіпрамін); тимолептиків: герфонал (триміпрамін).

Нові розробки з синтезу, вдосконалення технології виробництва, досягнення клінічної фармакології становлять єдине ціле. Завдяки цьому і в майбутньому фірма «Арцнейміттельверк Дрезден ГмбХ» готова задоволити потреби України.

Природно, ми розуміємо, що незалежна держава повинна створювати власне фармацевтичне виробництво. І тому не тільки вивчаємо ринок, а і наполегливо шукаємо шляхи для плідного співробітництва на сучасному технологічному рівні.

Набагато далі пішли справи у співробітництві з науковцями України та працівниками практичної медицини. Регулярно проводяться клінічні дослідження та моніторинг нашої продукції. Багато науковців мали змогу відвідати численні міжнародні з'їзди, семінари, симпозіуми завдяки спонсорській допомозі «Гермеду» та АВД. Традицією стали численні виставки, семінари для практичних лікарів та фармацевтів. Заслужену популярність здобув наш власний фармацевтичний журнал «Фармедикум». Його сторінки завжди відкріті для фармацевтів та лікарів України.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*І. Н. Сорока*

КАРДИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОТРОПНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ФИРМЫ АВД

Изложены основные итоги деятельности немецких фирм «Гермед» и «Арцнеймиттельверк Дрезден» на Украине и перспективы дальнейшего сотрудничества.

*I. N. Soroka*

CARDIOLOGICAL AND PSYCHOACTIVE DRUG PREPARATIONS FIRM AVD

SUMMARY

In this article there is some information on activity of German firms such as «Germed» and «Arzneimittelwerk Dresden» in Ukraine and on prospects of future cooperation.

УДК 615.54 615.322+541.182.644.

Ю. М. ШЕВЧЕНКО, д-р хім. наук,  
зав. лаб. кремнійорганічних матеріалів, директор підприємства «Креома»

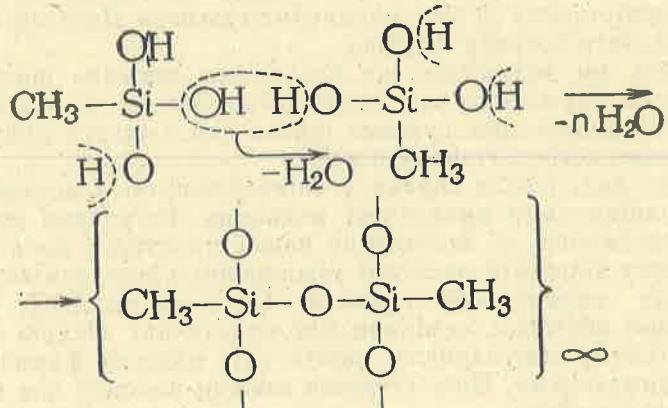
О. М. ГРИЦЕНКО, д-р фармац. наук, проф.,  
зав. кафедрою фармацевтичної хімії та фармакогнозії,  
В. О. ЗНАМЕНСЬКИЙ, д-р мед. наук, проф., зав. кафедрою мікробіології,  
Т. В. ГЕРАСИМЧУК, канд. фармац. наук, ст. н. співробітник

### СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ПОЛІМЕТИЛСИЛОКСАНОВОГО АДСОРБЕНТУ

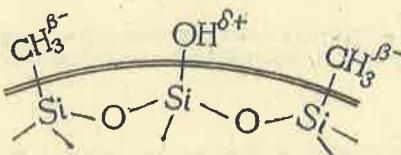
Державне мале екологіохоронне підприємство «КРЕОМА»,  
Київський державний інститут удосконалення лікарів МОЗ України,  
Інститут фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України.

Поліорганосилоксанові пористі матриці (1) і, зокрема, поліметилсилоксан (ПМС) за останніх 10—15 років довели свою перспективність при застосуванні їх у медицині як ентеральних та аплікаційних препаратів сорбційно-детоксикаційної дії (2).

ПМС можуть знаходитись у драглевидній формі (гідрогель метилкремневої кислоти) або після процесу зневоднення (сушки) переходити у ксерогель. Обидві форми мають структуру просторово зшитої жорсткої матриці, збудованої за рахунок утворення у процесі поліконденсації метилсиландріолу силоксанових зв'язків між атомами кремнію

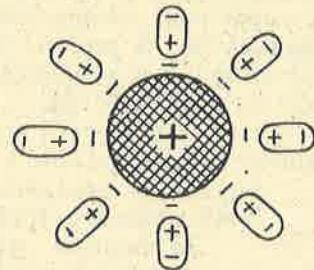


Спочатку у золь-розвині з фрагментів  $\text{CH}_3(\text{SiO})_{1.5}$  утворюються колайдні частки глобули (кількість фрагментів від 17 до 35) (1). Вудова глобули така, що силоксанові зв'язки  $\text{Si}=\text{O}=\text{Si}$  знаходяться всередині, а органічні радикали і невелика частина несконденсованих кінцевих гідроксильних груп-ОН розташовані на її поверхні

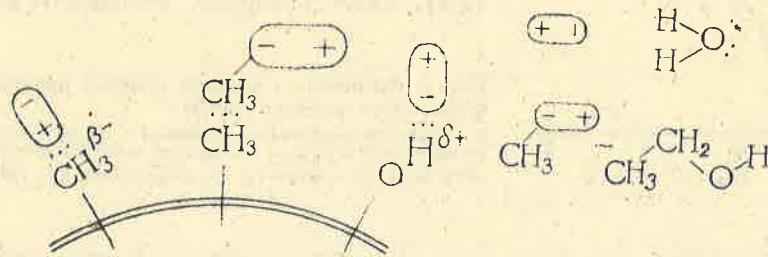


Електронодонорна природа розташованих на поверхні глобули органічних (зокрема метильних у ПМС) радикалів зумовлює наявність значного електровід'ємного заряду на поверхні глобули і значну її соль-

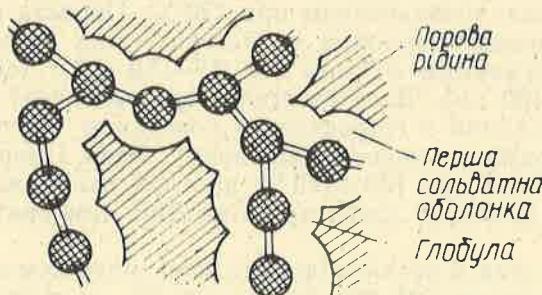
ватацію молекулами полярного розчинника з утворенням подвійного електричного шару.



Залежно від природи розчинника взаємодія його з поверхнею глобули може відбуватися як за рахунок електростатичних сил (диполь-дипольна взаємодія, водневі зв'язки з молекулами води), так і за рахунок гідрофобного зв'язування з молекулами органічного розчинника, наприклад:



При утворенні гідрогелю метилкремневої кислоти глобули, з'єднувшись між собою тими ж силоксановими зв'язками, формують пори, будову яких схематично можна уявити собі таким чином:



На відміну від гідрогелів кремневої кислоти, природа поверхні глобул яких зумовлена кінцевими гідроксильними групами, здатними до взаємодії з подальшою конденсацією  $\equiv \text{Si}(\text{OH})\text{HO}-\text{Si}\equiv$ , сформовані пори у випадку гідрогелів метилкремневої кислоти утворюються тривалий час (більше 2 років) практично без змін за рахунок жорсткого каркасу (матриці) з органічною природою поверхні. Тому у процесі дегідратації гідрогелю з утворенням ксерогелю метилкремневої кислоти пориста структура матриці змінюється у меншій, ніж при утворенні силікогелів, мірі. Об'єм пор і природу їх поверхні можна регулювати в досить широкому інтервалі за рахунок варіювання (1): природи органічного радикала при атомі кремнію; природи порової рідини (розчинника); присутності ізоструктурно вбудованих у матрицю іонів металів або кремневої кислоти.

Наявність певної пористої структури у гідрогелів метилкремневої кислоти дає можливість формувати сорбенти з селективними сорбційними властивостями стосовно метаболітів різної молекулярної ваги, різного розміру. Крім того, присутність у складі сорбенту

вуглеводних (зокрема метильних) радикалів, які створюють гідрофобну поверхню сорбційних пор, додає їому, на відміну від відомих вуглецевих та мінеральних сорбентів, високу спорідненість з органічними речовинами (органофільність). З іншого боку, наявність кінцевих OH-груп, що лишилися не зв'язаними у процесі поліконденсації, надає такому сорбенту юнообмінних властивостей.

Якщо порівняти властивості гідрогелю і ксерогелю метилкремневої кислоти до сорбції з водноорганічних розчинів органічних речовин або барвників середньої молекулярної ваги, явну перевагу треба віддати першому.

За нашими даними, гідрогелі більш селективні і мають вдвічі більшу сорбційну ємність до метаболітів середньої молекулярної ваги (рис. 1).

З 1991 року медичні працівники одержали для використання ентеросорбент нового покоління — препарат «Ентеросгель» (2,4), який створено вченими — хіміками,

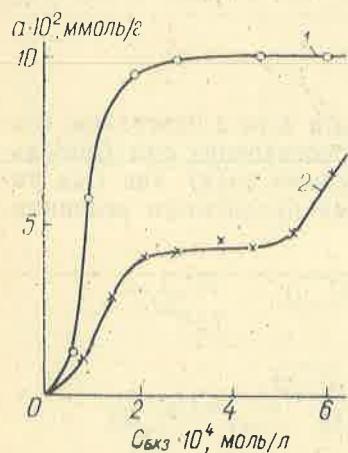


Рис. 1. Адсорбція з водного розчину барвника бромокрезолового зеленого (БКЗ):  
a — кількість сорбованого барвника 1 г сорбенту з розчину концентрації БКЗ. 1 — гідрогель метилкремневої кислоти (90% води); 2 — ксерогель (І<sub>2</sub> зневоднений при 120 °С)

медиками, фармацевтами та виробниками. Ентеросгель — гідрогель метилкремневої кислоти, драглиста маса білого кольору, без запаху та смаку, нерозчинний у воді. Це поліорганосилоксанова матриця, пориста структура якої тестиється через утворення ксерогелю зневодненням при 120 °С. Пориста структура отриманого таким чином ксерогелю характеризується питомою поверхнею 100—150 м<sup>2</sup>/г, сумарним об'ємом пор 2,7—3,0 см<sup>2</sup>/г (ефективний радіус пор більше 100 нм). В ентеросгелі пори заповнені водою, яка має досить міцний зв'язок з гідрофобною поверхнею пористої матриці за рахунок сил, подібних до інтерміцелярних. Вода з пор може бути відділена нагріванням при 100—120 °С або при охолодженні до 3—7 °С. Тому зберігати препарат треба при кімнатній температурі, оберігаючи від висихання.

Пориста будова й органофільність препарату зумовлюють ряд унікальних його властивостей. Він має високу біо- та гемосумісність, пластичні властивості; при вживанні не пошкоджує слизову оболонку шлунково-кишкового тракту (навіть чинить на неї регенеративну дію), не порушує пристінкове травлення, легко (через 7—8 годин) виводиться з організму. Експериментально на тваринах і в клінічній практиці доведена його повна нешкідливість, побічних ефектів та протипоказань не встановлено.

З іншого боку, ентеросгель на відміну від відомих вуглецевих ентеросорбентів та високодисперсних кремнеземів характеризується явною селективністю: найбільш активно сорбує середньомолекулярні токсичні метаболіти і практично не зв'язує електроліти (іони) та високомолекулярні речовини (M. v. > 10 000) (рис. 2). Сорбційну ємність ( $A_m$ ) ентеросорбентів визначали, як кількість сорбованого препаратом з розчину барвника або біологічних речовин різної молекулярної ваги, яка відповідає значенню на плато залежності A від вихідної концентрації розчину сорбованих речовин, наприклад рис. 2а. Сорбцію речовин проводили з розчинів об'ємом 50—100 мл ентеросгелем у кількості 5—10 г, які були в контакті при перемішуванні протягом 4—5 годин. Найбільшу селективність і активність (до 5,0 мг/г)

має нова модифікація препарatu «Ентеросгель-супер» (рис. 2). Завдяки цьому препарат для дезінтоксикації організму при хронічних захворюваннях або інших вимушених випадках (цироз печінки, механічна жовтяниця тощо) може прийматися довгий час (більше як півроку) (5).

Ентеросгель при внутрішньому застосуванні виявляє активну дезінтоксикаційну дію. Препарат адсорбує з кишкового вмісту та крові (через мембрани з капілярів ворсинок слизової оболонки кишечника) токсичні речовини, продукти незавершеного метаболізму, інкорпоровані

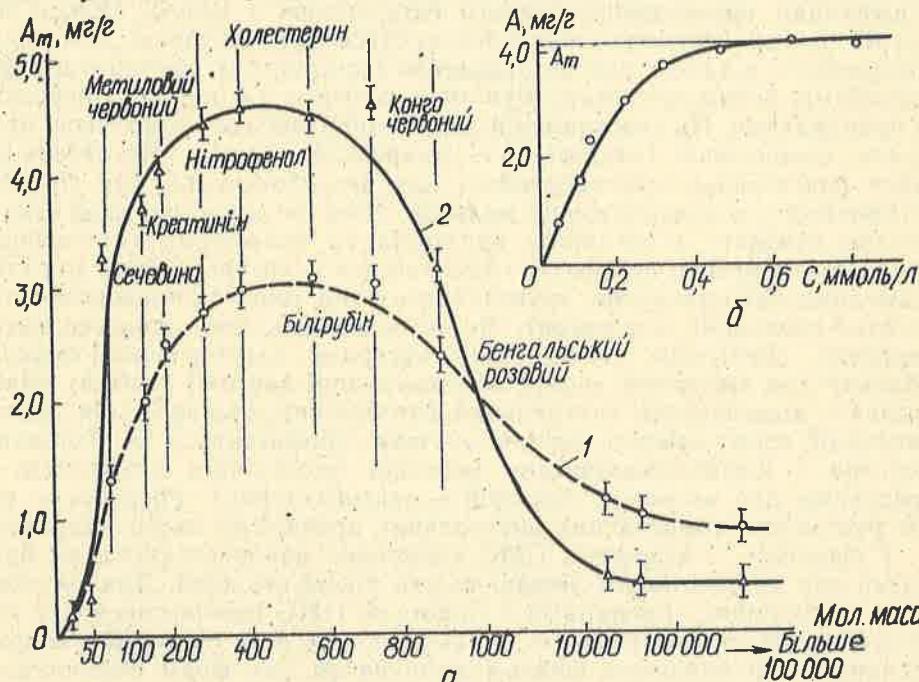


Рис. 2. Сорбційна ємність ( $A_m$ ) і сорбційна здатність (A) гідрогелів метилкремневої кислоти стосовно речовин різної молекулярної маси:

а. 1 — ентеросгель, 2 — ентеросгель-супер, б — сорбція конго-червоного ентеросгелем-супер з розчинів різної концентрації

радіонукліди, припиняє прояви токсикозів, поліпшує функцію кишечника, печінки, нирок, нормалізує показники крові та сечі, обволікає слизову оболонку шлунка та кишечника, попереджує та захищає її від ерозивних процесів. Ентеросгель з кишечника не висмоктується.

Препарат використовується для дезінтоксикації організму при урологічних захворюваннях (піелонефрит, полікістоз нирок, нефролітаз та ін.), що супроводжуються хронічною нирковою недостатністю; токсико-інфекційних ураженнях печінки (токсичний гепатит, вірусний гепатит А і В) та холестазі різної етіології, що супроводжуються печінковою недостатністю й алергічними реакціями; токсикозах вагітних, гастритах зі зниженою кислотністю й ентероколітах; шкірних (діатези, дерматити та ін.) захворюваннях у фазі інтоксикації, гнійно-септических процесах, які супроводжуються інтоксикацією; при діареях, харчових токсико-інфекціях, алкогольному синдромі.

Ще одна з унікальних властивостей ентеросгелю — його спроможність до вибіркової дії на мікрофлору кишечника. Він активно сорбує (понад  $10^4$  бактерій на 1  $\text{мм}^2$  поверхні) та пригнічує життєдіяльність багатьох патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів; одночасно поглинаючи токсини, що утворюються цими мікроорганізмами. У той же час кисломолочна мікрофлора (лактобіфідум, колібактерії), яка характеризується зниженою адгезивністю, ентеросгелем не пригні-

чується. Тому використання його дає можливість швидко, за 3—7 днів, ліквідувати прояви дисбактеріозу та кишкових інфекцій, а при гострих їх проявах краще використовувати композиції ентеросгель-еубіотики.

Ентеросгель не розчиняється у воді, однак утворює з нею суспензії у будь-якому співвідношенні. Тому, крім самого препарату, розроблені ще дві лікарські його форми: «Ентеросгель-паста» (тонка суспензія з добавками до 30 % води) і «Ентеросгель-суспензія» з вмістом води по відношенню до вихідного препарату від 50 до 80 %. Готуються змішуванням високодиспергованого ентеросгелю з водою. Обидві лікарські форми ефективно використовуються при лікуванні діарейних захворювань, а також для виготовлення комплексних препаратів з фітозасобами, антимікробними, імуномодулюючими та іншими лікарськими препаратами. На сьогоднішній день розроблені такі комплексні препарати (композиції ентеросгель — лікарський засіб): «Магнагель-інфант» (магнагель) — ентеросорбент для дезінтоксикації при гіпербілірубінеміях у новонароджених малюків, дітей та дорослих, який також активно виводить з організму креатинін та холестерин (композиція ентеросгель + магнію сульфат); «Адаптогель» — ентеросорбент для стимулювання кровотворення, імунозахисних сил тощо (композиція ентеросгель + рослинний адаптоген). Як різновидність його створено ентеросорбент «Бебігель» (ентеросгель + екстракт елеутерокока + смакові добавки) для лікування анемії, вегетосудинної дистонії у дітей; «Лактогель» — комплексний ентеральний бактерійний препарат для дезінтоксикації, стимулювання імунної системи, профілактики та лікування дисбіозів і шлунково-кишкових інфекцій (композиція ентеросгель — середовище для активації бактерій — лактобактерин). Розроблено також ряд інших комплексних ентеральних препаратів цього напрямку.

Гідрогель, і ксерогель ПМС ефективно використовують як препарати для аплікаційного лікування ран різної етіології. Для виготовлення аплікаційних препаратів з гідрогелю ПМС використовується високодиспергований ентеросгель, а також обидві його суспензії з водою. Препарати виготовляють шляхом змішування цих форм ентеросгелю в необхідних співвідношеннях з кристалічними формами, водними або водно-органічними розчинами різноманітних лікарських засобів.

Самостійне значення для виготовлення аплікаційних препаратів має ксерогель ПМС. Фізико-хімічні особливості ксерогелю, його висока гідрофобність, макропориста структура, здатність забезпечити слабку адсорбційну взаємодію з біологічно активними молекулами при збереженні їх функціональної активності стали основою для розробки іммобілізованих лікарських препаратів пролонгованої дії для профілактики і лікування гнійно-септических ран, трофічних виразок тощо (2).

Для виготовлення таких аплікаційних препаратів використовується ксерогель ПМС, який одержують з ентеросгелю висушуванням до постійної маси при 120 °C з наступним подрібненням до розміру часток 40—45 мкм. Виготовлений таким чином порошок ксерогель ПМС здобув назву «матриця ПМС».

Матриця ПМС зберігає пористу структуру, яка забезпечує сорбцію токсичних метаболітів рані, патогенних мікроорганізмів та їх токсинів. Результати ретельного вивчення гострої та хронічної токсичності ксерогелю ПМС довели його повну біосумісність. Багаторазове введення ксерогелю ПМС в різні органи експериментальних тварин не викликає змін внутрішнього середовища організму, функцій і структурних змін внутрішніх органів. Препарат не проявляє місцевоподразнюючої дії на тканини, не спричиняє запальніх процесів та виразної реакції на інородне тіло.

Матриця ПМС забезпечує іммобілізацію та зворотну сорбцію багатьох протизапальних, протимікробних, імуномодулюючих препаратів, антибіотиків, ферментів тощо. Ці властивості матриці дозволили ство-

рити ряд аплікаційних препаратів, зокрема системи «Матриця — ПМС — іммобілізований лікарський засіб».

На сьогодні повністю розроблено лікарські засоби на основі матриці ПМС з іммобілізованими протимікробними засобами гентаміцином, фуразолідоном, нітазолом, а також в комплексі з анестезином. Це препарати відповідно «Імосент», «Фураксан», «Імосдиніт» та їх похідні з анестезином «Анестоімосент», «Анестофураксан», «Анестоімосдиніт». Цей набір препаратів забезпечує лікування ран, уражених як аеробною, так і анаеробною інфекцією. Вони мають пролонговану антимікробну дію, зумовлену поступовою десорбцією іммобілізованого препарату. Забезпечуючи по мірі десорбції лікарської речовини місцеву детоксикацію ран, вони активно сорбують мікроби, метаболіти бактерій і токсичні ранові метаболіти і, крім того, підвищуючи pH ранового середовища, потенціюють спіцифічну дію іммобілізованого препарату. Використання цих препаратів дозволяє створити депо лікарських засобів в осередку ураження строком не менше 6 діб.

Розробленим препаратам притаманна адсорбційно-евакуаторна активність відносно ранового ексудату, вони діють як медіатори запальних реакцій. Рідина ранового ексудату «дренується» через капілярну мережу матриці ПМС, а середньомолекулярні речовини органічної природи адсорбуються на її гранулах. Таким чином забезпечується протизапальний та анальгезуючий ефекти, зменшуються набряки. Препарати ефективно знижують бактеріальне обсіменення ран, особливо її глибоких шарів, знижується активність кислих і нейтральних протеїназ — продукту, що виділяється з рані, функціональна активність фагоцитів.

Лікування цими аплікаційними препаратами запобігає глибоким дезорганізаційним змінам клітинних і волокнистих структур у зоні пошкодження, рана швидше звільнюється від некротичних тканин, що забезпечує більш ранню і повноцінну регенерацію. Регенеративні процеси в рані можуть бути активовані сумісною іммобілізацією як на драглисту, так і на порошкоподібну форму ПМС ферментів, таких, як терилітин (200—400 ПЕ), трипсин або хімотрипсин (10—20 мг).

По мірі загоювання рані препарати видаляються з неї і відторгаються зі струпом. Дія таких речовин зменшує прояви бальового шоку, знижує кількість посттравматичних ускладнень, перешкоджає утворенню келойдних рубців, скорочує строки лікування хворих в півтора-два рази в порівнянні з відомими методами лікування.

Виробництво поліметилсилоксанових сорбентів освоєно на державному малому екологічно-охоронному підприємстві «Кремнійорганічні матриці» — ДМЕОП «КРЕОМА» (Київ, пр. Науки, 21, т. 265-65-67). У 1995—1996 рр. виробництво препаратів в перерахунку на «ентеросгель» за рішенням уряду України досягне 1000 т на рік. Тому цілком реальним є широке використання цих препаратів у медичній практиці при лікуванні захворювань, які супроводжуються інтоксикацією організму. З впровадженням нових препаратів стає можливою організація реабілітаційних заходів серед населення, що постраждало внаслідок аварії на ЧАЕС, зокрема того, яке проживає на радіаційно забруднених, екологічно несприятливих територіях.

Матеріали про медико-біологічну атестацію нових препаратів, а також аспекти їх клінічного використання при лікуванні хворих різних нозологічних груп будуть публікуватися і далі у «Фармацевтичному журналі» і журналі «Ліки».

1. Слинякова И. Б., Денисова Т. И. Кремнийорганические адсорбенты.— К.: Наук. думка, 1988.— 192 с.
2. Знаменский В. А., Возианов А. Ф., Возианова Ж. И. и др. // Метод. рекомендации.— К.: МЗ Украины, РЦНМИ, 1994.— 16 с.
3. Неймарк И. Е. Синтетические минеральные адсорбенты и носители катализаторов.— К.: Наук. думка, 1982.— 216 с.

4. Энтеросгель. ВФС 42-2074-91, 1991.—8 с.

5. Інструкція по застосуванню препарату «Ентеросгель», затверджена ФК МОЗ України 25.11.1993 р.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*Ю. Н. Шевченко, Е. Н. Гриценко, В. А. Знаменский, Т. В. Герасимчук*

**СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ  
НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕТИЛСИЛОХСАНОВОГО АДСОРБЕНТА**

Полиоргансилоксановые адсорбенты — гидро- и ксерогели, синтезированные и изученные в Институте физической химии им. А. В. Писаржевского, нашли применение в медицине как энтеральные, так и аппликационные препараты сорбционно-детоксикационного действия. Физико-химические свойства ксерогеля, его гидрофобность, макропористая структура, способность обеспечивать адсорбционное взаимодействие с биологически активными молекулами, сохранив их функциональную активность, стали основанием для разработки иммобилизированных лекарственных препаратов пролонгированного действия.

*J. N. Shevchenko, E. N. Gritsenko, V. A. Znamensky, T. V. Gerasimchuk*

**STATE AND PERSPECTIVES OF DRUG PREPARATION CREATION  
ON THE BASIS OF POLYMETHYLSILOXANIC ADSORBENT**

**SUMMARY**

Polyorganosiloxanic adsorbents such as hydro- and xerogel, synthesized and studied in the Institute of Physical Chemistry named after A. V. Pisarzhevsky, have found its application in medicine as enteral as application preparations of absorption and detoxication effect. Physical and chemical properties of xerogel, its hydrophobia, its microporous structure, its ability to provide absorption interaction with biologically active molecules, saving their functional activity, have necessitated development of immobilized drug preparations of prolonged-release effect.

УДК 614.27

**Секція 1. Дослідження в галузі організації та економіки фармації в Україні. Історичний аспект розвитку фармації. Фармацевтичні музеї. Менеджмент, маркетинг. Інформаційні технології у фармації**

**ДОСЛІДЖЕННЯ В ГАЛУЗІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЕКОНОМІКИ ФАРМАЦІЇ  
В УКРАЇНІ**

*Керівники: професори Б. Л. ПАРНОВСЬКИЙ, О. Л. ГРОМ, М. С. ПОНОМАРЕНКО,  
доценти Г. Д. ГАСЮК, С. І. ТЕРЕЩУК, генеральний директор Львівського  
ВО «Фармація» М. М. ФЕДУСІВ*

Дослідження в галузі організації та економіки фармації, виконані в Україні, розглядають актуальні питання діяльності аптечних закладів у перехідний до ринкової економіки період і базуються на засадах ринкової економіки. Зокрема розглянуті методичні питання роздержавлення (приватизації) аптек в Україні. Розуміючи актуальність даної проблеми для практичної фармації в Україні, вчені з діаспори також приділили увагу цій темі. Слід відзначити, що традиційні дослідження в галузі визначення потреби в лікарських засобах, які виконані в наукових центрах України, поряд з відомими підходами та результатами (статистичне вивчення динаміки споживання, розробка відповідних моделей, прогнозування) вже вміщують певну маркетингову ідеологію, зокрема елементи аналізу фармацевтичних ринків.

© Колектив авторів, 1994

Низка робіт виконана з використанням комп'ютерних технологій. Закономірно, що чимало робіт у галузі фармацевтичної освіти передбачає використання власне комп'ютерної техніки в навчальному процесі студентів, а також в системі післядипломної підготовки фармацевтів. Характерно, що перспективність такого підходу до фармацевтичної дидактики доводиться у роботах, виконаних як в Україні, так і в діаспорі.

Отже, єдність поглядів на необхідність переходу аптечної системи України до ринкової економіки свідчить про можливість інтеграції системи лікарського забезпечення України з аналогічними системами розвинутих країн світу.

Поряд з цим слід зазначити, що процес створення в Україні сучасного фармацевтичного ринку відбувається паралельно з інтенсивними дослідженнями історичного характеру про важкий та самобутній шлях створення національного аптекарства, збереження традицій Галицького аптечного товариства, 125 років створення якого ми відзначаємо.

На секції було заслушано 19 доповідей: з України представлено 11, з США — 4, з Канади — 2, з Польщі — 1 доповідь та від німецької фірми — одне повідомлення. При цьому з 11 доповідей, проголошених авторами з України, три зроблено фармацевтами-практиками. Основна тематика доповідей така: історичних робіт — 4, з питань фармацевтичної інформації — 4, з фармацевтичної освіти — 3, з економіки — 2, з приватизації — 2.

Д. Волох представив результати роботи спільногопідприємства «Тамбрандс-Україна, ЛТД» як модель входження України у світовий фармацевтичний ринок. У порівняльному плані він вказав на значну перевагу акціонерних установ перед державними, в т. ч. госпрозрахунковими, з позиції підвищення заробітної плати персоналу, його соціального захисту.

Б. Парновський (ЛДМІ) від групи авторів, в яку входять М. Федусів, О. Блавацька, А. Знаєвська, Н. Бик, представив концепцію створення фармацевтичного акціонерного товариства (ФАТ) на базі Львівського ВО «Фармація». Передбачено два етапи роздержавлення аптек: перший — створення ФАТ, другий, наступний — керована приватизація конкретних аптек (насамперед готових ліків) з високими показниками рентабельності. При цьому лікарняні, міжлікарняні аптеки та інші заклади, які обслуговують лікувально-профілактичні заклади, поки що залишаються державними. Проте їх персонал, а також аптечні працівники-пенсіонери також мають право вступу до ФАТ, що забезпечує для всіх однакові стартові умови. У плані соціального захисту аптечних працівників забороняється їх звільнення при приватизації (викупі) аптеки власником, яким може бути лише громадянин України.

О. Півень (ДНЦЛЗ) від групи авторів, яка включає Н. Леньову та М. Тихомирову, зробила аналіз існуючої системи ціноутворення на лікарські засоби в Україні. На думку авторів, в основу ціноутворення має бути покладена система показників ефективності та якості, що дасть можливість відповідно оцінити споживчу вартість лікарських засобів.

Доповідач з США Х. Канафоцька докладно висвітлила систему фармацевтичної освіти у цій країні, зокрема в Чікаго. Її доповідь привернула увагу слухачів.

Оригінальний погляд на оцінку ефективності, соціальні аспекти фармацевтичної освіти продемонстрував В. Матеуш з Хмельниччини. Так, він вважає доцільним переход до оплати навчання при одержанні вищої освіти за допомогою спеціальних державних кредитів.

К. Безхлібник-Батлер (Канада), розглядаючи нові лікарські засоби для лікування психіатричних недуг, акцентувала увагу присутніх

на сучасних підходах фармакотерапії шизофренії, а також депресій, захворюваність якими в сучасних умовах, на жаль, зростає.

К. Кизима, магістр фармації, генеральний секретар Американського Українського Фармацевтичного Товариства (США), представила детальний аналіз використання комп'ютерних технологій у фармацевтичній інформації (створення банків даних про лікарські засоби, паспортізації індивідуальної фармакотерапії хворих, реєстрації випадків негативної побічної дії лікарських препаратів тощо) у процесі безпосереднього лікарського забезпечення.

Цікавими були усі повідомлення історичного характеру і насамперед розповідь Г. Сторожа про його знахідки нових даних про життєвий і творчий шлях проф. Є. Вертипороха.

При обговоренні багато запитань викликало повідомлення від групи авторів на чолі з М. Федусівим про створення фармацевтичного акціонерного товариства з наступною приватизацією аптек. Слід відзначити, що попередньо на пленарному засіданні генеральний директор, «Укрфармації» О. Клімов наголосив, що створення фармацевтичних акціонерних товариств є актуальним для забезпечення реального переходу до фармацевтичних ринкових відносин. М. Федусів в дискусії з представником діаспори США О. Дужою погодився, що після приватизації аптеки достатньо зберегти в ній робочі місця для всього персоналу непенсійного віку протягом 3—5 років.

Окремо обговорювалось також значення фактора рентабельності при приватизації. У доповіді стверджувалось, що точка зору багатьох авторів про доцільність першочергової приватизації збиткових аптек є помилковою, оскільки це призведе до моментального звільнення аптечного персоналу. Навпаки, щоб запобігти безробіттю у фармацевтів, слід приватизувати лише прибуткові аптеки. З даною тезою погодилася М. Кочарович (Польща), випускник фармацевтичного факультету Львівського медичного інституту. У Польщі одним з критеріїв при приватизації була збитковість аптеки. Досвід показав, що для вирішення питання приватизації економічно процвітаючу високорентабельну аптеку штучно за два місяці робили нерентабельною. Отже, негативний досвід приватизації в деяких інших країнах, як зазначив провізор А. Чулак, необхідно вивчити і не повторювати в Україні. При обговоренні проф. Т. Грошовий (фармацевтичний факультет Запорізького медичного інституту) звернув увагу на можливості розвитку фармацевтичної науки та практики за рахунок конверсії, а також охарактеризував позитивний досвід створення орендних аптек та спільних підприємств по виготовленню лікарських засобів у Запорізькій області.

М. Кочарович (Польща) закликала присутніх при роздержавленні аптек в Україні не віддавати їх іноземним громадянам, тобто погодитися з концепцією, за якою власником приватної аптеки може бути лише громадянин України.

Начальник Закарпатського ВО «Фармація» А. Сятиня від групи авторів, в яку входять Б. Сидорук, Н. Ковалік, С. Хмелевська, повідомив про цікаву співпрацю українських та канадських фахівців у галузі фармацевтичної геріатрії.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*Б. Л. Парновский, О. Л. Гром, М. С. Пономаренко, Г. Д. Гасюк, С. И. Терещук, М. Н. Федусив*

**ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭКОНОМИКИ ФАРМАЦИИ В УКРАИНЕ**

Приведен краткий обзор докладов, представленных на секции I «Исторический аспект развития фармации. Фармацевтические музеи. Менеджмент, маркетинг. Информационные технологии в фармации».

Исследования освещают различные вопросы деятельности аптечных учреждений в условиях перехода к рыночной экономике.

*B. L. Parnovsky, O. L. Grom, M. S. Ponomarenko, G. D. Gasjuk,  
S. I. Tereshcuk, M. N. Fedusiv*

**RESEARCH IN THE AREA OF PHARMACY ARRANGEMENT.  
AND PHARMACY ECONOMIC BASE IN UKRAINE**

**SUMMARY**

There can be find a short review of reports delivered at Section I «Historic Aspect of Pharmacy Development. Pharmaceutical Museums. Management, Marketing, Data Technologies in Pharmacy».

The investigations deal with various issues of pharmacy operation in the period of transition to market economy.

УДК 614.27

**Секція 2. Технологія ліків і біотехнологія**

**ДОСЛІДЖЕННЯ В ГАЛУЗІ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ**

*Керівники: професори Т. Г. КАЛЕНЮК, Ф. А. ЖОГЛО*

На секції 2 були представлені актуальні дослідження щодо створення нових ефективних препаратів, які містять біологічно активні речовини різного походження і напрямку дії, а також використання сучасних методів математичного моделювання технологічних процесів та застосування основ кібернетики. З 30 представлених доповідей було заслушано 15, причому 2 з них поза регламентом програми.

Доповіді представили Київський інститут удосконалення лікарів, Вінницький, Запорізький та Львівський медичні інститути, Університет «Львівська політехніка», Український науково-дослідний інститут фармакології ендокринних захворювань (Харків), Інститут колоїдної хімії та хімії води НАН України, лабораторія Інституту хімії поверхні НАН України при Вінницькому медичному інституті, Державний науковий центр лікарських засобів, Фармакологічний комітет МОЗ України. Також були заслушані доповіді від працівників підприємств фармацевтичної промисловості та малих підприємств, а саме: АТ «Галічфарм» (Львів), ДЕОМП «Креома» (Київ), МВП «Анастасія» (Запоріжжя).

Від наукового фармацевтичного центру Росії заслушана доповідь директора Науково-дослідного інституту фармації МОЗ і МП Росії проф. М. Т. Алюшина, який розповів про основні напрямки наукових досліджень НДІ фармації МОЗ і МП Росії щодо створення ефективних, сучасних лікарських препаратів синтетичного походження, на основі простагландинів та тих, що містять різні групи допоміжних речовин.

Українські вчені і дослідники представили доповіді з питань технології ефективних лікарських форм і препаратів на їх основі для лікування і профілактики різних захворювань, а також про можливість використання нових допоміжних речовин — сорбентів для створення іммобілізованих препаратів заданого напрямку дії.

Цікавими у цьому плані були дані про дослідження групи авторів Київського інституту удосконалення лікарів, Інституту колоїдної хімії та хімії води НАН України і ДЕОМП «Креома» про стан і перспективи створення лікарських засобів на основі поліметилсилоксанового адсорбенту, які виклав проф. Ю. Шевченко. Подібні до цих досліджень

проводяться в лабораторії Інституту хімії поверхні НАН України при Вінницькому медичному інституті. Про створення лікувальної композиції на основі високодисперсного кремнезему, її стандартизацію, фізико-хімічне і фармакологічне дослідження доповів канд. хім. наук, ст. н. співробітник І. Геращенко. Інший ст. н. співробітник цієї ж лабораторії, канд. хім. наук О. Ільченко розповів про дослідження, в результаті яких запропоновані нові лікарські препарати з заданою фармакокінетикою, що мають одночасно лікувальну і сорбційну дію.

Від Київського науково-дослідного інституту вдосконалення лікарів була представлена ще одна доповідь д-ра фармац. наук, проф. Р. Коритнюк з питання вдосконалення технології розчинів для інфузій та вливань, зокрема про одержання сухого концентрату інфузійного розчину, який дає можливість збільшити термін придатності останнього, зменшити його вартість і використовувати ефективний, нетоксичний розчин в медичній практиці.

Державний науковий центр лікарських засобів представив дві доповіді з питань технології лікарських препаратів, які містять біологічно активні речовини з лікарської рослинної сировини. Так, доповідь д-ра фармац. наук., проф. І. Ковальова «*α*-Лізину есцинат — водорозчинна форма» висвітлює комплекс дослідження щодо створення ефективного вітчизняного тромболітичного препарату, який за ефективністю не поступається єсгефолу і троксевазину. Також перспективними є розробки ДНЦЛЗ і АТ «Галичфарм» в області створення розчинних гранульованих фіточай широкого спектра дії, про що доповіда м. н. співробітник О. Корнєєва. Такі дослідження є новими і їх актуальність не викликає сумніву, тому що подібні препарати широко використовуються в світовій медичній практиці для лікування і профілактики різних захворювань.

Український науково-дослідний інститут фармакології ендокринічних захворювань представив розробку по створенню нового протипухлинного препарату естразину у вигляді свічок, про що повідомив д-р мед. наук К. Кулеш. Такі дослідження є необхідними і дозволять створити і налагодити в Україні промислове виробництво ректальних лікарських форм, які до цього часу випускають лише на фармацевтичних підприємствах Росії або за кордоном.

Створенню лікарських форм з бішофітом українським присвячені комплексні розробки вчених Запорізького і Дніпропетровського медичних інститутів та Інституту геотехнічної механіки НАН України, про які доповіла А. Тонконог, директор МВП «Анастасія» (м. Запоріжжя). Дослідження показали, що за вмістом мінеральних солей полтавський бішофіт в 1,3 раза перевищує волгоградський, а отже, є більш фармакологічно активним.

Про високий теоретичний рівень і практичне значення свідчать комплексні дослідження, що проводяться в Університеті «Львівська політехніка», на кафедрі заводської технології ліків ЛДМІ і АТ «Галичфарм», у результаті яких опрацьовані сучасні технології, запропоновані устаткування необхідної конструкції для готовування капсульованих препаратів. Для проведення таких досліджень використані методи математичного планування експерименту й основи кібернетики, які викладені і наочно представлені у вигляді макетів-моделей д-ром техн. наук, проф. Є. Устяничем і ст. інженером АТ «Галичфарм» І. Демчуком.

Свідченням творчої співпраці науковців і промисловців є дослідження канд. фармац. наук В. Поповича (ЛДМІ) по отриманню комплексних препаратів з плодів горобини звичайної у вигляді желятинових капсул. На АТ «Галичфарм» налагоджується випуск препарatu «Фламікар» у формі капсул по 0,25 і 0,5 г, який виявляє сечогінну, гепатозахисну, мембрano-стабілізуючу дію і є ентеросорбентом.

Доповідь канд. фармац. наук. Є. Бокшан (ЛДМІ) присвячена ана-

літичним і виробничо-технологічним аспектам взаємодії лікарських речовин і подає науково обґрунтовані рекомендації про раціональні промислові технології лікарських препаратів у таблетковому цеху АТ «Галичфарм», що усувають можливість взаємодії різних груп лікарських та допоміжних речовин при контакті у процесі виробництва таблеток.

У роботі секції 2 «Технологія ліків і біотехнологія» взяла участь Г. Гетьман, канд. мед. наук, головний вчений секретар Фармакологічного комітету МОЗ України, яка у своїй доповіді зупинилась на основних вимогах ФК МОЗ України до створюваних лікарських препаратів.

На секції було відзначено, що для підвищення ефективності фармакотерапії у фармацевтичній технології перспективним напрямком є створення іммобілізованих лікарських препаратів, проведення комплексних досліджень для всебічного поглиблена вивчення фармакотерапевтичної активності створюваних ліків.

Слід відзначити інтеграцію досліджень такого напрямку з науково-дослідними інститутами Національної Академії наук, Академії медичних наук та Академії аграрних наук України. Ряд досліджень являє практичний інтерес і впроваджено на підприємствах фармацевтичної промисловості України та Росії.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*T. G. Каленюк, F. A. Жогло*

### ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕКАРСТВ

Приведен краткий обзор докладов, представленных на секции 2 «Технология лекарств и биотехнология». Исследования проводились в направлении создания новых эффективных препаратов, которые содержат биологически активные вещества различного происхождения и действия, а также в направлении использования современных методов математического моделирования технологических процессов и применения основ кибернетики.

*T. G. Kalenjuk, F. A. Zhoglo*

### RESEARCH IN THE MEDICINE TECHNOLOGY AREA

#### SUMMARY

There is given a brief review of reports delivered at Section 2 «Medicine Technology and Biotechnology». The investigations have been done to create new effective preparations containing biologically active substances of a different origin and activity as well as to apply up-to-date methods of mathematical modelling of technological processes and foundation of cybernetics application.

УДК 615.07

### Секція 3. Фармацевтична хімія (синтез). Фармацевтична промисловість

#### ШЛЯХИ СТВОРЕННЯ СУЧASNІХ СИНТЕТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

*Керівники: акад. Б. С. ЗІМЕНКОВСЬКИЙ, професори О. В. ВЛАДЗІМІРСЬКА, Л. І. ПЕТРУХ, доц. В. Я. ГОРИШНІЙ*

У роботі секції синтезу (секція 3) взяло участь 28 учасників, з яких 6 докторів наук, у т. ч. 2 академіки — Б. С. Зіменковський, проректор Львівського державного медичного інституту, та М. О. Лозинський, заступник директора з наукової роботи Інституту органічної хімії АН

України. Від діаспори виступив доктор фармації, професор Б. Яньо-Крук.

На секції було заслухано 8 доповідей, в обговоренні яких взяли участь М. Лозинський, В. Музиченко, Л. Січкоріз, Б. Зіменковський.

Результати своїх наукових досліджень представили в основному установи України, серед яких найбільше повідомлень припадає на Львівський та Запорізький медичні інститути, Українську фармацевтичну академію та науково-дослідні заклади м. Харкова.

Вивчення тематики наукових досліджень показало, що основна частина тезів присвячена синтезу нових гетероциклічних сполук, в основному, з атомами сірки та азоту, дець менше уваги надається синтезу речовин з ациклічною та гомоциклічною структурою.

У тезах науковців Львівського медичного інституту висвітлено синтез нових біологічно активних речовин тіазолідину і тіазану, причому пошук ведеться в різноманітних напрямках. Серед похідних тіазолідину цікавим є одержання амідів на основі роданін-3-карбонових кислот, які виявляють противірусну та антимікробну активність. Перспективним є також напрямок одержання похідних роданіну з антипірильним субституентом в положенні 3-тіазолідинового циклу. Введення різноманітних субституентів в положення 5 дасть можливість простежити залежність імовірного протизапального ефекту від структури речовини.

Шляхом нітрозування тіазолідонів-4 нітратом натрію отримано 5-ізонітрозопохідні, які при подальшому відновленні дають 5-амінопохідні, що значно розширює напрямки пошуку нових біологічно активних речовин. Так, проведено ацилювання 5-ізонітрозо- та 5-амінопохідних хлорангідридами. Дуже цікавою є реакція розширення циклу до 2-тіон-1,3,5-тіадіазандіону-4,6 при взаємодії 5-ізонітрозопохідних тіазолідинів з хлорангідридами карбонових кислот. Сполуки даного ряду виявляють високу антимікробну, антигіпоксичну, антитиреоїдну, діуретичну та нейротропну активності.

Заслуговує на увагу пошук нових біологічно активних речовин серед біциклічних неконденсованих роданінів, з'єднаних в положеннях 3,3' алкіленовими та арильними містками. Десульфування таких сполук призводить до утворення неконденсованих тіазолідиндіонів-2,4, які мають нейролептичну та анальгетичну активності. Меноіліденпохідні таких речовин є дуже цікавими макрогетероциклами.

Перспективним є напрямок одержання на основі м-амінобензоатної кислоти біциклічних неконденсованих тіазолідонів, які виявляють значну антимікробну активність.

Реакцією взаємодії 2-імінотіазолідону-4 з 1,2-дихлоретаном синтезовано цікаві аналоги алкілуючих засобів, які затримують ріст пухлини Ерліха.

Ще одним напрямком в хімії тіазолідинів, який розробляється у Львівському медичному інституті, є синтез конденсованих похідних тіазолідину з піридиновим циклом та хіноліновою системою.

Цікавою тематикою наукових досліджень львівських хіміків-синтетиків є синтез похідних тіазану. На конгрес представлено роботу, присвячену одержанню різноманітних іліденгідрозонів 1,3-тіазандіону-2,4 з різними субституентами в положенні 3 моноциклічних сполук і біциклічних неконденсованих похідних, з'єднаних в положеннях 3,3' арильними містками. Ці речовини виявляють антимікробну та фунгіцидну активність. В тезах висвітлено ще один напрямок хімії тіазанів, а саме синтез похідних 1,4-тіазану з антипірильним субституентом в положенні 4. Наявність в молекулі 1,4-тіазану двох активних метиленових груп дає можливість одержання моно- і діїліденпохідних, які виявили протизапальну, антигіпоксичну, анальгетичну, протимікробну активності.

Ученими Львівського медичного інституту розроблено методи одержання літієвих солей окси- і амінокарбонових кислот, які вирівнюють порушення водно-електролітного балансу в тканинах мозку, пригнічу-

ють патологічну лабільність і збудження. Представлена також робота, присвячена синтезу ацетилсаліцилатної кислоти в заводських умовах.

Учені Запорізького медичного інституту представили на I Конгрес Світової Федерації Українських Фармацевтичних Товариств роботи з синтезу похідних тріазолу, хіназоліну і ксантину. Існування молекули 1,2,4-тріазоліл-5-тіону в таутомерних формах з домінуванням тіольних структур дало можливість алкілювання даної сполуки  $\alpha$ -галогенкарбоновими кислотами з утворенням 3-R-1,2,4-тріазоліл-5- $\alpha$ -тіокарбонових кислот, які перетворювались в різноманітні складні ефіри, аміди, гідразиди та іліденгідразиди. Для цих речовин при низькій токсичності характерні антиоксидантна, мембрanoстабілізуюча, анаболічна, антимікробна активність. Серед похідних хіназоліну увагу хіміків-синтетиків Запорізького медичного інституту привернула (3,4-дигідрохіназолон-4-іл-3)- $\alpha$ -пропіонатна кислота, її гідразиди та іліденгідразиди. Серед цих сполук знайдено  $\beta$ -адреноблокатори, потенційні засоби для лікування глаукоми і гострих розладів мозкового кровообігу.

Шляхом хімічних перетворень 8-тіо(тіометил)-3-метилксантину вчені Запоріжжя одержали різноманітні S-заміщені, серед яких привертають увагу ксантиніл-8-тіокарбонова кислота та її функціональні похідні (солі, складні ефіри, аміди, гідразиди та іліденгідразиди). Вивчалась взаємодія 8-галогенксантинів з амінами, оксидами олефінів (епіхлоргідрином, гліцидолом, фенілгліцидоловим ефіром). Проводився також синтез 7,8-дизаміщених похідних 3-метилксантину. В результаті було одержано сполуки з гіпотензивною, нейротропною, серцево-судинною, обезболюючою і діуретичною діями.

Синтезу різноманітних біологічно активних сполук присвячені роботи вчених Харкова. Синтетики Української фармацевтичної академії займаються перетворенням в області дикарбонових кислот, гомоциклічних сполук, стероїдів. Так, вивчаються кінетичні особливості амідолізу діетилоксалату, як один з методів оптимізації синтезу оксаметану (аміду етилового ефіру оксалатної кислоти), напівпродукту гіпоглікемічного засобу «Глісульфазид». Проводиться синтез потенційних діуретиків 2-аренсульфонаміногідразидів глутаратної кислоти. Речовини з протизапальною, нейротропною та діуретичною активністю знайдено серед похідних 4-сульфамоїленлантранілатної кислоти (її етилових ефірів та гідразидів).

Продовженню розробки щодо хімії стероїдів в Українській фармацевтичній академії стали синтези на основі холатної кислоти, а саме одержання солей, амідів, амінів та складних еферів з використанням 3 і 24 положення стероїдної системи. Для синтезованих речовин характерні антимікробна і фунгіцидна активність. Цікаву роботу представив ДНІЦЛЗ з проведеної модифікації карденолідів, в основі яких лежить конвалятоксин і строфантин, до нітроефірів.

Конденсованим гетероциклічним системам присвячені роботи вчених з Українського НДІ фармакотерапії ендокринних захворювань (м. Харків). Так, конденсацією 2-амінобензімідазолу з  $\alpha$ ,  $\beta$ -ненасиченими кетонами одержано похідні дигідропіrimідо-[1,2- $\alpha$ ]-бензімідазолу, серед яких знайдено речовину з психостимулюючими властивостями, подібними до кофеїну. Взаємодією  $\alpha$ -галогенкетонів з 2-амінотіазолом одержано похідні імідazo-[2,1- $v$ ]тіазолу з адаптогенними, антигіпоксичними, протимікробними властивостями.

Синтезу похідних хіноксаліну присвячена робота вчених Українського державного медичного університету ім. акад. О. О. Богомольця. Виходячи з 2,3-дихлорхіноксаліну було синтезовано ряд сульфонамідних похідних, які виявляють кардіотонічну активність.

Спільна робота інститутів лікарських рослин Української та Російської академій аграрних наук присвячена синтезу напівпродуктів галантаміну — алкалойду, який міститься в рослинах родини Amaryllidaceae. Робота має значну цінність, тому що сировинна база галанта-

міну практично вичерпана, а галантаміну гідробромід застосовується при різних захворюваннях: від поліомієліту і дитячих церебральних паралічів до реабілітації в післяродовий період, а також як антидот при отруєнні куареподібними отрутами.

У роботі російських вчених П'ятигорського фармацевтичного інституту представлено синтез 4-R-3-цинамоїлкумаринів, синтетичних аналогів халкону, в яких ароматичний субституент замінено на фрагмент  $\alpha$ -бензопірону. Сполуки мають виразну антиалергічну і нейростимулюючу активності. Photoхімічні перетворення N-нітрозосполук (нітрозоалкілсечовини, нітрозометилнітрогуанідину, нітрозометилбіурету), що мають цитостатичну дію, є напрямком наукового пошуку вчених Хабаровського фармацевтичного інституту і НДІ ім. Н. Н. Петрова з Санкт-Петербурга.

Секція склалила і рекомендувала розширити дослідження одного з напрямків фармацевтичних наук, а саме синтезу і пошуку нових фізіологічно активних речовин з метою створення нових вітчизняних лікарських препаратів.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*Б. С. Зименковский, Е. В. Владзимирская, Л. И. Петруш,  
В. Я. Горишний*

### ПУТИ СОЗДАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Приведен краткий обзор докладов, представленных на секции 3 «Фармацевтическая химия (синтез). Фармацевтическая промышленность».

Большинство представленных научных исследований посвящено синтезу новых гетероциклических соединений с атомами серы и азота, а также синтезу веществ с ациклической и гомоциклической структурой.

*B. S. Zimenkovsky, E. V. Vladzimirskaja, L. I. Petruh, V. Ya. Gorishny  
WAYS OF CREATION OF UP-TO-DATE DRUG PREPARATIONS*

#### SUMMARY

Here is considered a short review of reports presented at Section 3 «Pharmaceutical Chemistry (synthesis). Pharmaceutical Industry».

Most of the delivered research works were devoted to synthesis of new heterocyclic compounds with atoms of sulphur and nitrogen and to synthesis of substances having a cyclic and homocyclic structure.

УДК 615.07

### Секція 4. :Фармацевтичний аналіз` СУЧASNІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ГАЛУЗІ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО АНАЛІЗУ

Керівники: професори В. П. КРАМАРЕНКО, В. І. ПОПОВА, А. Ф. МИНКА, канд. хім. наук Ю. В. ПОДПРУЖНИКОВ

Представлені на секції роботи працівників наукових, науково-дослідних, навчальних та практичних закладів охоплюють весь комплекс проблем фармацевтичного аналізу і сягають таких напрямків: розробка нових та удосконалення існуючих методів ідентифікації та кількісного аналізу; стандартизація лікарських засобів (у тому числі розробка обґрутованих методів стандартизації сумарних препаратів); розробка методів хіміко-токсикологічного аналізу.

© Колектив авторів, 1994

На секції було заслухано 11 доповідей, з яких 7 — присвячені використанню різноманітних фізико-хімічних методів визначення діючих речовин у лікарських препаратах (О. Банах, А. Минка, Р. Гасс, В. Огурцов, М. Кучер, Львівський державний медичний інститут, В. Буряк, Запорізький державний медичний інститут, С. Сур, Державна лабораторія з аналізу якості лікарських засобів), 2 — використанню хімічних методів (О. Демчук, І. Федін, Львівський державний медичний інститут), 1 доповідь (Л. Нікішина, м. Харків, НДІ ендокринології та фармакотерапії ендокринних захворювань) — стандартизації нового протипухлинного препарату «Естразин», 1 — викладенню нових підходів до стандартизації сумарних препаратів (Ю. Подпружніков, Державний науковий центр лікарських засобів).

У дослідженнях, присвячених розробці нових методик визначення діючих речовин, використовувалися сучасні фізико-хімічні методи аналізу, такі, як хроматографія (газова, тонкошарова, високоефективна рідинна), спектроскопія — в ІЧ-, УФ-областях, фотоелектроколориметрія, флуоресцентна спектроскопія, поляграфія.

О. Банах доповів про історичні аспекти створення хроматографії в Україні та світовому товаристві і висвітлив результати власних досліджень у галузі газорідинної хроматографії. Оригінальність цих досліджень полягає в тому, що замість газу-носія використовується водяна пара постійного тиску. Це дає змогу зробити піки більш симетричними і зменшити час виходу проби з хроматографа. А. Минка у своїй доповіді зупинився на ІЧ-спектрах багатьох класів лікарських сполук, серед яких є карбонові кислоти та їх солі, амінокислоти, аміди, антибіотики, гормони та ін.

Застосуванню поляграфічного методу в аналізі лікарських препаратів присвячена доповідь В. Огурцова. Це дослідження пов'язане з прямою поляографією третинних амінів, а також з проведением первинної хімічної обробки проби з метою утворення нітропохідних (для похідних амінофенолів) або основ Шиффа (для аліфатичних амінів).

Результати вивчення спектрів флуоресценції дроперидолу висвітлені в доповіді М. Кучера. В. Буряк зупинився на використанні методу Фірордта при спектрофотометричному кількісному визначення діючих речовин у багатокомпонентних лікарських засобах, а Р. Гасс присвятив свою доповідь пошуку та використанню у фотоколориметричному визначення похідних хінуклідину нового аналітичного реагенту — тетраціанокобальтату амонію. При цьому реагент утворюється безпосередньо в розчині, який аналізується, і дає змогу провести кількісне визначення з відносною помилкою, яка не перевільшує 1%.

Цікава доповідь, представлена С. Суром (керівник Державної лабораторії з аналізу якості лікарських засобів), була присвячена пошуку оптимальних умов для визначення молекулярно-масових параметрів імуноглобулінів за допомогою ексклюзивної високоефективної рідинної хроматографії.

Доповіді О. Демчука та І. Федіна про титриметричні методи визначення димексиду та ібуuprofenу з новокаїном викликали досить тривалі дискусії.

З великою зацікавленістю була вислухана доповідь Ю. Подпружнікова про шляхи та методи обґрунтованої стандартизації сумарних препаратів. На прикладах стандартизації густого екстракту плодів глоду було показано доцільність зведення матеріального балансу по класах та групах сполук, які містяться у препараті. Інший підхід до стандартизації базується на використанні математичного апарату з побудовою регресійних моделей типу: «вміст біологічно активної речовини (речовин) — біологічна активність» або «фізико-хімічна властивість — біологічна активність». Цей шлях стандартизації був проілюстрований прикладами стандартизації препаратів «Пантокрин» та «Сальвін» і викликав багато запитань, жваве обговорення.

Академік В. П. Георгієвський узагальнюючио доповіддю підвів підсумки роботи секції. Він запропонував створити в Україні єдину ефективно діючу систему з контролю якості лікарських препаратів і обґрунтував доцільність проведення систематичних семінарів та конференцій працівників контрольно-аналітичних закладів України.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*B. F. Крамаренко, V. I. Попова, A. F. Мynka, Ю. В. Подпружников*

**СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

Приведен краткий обзор докладов, представленных на секции 4 «Фармацевтический анализ».

Работы охватывают весь комплекс проблем фармацевтического анализа по следующим направлениям: разработка новых и усовершенствование существующих методов идентификации, количественный анализ; стандартизация лекарственных средств (в т. ч. разработка обоснованных методов стандартизации суммарных препаратов); разработка методов химико-токсикологического анализа.

*V. F. Kramarenko, V. I. Popova, A. F. Minka, J. V. Podpruzhnikov*

**UP-TO-DATE INVESTIGATIONS IN PHARMACEUTICAL ANALYSIS**

**SUMMARY**

There is presented a brief review of reports discussed at Section 4 «Pharmaceutical Analysis».

The investigations cover all issues of pharmaceutical analysis in the following areas: creation of new and improvement of already existing methods of identification and quantitative analysis; standardization of drug preparations (development of well-grounded methods of standardization of summarized components of preparations); chemical and toxicological analysis method development.

УДК 614.27

**Секція 5. Дослідження в галузі фармакогнозії, фітотерапії  
НОВА І СТАЛА ФАРМАКОГНОЗІЯ**

*Керівники: чл.-кор. Інженерної АН України В. І. ЛИТВИНЕНКО,  
професори О. М. ГРИЦЕНКО, Л. Я. РОГОВСЬКА, В. М. КОВАЛЬОВ*

Програма секції 5 «Дослідження в галузі фармакогнозії, фітотерапії» була розрахована на два засідання, причому спочатку присутні залухали доповіді, які мали концептуальний характер, а вже потім конкретні повідомлення.

На відміну від програм попередніх форумів на цьому конгресі зовсім не йшлося про вивчення ресурсів дикорослих лікарських рослин, що, напевно, пов'язано з невизначеністю статусу самих земельних угідь, на яких ці рослини зростають. Разом з тим потреба в лікарській рослинній сировині (ЛРС) дуже велика, бо сучасних препаратів на основі синтетичних субстанцій в Україні не вистачає, а рослинна сировина все-таки більш доступна, тільки треба її вміло застосовувати. Про це і йшлося у першій доповіді секційного засідання «Фармакогнозія як складова частина фітотерапії» (О. Гриценко, Київ). Предмет фармакогнозії завжди включав усі аспекти вивчення ЛРС — і ресурсознавство, і

фітохімічні дослідження, і пов'язані з ними питання технологічного й аналітичного напрямку і, звичайно ж, використання. Щоправда, останній аспект обрамляється такою вищуканою формулою, як «впровадження». Стосовно фармакогностичних досліджень стандартним визначенням цього аспекту вважалося створення лікарського препарату, а посільки справа це дуже копітка і довготривала, то створювалися своєрідні ієархічні сходинки, на які поступово могли б підніматися науковці різного чину та фаху. Найкоротший шлях — використання ЛРС як самостійного лікарського засобу — чомусь залишався поза увагою науковців.

Можливо, саме тому не були дозволені для продажу в аптеках рослини, що мають не тільки офіційний статус у багатьох країнах світу, але і ботанічну назву «...officinalis», наприклад живокіст, меліса, вероніка та ін. Втрачали сенс численні і досить потужні дослідження хімічного складу таких рослин та виділення фракцій окремих біологічно активних сполук, що виявляли фармакологічну активність, бо до випуску препаратів на цій основі справа найчастіше не доходила.

З другого боку, є чимало публікацій про те, що змодельовані і добуті хімічним принципом фітопрепарати все ж поступалися найпростішим лікарським формам з сировини фармакологічною активністю, а особливо — терапевтичною ефективністю. На біофармацевтичні аспекти фітотерапії фітохіміки звертали мало уваги, у той час як саме знання хімічного складу та процесів взаємодії між біологічно активними сполуками (БАС) різної будови можуть прояснити механізм та ефективність дії природних комплексів та препаратів типу соків з свіжої рослинної сировини, де зберігаються живі молекули ферментів, вітамінів, матричних компонентів типу полісахаридів та сапонінів. Такі взаємодії важливо враховувати і для фітопрепаратів, що складаються з БАС різноманітної будови, про що йшлося в доповіді А. Деркача (Харків) «Хімічне вивчення препарату «Калефлон», та при визначенні технологічних параметрів (Д. Шешуран «Деякі фізико-хімічні аспекти та біологічна активність сухого ліофілізату соку та м'якуша плодів обліпих», Львів) та показників якості ЛРС і фітопрепаратів (В. Тодорова «Вивчення взаємодії БАС в рослинних засобах імуномодулюючої і тиреотропної дії», Київ).

В рамках сталих наукових традицій звучали повідомлення про результати фітохімічного вивчення сідачу коноплевого (Р. Дармограй, Львів), про джерела добування рутину (О. Середа, Березоточа) та фруктози (Б. Зузук, Львів).

А ось фундаментальні дослідження природних амідов як біологічно активних речовин знайшли яскраве відображення в доповіді чл.-кор. Інженерної АН України Н. Литвиненка (Харків). Слід зазначити, що наявність у рослині різноманітних сполук, що містять азот, часто перешкоджала впровадженню у практику наукової медицини деяких дуже цінних рослин, таких, як козлятник лікарський, види жабрію, чистецю та ін., бо давала привід для заяв про токсичність цих рослин для домашньої худоби, ніби численні отруйні рослини, що містять алкалоїди, не навчили нас, як необхідно відбирати джерела для добування найефективніших ліків.

Тільки одна доповідь з 12 заслуханих стосувалася питань інтродукції рослин, а саме — перстачу білого у Прикарпатті (Є. Баран, Львів), що є дуже актуальним з погляду на те, що перстач білій проходить першу стадію клінічного вивчення як засіб для лікування тиреотоксикозу, про що згадувалося в доповідях О. Гриценко та В. Тодорової.

Усі інші повідомлення були присвячені питанням фітотерапії.

Найдокладніші дані про ефективність застосування рослинних зборів для лікування дітей, які постраждали від наслідків аварії на

ЧАЕС, були представлені у доповіді В. Колоса. Саме ця доповідь яскраво свідчила про необхідність знання фармакогнозії для лікаря будь-якого профілю і про те, що співдружність науковців НДІПАГу АМН України з фармакогностами КІУЛ створює реальні перспективи успішного використання ЛРС як фітозасобів. Вагомі результати використання відварів золотарника у лікуванні дисметаболічних нефропатій навела у своїй доповіді Н. Кундіна (Київ). І особливий інтерес викликала у присутніх участь у роботі конгресу Данила та Наталії Зубицьких, які представляли МП «Барвінок» та аптеку народних ліків, що функціонують у Києві. Самі вони на секції з доповідями не виступали, але експонували оригінальні фітопрепарати, рекламну літературу тощо. Про клінічне дослідження фітопрепаратів Київської аптеки народних ліків повідомила В. Лойко з Полтави, хоча на відміну від згаданих доповідей з фітотерапії, вона не наводила ніяких конкретних клінічних або біохімічних показників їх ефективності. А зважаючи на те, що складові компоненти препаратів не наводилися, то статус ліків Зубицьких викликав безліч запитань та бурхливу дискусію учасників конгресу не лише на засіданні секції, але і на пленарному засіданні, де з повідомленням про дозування ліків виступив Д. Зубицький.

Занепокоєнням станом справ спонукало професора Л. Порохняк-Гановську виступити із закликом — допомогти дослідити і кваліфікувати препарати Зубицьких на рівні, відмінному від тих вимог, які ставляться до лікарських препаратів, що створюються іншими науковцями. А чому б і ні? Якби можна було запровадити якийсь особливий сертифікат, який би засвідчував насамперед абсолютну відповідальність фірми й автора за наслідки від застосування пропонованих ними препаратів, то, можливо, інші розробники пішли б іншим шляхом. Зрозуміло, що таке припущення, висловлене О. Гриценко, викликало ще більше заперечень і запитань, на які, на жаль, поки ще не знайдено відповіді.

У цілому треба відзначити здорову, ділову та доброзичливу атмосферу спілкування 28 науковців і практиків, що брали участь у роботі секції, основним результатом якої є усвідомлення величезного обсягу роботи фахівців різного профілю, який треба здійснити, щоб поставити фармакогнозію як науку на сучасний високий щабель.

Узагальнюючи дискусію, чл.-кор. Інженерної АН України В. І. Литвиненко зазначив, що всі без винятку лікі, в т. ч. і ті, що приготовляються в аптекі народних ліків Зубицьких, повинні відповідати діючій НТД, зокрема мати загальну документацію на сировину та на продукцію, що з неї виготовляється, з однотипним видом контролю їх якості. На нові лікарські засоби обов'язково повинні бути результати доклінічних та клінічних випробувань і дозвіл Фармакологічного комітету.

Чимало видів сировини Зубицькі використовують у свіжому вигляді. Проте на більшість таких лікарських рослин немає документації, а їх якість важко регламентується. Ще важче регламентується якість виготовленої з них продукції, особливо настоянок та екстрактів, оскільки в ході їх одержання йдуть ферментативні процеси розщеплення наявних речовин, у зв'язку з чим склад одержаних продуктів невідомий.

Виходячи з цього, ми вважаємо, що аптека народних ліків Зубицьких у своїй діяльності повинна керуватися загальним законодавством про ліки.

Надійшла до редакції 18.07.94

*В. И. Литвиненко, Е. Н. Гриценко, Л. Я. Роговская, В. Н. Ковалев*  
НОВАЯ И ТРАДИЦИОННАЯ ФАРМАКОГНОЗИЯ

Изложен краткий обзор докладов, представленных на секции 5 «Достижения в области фармакогнозии, фитотерапии», а также современное состояние фитохимических исследований и производства фитохимических препаратов.

V. I. Litvinenko, E. N. Gritsenko, L. Ja. Rogovska, V. N. Kovalev

**NEW AND TRADITIONAL PHARMACOGNOSY**

**SUMMARY**

A brief review of reports delivered at Section 5 is presented in this article. Section 5 dealt with «Pharmacognosy, Phytochemistry and Phytotherapeutics» as well as with information on phytochemical study and phytochemical preparation manufacture present state.

УДК 614.27

**Секція 6. Вивчення біологічної активності препаратів.**

**Нетрадиційні методи лікування**

**ДОСЛІДЖЕННЯ В ОБЛАСТІ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПРЕПАРАТІВ**

*Керівники: професори Р. В. РУДИЙ, С. М. ДРОГОВОЗ,*

*Г. В. ОБОЛЕНЦЕВА, І. І. ДАЦЕНКО*

Результати експериментальних досліджень та клінічних спостережень, які своїм змістом відповідали тематиці 6-ої секції конгресу, були представлені 29 доповідями. Переважна кількість доповідей була з наукових центрів України — Львова, Харкова, Києва, Запоріжжя, Вінниці, а також з країн СНД. Від української діаспори свою доповідь «Терапія болю» представила М. Зарицька-Червійовська (США).

Певна кількість доповідей присвячена результатам доклінічних пошуків біологічно активних речовин — потенційних ліків. Серед нових, оригінальних синтетичних сполук представлені препарати з антидіабетичними властивостями: «Сукцибан» — похідний сукцинанілової кислоти (Т. Божко, А. Кириченко, Український НДІ фармакотерапії ендокринних захворювань), «Глюксамід» — похідний уреідобензолеульфонілоксаміду (І. Баний, Б. Самура, В. Черних та ін., Українська фармацевтична академія). Івано-Франківським державним медичним інститутом представлено неглікозидний кардіотонік «Суфан» — похідний бурштинової кислоти (Я. Гудивок, Ж. Рум'янцева, О. Гриневич та ін.). В. Бульда (Український державний медичний університет) доповів про застосування нерецепторно-посереднього активатора тканинного метаболізму 3-(2,2,2-триметилгідразиній)-пропіонату або мілдронату в комплексному лікуванні хворих, які перенесли інфаркт міокарда, з проявами серцевої недостатності. Питання противірусної активності похідних тіазолідону-4 були висвітлені в доповіді Л. Лозюк, Л. Петрух (Львівський державний медичний інститут).

В інших доповідях наведено результати пошуків та доклінічної або клінічної апробації фітопрепаратів, біологічно активних речовин, ізольованих з мікроорганізмів. Встановлена імуномодулююча, зокрема імуносупресивна, дія поліфенольних сполук і водорозчинних комплексів з рослини гадючника шестипелюсткового (О. Конопля, Ю. Сухомлінов, Л. Бензель, Л. Дръомова, Курський медичний інститут, Львівський державний медичний інститут), седативна дія біологічно активних компонентів 27 видів роду валеріані — валепотріатів, зокрема препарату «Валіракіл» з підземних органів валеріані часниколистої (С. Тржечинський, В. Дунаєв, М. Фурса, Ю. Корнієвський, Запорізький державний медичний інститут); прискорююча гоєння експериментальних ран дія соку деревію (В. Гринчишин, Д. Бойків, Львівський державний ме-

дичний інститут). Дано клінічна оцінка антианемічного фітозбору (настій з листя кропиви дводомної, череди трироздільної, лісової суніці та плодів шипшини) для дійової антенатальної профілактики латентного дефіциту заліза та імунотерапії цієї форми патології нетрадиційними методами (Т. Марченко, Львівський державний медичний інститут). Встановлена антирадіаційна дія активної фракції рослини перстачу білого (В. Ковалишин, А. Захарія, І. Грицько, В. Макара, Б. Западнюк, Львівський державний медичний інститут, Львівська обласна клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, Український державний медичний університет). Виявлені антибластичні властивості препарату, виготовленого з рослин родини айстрових (В. Смирнов, Е. Мішленкова, А. Бондаренко, Інститут мікробіології та вірусології); біостимулюючі, адаптогенні та імунорегулюючі властивості тканинного препарату, виготовленого з амніону людини (М. Борщевська, Е. Васильченко, В. Георгієвський, Л. Поединчук, О. Халанський, Л. Васильєва, Ю. Максимов, В. Аркадьев, Державний науковий центр лікарських засобів); антиоксидантна та залізо-комплексуюча дія «Іскадору» — препарату з омелі білої (Л. Осинська, Н. Петрусь, Г. Починок, Інститут педіатрії, акушерства та гінекології); детоксикаційна (антиоксидантна) активність фітокомпозицій троянд, париля звичайного та крапель Береша (Ю. Губський, Г. Горюшко, О. Ганич та ін., Український державний медичний університет); активація синтезу ендотелій-залежного релаксаційного фактора L-аргініном, що мотивує доцільність використання L-аргініну для профілактики та корекції вазоспастичних станів при атеросклерозі (В. Сагач, А. Соловйов, О. Базилюк, Т. Коваленко, А. Кіндибалюк, Інститут фізіології). Представлено оригінальний комплексний препарат, замінник імпортного «Леспенефрилу», для лікування хворих з нирковою недостатністю (Л. Роговська, Р. Дармограй, Л. Бензель, Б. Зузук, Львівський державний медичний інститут).

Значна кількість експериментальних розробок та пропозицій стосувалась нових лікарських форм відомих ліків. Так, були запропоновані водорозчинна форма вітаміну Д<sub>3</sub> (Л. Апуховська, С. Івашкевич, Інститут біохімії; В. Левченко, М. Костюк, І. Панченко та ін., Білоцерківський державний сільськогосподарський інститут); створений на основі хінідину антиаритмічний препарат з пролонгованою дією, близький за властивостями до препарата «Хінідин-дурулес» (О. Ільченко, Вінницький державний медичний інститут); новий трансфузійний препарат для внутрішньовенного живлення — «Ліпідин-2» (Б. Каражовський, Ф. Жогло, О. Черпак, В. Новак, Р. Дзісь, Львівський філіал Київського НДІ гематології та переливання крові, Львівський державний медичний інститут); комбіновані препарати, одержані шляхом механічної фіксації на поверхні полісорбу компонентів (холестерину, алкалоїдів, нестероїдних протизапальних засобів) за допомогою нетоксичних сполук — фаснерів із заданою фармакокінетикою та одночасною лікувальною та сорбційною активністю, придатні для еферентного методу лікування (О. Ільченко, О. Шатько, Вінницький державний медичний інститут); оригінальні гелеві пластинки з тестостероном для трансдермального застосування (М. Алесина, А. Гладкова, В. Пимченко, Український НДІ фармакотерапії ендокринних захворювань); водні суспензії метисазону та оригінальний метод його таблетування і виготовлення очних мазей (Р. Лозюк, Львів).

Багато уваги учасники конгресу присвятили проблемі фармакотерапії в дитячому віці. В доповідях дана інформація про результати клінічної апробації крапель «Гіляк-форте» для лікування дисбактеріозу кишок (Ю. Антипкін, Т. Лисяна, Н. Нетреба, К. Іванов, Інститут педіатрії, акушерства та гінекології); про високу терапевтичну активність у дітей з піелонефритом «Ломефлоксацину» — препарату хінолінового ряду з широким спектром антимікробної дії (В. Майданник, Н. Кундіна, Український державний медичний університет); про до-

цільність застосування препарату омели білої — «Іскадору» з вираженими антирадикальними та антиоксидантними властивостями для корекції розладів метаболізму у дітей, евакуйованих з Чорнобильської зони (О. Лук'янова, Л. Омельченко, Г. Починок, Ю. Антипкін та ін., Інститут педіатрії, акушерства та гінекології); про ефективність дії лікувальних зборів з багатьох лікарських рослин у евакуйованих з Чорнобильської зони дітей, хворих на вегетосудинну дистонію з підвищеним та пониженим артеріальним тиском (В. Колос, А. Кобзар, К. Іванов, Інститут педіатрії, акушерства та гінекології, Київський державний інститут удосконалення лікарів).

У ряді доповідей наведено результати клініко-лабораторних, фармакологічних та біохімічних досліджень. Установлено нормалізуючу дію традиційної недиференційованої та диференційованої комплексної фармакотерапії хворих з низьким та високим вмістом продуктів пероксидної окисдациї ліпідів (П. Скочій, М. Тимочко, Г. Король, Л. Федоришин, Львівський державний медичний інститут); перевагу мезатону над іншими вазопресорними засобами при септичному шоку (М. Павловський, Г. Орел, Т. Шахова, В. Вишневський, Львівський державний медичний інститут); протисудомну активність (в експерименті) морфоліду та його комбінації з фенобарбіталом, гексамідином і реланіумом (Н. Попова, Є. Рудометова, А. Трегубова, С. Кучерова, Т. Бахарева, Пермський фармацевтичний інститут (Росія)).

Підсумовуючи роботу 6-ої секції I Конгресу СФУФТ, вважаємо необхідним зазначити, що обидва її засідання проходили в діловій обстановці, а виголошені доповіді викликали живе зацікавлення аудиторії. Високоінформативні повідомлення авторів експериментальних та клінічних досліджень й оглядові доповіді на актуальні на сьогодні теми, такі, наприклад, як фармакопрофілактика і фармакотерапія бальового синдрому (М. Зарицька-Червійовська, Товариство Українських фармацевтів в Америці) або проблема лікарської терапії в дитячому віці (І. Головко, Львівський державний медичний інститут) та ін., привернули пильну увагу присутніх на засіданнях секції спеціалістів. Про це свідчить значна кількість поставлених доповідачам питань, на які були дані вичерпні відповіді. Слід відмітити перспективність та практичну цінність результатів більшості виконаних авторами пошуково-експериментальних та клініко-лабораторних досліджень. У доповідях і в тезах конгресу є чимало пропозицій щодо впровадження у практику вітчизняних фармацевтичних препаратів, які б з успіхом замінили дефіцитні на сьогодні, а, отже, важко доступні препарати з різною спрямованістю специфічної дії. Гідною уваги особливістю тематики 6-ої секції була виражена у більшості робіт спільність інтересів провізорів та медиків у вирішенні багатьох актуальних питань пошуку, доклінічної та клінічної апробації, впровадження в медичну практику нових ліків, що відповідає духові часу, знаменному виникненням і розвитком на стику фармації та медицини нових перспективних напрямків, а саме біофармації та клінічної фармації.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*Р. Б. Рудый, С. М. Дроговоц, Г. В. Оболенцева, И. И. Даценко*

#### ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ

Приведен краткий обзор докладов, представленных на секции 6 «Изучение биологической активности препаратов. Нетрадиционные методы лечения». Исследования проводились в следующих направлениях: доклинический поиск биологически активных соединений — потенциальных лекарств; поиск, доклиническая или клиническая апробация фитопрепаратов, БАС, изолированных из микроорганизмов; создание новых лекарственных форм известных лекарств; фармакотерапия в детском возрасте. Отмечена перспективность и практическая ценность результатов большинства поисково-экспериментальных и клинико-лекарственных исследований.

*R. V. Rudji, S. M. Drogovos, G. V. Obolementseva, I. I. Datsenko*

BIOLOGICAL PREPARATION ACTIVITY ANALYSIS

SUMMARY

There is presented a short review of reports delivered at Section 6 «Biological Preparation Activity Analysis. Nontraditional Methods of Treatment». Investigations have been done in the area of preclinical search of biologically active compounds which are potential drugs; search, preclinical and clinical approbation of phytopreparations, biologically active compounds, isolated from microorganisms; creation of new medicinal forms of wellknown drugs; infant medicinal treatment. It has been stated that the results of most of investigations of probe and experimental analysis as well as clinical and medical one are promising and have practical importance.

УДК 615.19:658.386.3(73)-614.27(048.8):616.053.9

*С. С. ХМЕЛЕВСЬКА, д-р фармац. наук, проф., Б. СИДОРУК, клін. фармацевт,  
А. Л. СЯТИНЯ, генеральний директор Закарпатського ВО «Фармація»,  
Н. П. КОВАЛИК*

**ПРОГРАМА САМОПІДГОТОВКИ З ГЕРІАТРІЇ  
ДЛЯ КЛІНІЧНИХ ФАРМАЦЕВТІВ ТА ПРОВІЗОРІВ АПТЕК**

*Львівський державний медичний інститут, НВЛФЦ «Оффіцина» (Львів),  
госпіталь Альберта (м. Калгарі, Канада), Закарпатське ВО «Фармація»*

Найважливішими умовами ефективності та безпеки сучасної фармакотерапії є підвищення якості і нешкідливості використовуваних медикаментів, їх лікарських форм, а також, чи не найбільше, постійна, оптимальна взаємодія лікаря та фармацевта, їх співпраця з пацієнтом на всіх етапах надання медичної допомоги і профілактики захворювань (3, 6, 7, 9).

Ліки — особлива категорія товару, тому зміна напрямків діяльності аптек за сучасних умов вимагає від провізора вміння орієнтуватись у питаннях фармацевтичного маркетингу не тільки з огляду на ціни «дженерік» чи «бренд нейм», але і в медичних аспектах усієї різноманітності асортименту лікарських препаратів, що надходять у країну з усього світу, причому часто неофіційними каналами (14). За станом на 20.11.1993 р. (16) Фармакологічним комітетом МОЗ України зареєстровано на 5 років 370 іноземних назв ліків і ще 197 пройшло первинну реєстрацію. З них добре відомі понад 220 препаратів. Але і серед них є аналоги з різних країн. Наприклад, но-шпу виробляють підприємства: «Хіноїн», Угорщина і «Торрент», Індія; ізоптин — «Кноль», Німеччина, лекоптин (zmіна фірмової назви) — «Лек», Словенія; диклофенак (вольтарен) — «Берлін-Хемі», Німеччина, дикломакс — «Торрент», Індія та диклофенак-садіум — «Страйдес Фармацевтикал ПВТ», Індія-Канада. Фенегідин, що випускається в СРСР під назвою ніфедипін, за останні роки надходить в Україну різними шляхами (поставки, гуманітарна допомога, комерційна торгівля, контрабанда та ін.) у вигляді 13 синонімічних препаратів (адалат, dignokonstant 10 retard, depin, duranifin, duranifin 10 retard, calblok, cordafen, cordipin, corinfar, nifecard, nife-puren, nifedipat, nifedipin, pidilat). Досить часто нові надходження не мають анотацій українською або російською мовою, що не дозволяє нашим лікарям, фармацевтам і хворому орієнтуватися в особливостях їх застосування. Наприклад, зміна характеру лікарської форми коринфару на ретардований таблетки вимагає іншого режиму прийому, певних застережень (14). Аптека повинна бути джерелом знань про замінники, специфіку використання аналогів, надавати потрібну інформацію про раціональне застосування наявних ліків, перева-

ги вітчизняних препаратів перед набагато дорожчими іноземними засобами. Треба відмітити, що за кордоном фірми витрачають значні кошти на навчання лікарів, фармацевтів та хворих правилам прийому медикаментів, режиму поведінки, складу їжі і часу харчування при лікуванні певними препаратами. Так, фірма «Пфайзер» витрачає на навчання лікарів, хворих, фармацевтів і рекламу до 386 млн. доларів щорічно, «Апджон» — близько 500 млн.

Особлива фармацевтична проблема — профілактика недоцільного використання ліків, запобігання отруєнням і небажаним негативним реакціям притаманна геріатричній фармації, бо для старших людей характерний найбільший попит на значну кількість фармакотерапевтичних засобів (8,10).

Старечча патологія, поліморбідність для осіб старшого віку вимагає комплексної терапії, але без урахування особливостей фармакокінетики та фармакодинаміки в організмі людини, специфіки її особистості та соціального стану часто призводить до поліпрагмазії, що підвищує ризик небажаних ускладнень і вартість курсу лікування (важливий чинник у сучасних умовах існування) (5, 11). Інформація для хворих похилого віку повинна бути короткою, дохідливою, легко запам'ятовуватись, забезпечувати ефективність лікування, попереджувати помилки у прийомі, запобігати отруєнням, але не створювати стресових станів, які можуть викликати небажання старої людини користуватися певним препаратом (12, 13).

Хворі старших вікових груп вимагають особливо уважного ставлення до себе, спілкування з ними недосвідченого фармацевта може спричинити травму, викликати занепокоєння, відмову співпрацювати з лікарем і співробітником аптеки (4). Питанням оптимального лікарського забезпечення людей похилого віку приділяється значна увага в різних соціальних програмах розвинутих країн, проводиться постійне підвищення кваліфікації фармацевтів з розділів геронтології, геріатрії та фармацевтичної геріатрії (7, 10).

Інформаційне забезпечення раціональної фармакотерапії пацієнтів похилого і старечого віку протягом кількох років проводилося в Закарпатті за спеціальними методичними розробками з вченими Львівського медичного інституту (4, 9, 10, 13). У 1993 р. з'явилася можливість співробітництва з Канадським Товариством Міжнародної Охорони Здоров'я (КТМОЗ) за програмою самопідготовки і самовдосконалення фармацевтів «Фармація та золотий вік», складеній відділенням підвищення кваліфікації факультету фармацевтики та фармацевтичних наук університету Альберта (Канада) (4).

Програма, надана безкоштовно уряду України Відомством уряду Канади у справах країн центральної та східної Європи, була перекладена з англійської студентами Ужгородського університету й адаптована нами для українськомовного комп'ютера ВО «Фармація» Закарпаття. Самопідготовка фармацевтів за цією програмою дає можливість гарантувати людям похилого віку одержання оптимального ефекту від призначених їм препаратів. Програма подає три моделі діяльності фармацевта при амбулаторному, стаціонарному лікуванні та «стаціонарі на дому» для пацієнтів старших вікових груп. Кожна модель вміщує випадки, з якими найчастіше стикаються при роботі з цією категорією населення лікарі та фармацевти.

Впровадження програми у самопідготовку фармацевтів, що обслуговують населення похилого віку, проводилося за принципом «малих груп тренінга» (training group — «T-group») (1).

«T-група» створюється для взаємодії фахівців (у нашому випадку 5—7 провізорів-інформаторів або провізорів 1-го столу) з метою розвитку в них соціально-психологічної компетентності, навичок спілкування і співпраці. Диференціювання ролей, встановлення загальних правил і норм поведінки, створення специфічного психологічного клі-

мату (для профілізованих геріатричних аптек), розвиток навичок коопераціонання, автоматизації групи формувалися з тих, хто навчався, у процесі вирішення ситуаційних задач і конкретних виробничих завдань стосовно певних хворих похилого віку.

Метою проведеного навчання провізорів з геронтології та фармацевтичної геріатрії було вдосконалити вміння приймати оптимальні виробничі рішення, долати реальні завдання при роботі з різними соціальними групами хворих похилого віку (сільське населення, пенсіонери-чителі, військові, службовці та ін.); розширити їх соціально-психологічну компетентність (вміння працювати в колективі аптеки геріатричного профілю, зіставляти власні індивідуальні методики роботи з методом організованого пошуку рішення групою фахівців у випадку пацієнтів старших вікових категорій).

«Кероване навчання за модулем» (2) забезпечувалося комплектом учбово-методичних і довідкових матеріалів з фармакотерапії хворих похилого віку. Для засвоєння надавалися також матеріали, що вміщували різні комплекси порад фармацевта пацієнту для оптимізації процесу його лікування. Кожна модель складається з серії питань (схеми інтер'ю), які допомагають фахівцю визначити аспекти і проблеми певного хворого у призначених йому або самостійно використовуваних ним препаратах.

Важлива частина програми — прищеплення фармацевту навичок опитування хворого, оптимального спілкування з ним у лікарні, аптекі, вдома («домашній» стаціонар). Алгоритм дій фармацевта під час консультації хворого похилого віку можна подати на прикладі тексту № 2 програми «Головні пункти рекомендаційних консультацій»:

1) Провізор повинен відрекомендуватися відвідувачу і вирішити, з ким має справу — з самим пацієнтом, його родичем або соціальним працівником. Це змінює зміст і характер інформації (для сторонньої людини потрібна письмова інформація для передачі її хворому). За можливістю необхідно зателефонувати самому пацієнту для розширення або підтвердження поданих рекомендацій, з'ясування незрозумілого або для більш оптимального підбору лікарського препарату при відсутності в аптекі прописаного лікарем.

2) У випадку спілкування з самим хворим використовуються навички опитування, що поділяються на чотири блоки. Під час опитування пацієнту пояснюється мета консультації і підкреслюється її важливість для досягнення лікувального ефекту від призначеного препарату.

3) Фармацевт повинен створити у хворого враження, що занепокоєний його недугом і зацікавлений в поверненні йому здоров'я. Щирість і піклування фармацевта повинні бути не показними.

4) Фармацевт демонструє уважне та активне слухання пацієнта, при цьому лаконічними, простими запитаннями допомагає йому розповісти про головні його проблеми, щоб отримати найбільш важливу для лікування інформацію.

5) На підставі почутого фармацевт одержує відомості про обізнаність пацієнта про його хворобу і правила лікування. Це скорочує час консультації та дає напрямок закріплення вже знайомої хворому інформації, а також виправлення помилок у режимі прийому та поведінки при терапії певним препаратом.

6) На цьому етапі фармацевт оцінює реальні (та очікувані) чи можливі проблеми пацієнта, його емоційний стан, що впливає на результати лікування, допомагає своїми порадами і чуйним ставленням подолати деякі з бар'єрів, які можуть існувати у хворого.

7) Фармацевт повинен спілкуватися і пояснювати хворому режим лікування, характер його захворювання зрозумілою для певної людини мовою.

8) Консультант обов'язково контролює спрямованість та значущість поданих порад з урахуванням наявного часу спілкування для

певного пацієнта. Важливо делікатно спрямувати увагу хворого на головні для лікування аспекти його відповідей (поради фармацевта).

9) При зверненні хворих фармацевт звіряє амбулаторну карту (для надання найбільш доцільної інформації та перевірки своїх спостережень) з інформацією, одержаною від пацієнта. Обов'язково фіксуються відомості проявів взаємодії ліків, впливу дієти, алергічні та інші небажані реакції, а також недотримання хворим вказівок лікаря, фармацевта, призначень препаратів.

10) Фармацевт подає інформацію систематизовано від простого до складного, але найважливіші для пацієнта відомості стоять на першому місці і повторюються наприкінці консультації. Це так званий принцип первинності новини.

11) Інформація має бути повною, вичерпною, вірною, включати всі вказівки щодо застосування препарату, режиму поведінки, харчування, обмеження в дієті, напоях, знаходження на сонці, можливих побічних ефектів, хворому слід повідомити як проявляється початок дії ліків, як вони повинні подіяти на нього (12).

12) На підставі аналізу особливостей конкретного хворого пристосовується часовий режим прийняття ліків. Загальні вказівки «приймати після їжі» чи «перед сном» дають розбіжності у різних людей, що мають власні режими харчування, засинання і т. п. Так, особи, які не снідають, при такій вказівці будуть приймати ліки лише тричі на день, а більшість діуретиків треба вживати раз на день, ранком після сніданку, антибіотики — чотири рази на день: перед сніданком, обідом, вечерею та перед сном. Фармацевт повинен, розпитавши хворого про режим його життя, пояснити, як розробити відповідну методику вживання препаратів, щоб забезпечити необхідний лікувальний вплив.

13) На закінчення, фармацевт повинен ще раз наголосити на найбільш важливі аспекти інформації, бо засвоєння і збереження її проходить краще, коли головні питання підсумовуються.

14) Перевірка засвоєння інформації проводиться шляхом такої схеми запитання: «Я хочу бути впевненим, що добре пояснив Вам все, що стосується Ваших ліків. Чи не могли б Ви розповісти мені, як Ви будете приймати лікарський препарат?». Попутно запитується про особливості прийому, побічні реакції, можливі взаємодії з продуктами харчування, застереження, які обов'язкові до виконання.

15) Підсумовуючи, фармацевт оцінює стан хворого після наданої консультації, відповідає на додаткові запитання, які виникли у хворого, дякує пацієнту за співпрацю, акцентуючи увагу на тому, що це важливий внесок в поліпшення його здоров'я.

Навчання передбачає засвоєння фармацевтами цілої низки довідкових матеріалів, одержання навичок роботи на комп'ютері, вирішення ситуаційних задач для певного хворого за схемами контролю раціональності прийому препаратів. Перевірка одержаних знань, вмінь та навичок проводилася слухачами шляхом самоконтролю за відповідними тестами своїх рішень конкретних завдань для пацієнтів з визначеним діагнозом з певною гамою вихідних даних.

Досвід впровадження програми самовдосконалення «Фармація та Золотий вік» дає підставу зробити висновок, що доцільний збір інформації про хворого на підставі опитування, узагальнення її, зіставлення з рекомендованими схемами використання лікарських препаратів, адаптації режиму прийому до стереотипу поведінки конкретного пацієнта. Це забезпечує додатковий контроль проведеної фармакотерапії, зменшує проблеми людей похилого віку, пов'язані з нею, підвищує значення інформаційної діяльності провізора в межах його професійної компетентності.

## *Матеріали I Конгресу СФУФТ*

1. Климкович И. Г., Ермаков В. В. Методика «малых групп» в последипломном обучении врачей.— М. : ЦОЛИУВ, 1987.— 31 с.
2. Муравьев М. В., Климкович М. Г. Обучение по модулям.— М. : ЦОЛИУВ, 1987.— 6 с.
3. Прокопішин В. І. // Фармац. журн.— 1983.— № 5.— С. 18—20.
4. Сидорук Б., Сяtinя A., Kovalik H. та ін. // Тези I Конгресу СФУФТ.— Львів, 1994.— С. 36—37.
5. Хмелевська С. С. // Фармац. журн.— 1982.— № 2.— С. 73—75.
6. Хмелевська С. С. // Там же.— 1983.— № 4.— С. 53—58.
7. Хмелевська С. С. // Там же.— 1983.— № 6.— С. 57—59.
8. Хмелевська С. С. // Фармация.— 1986.— № 2.— С. 27—33.
9. Хмелевская С. С. Организация лекарственной помощи лицам пожилого и старческого возраста.— К. : Здоров'я, 1985.— 168 с.
10. Хмелевская С. С. // Фармация.— 1987.— № 5.— С. 45—49.
11. Хмелевська С. С., Парновський Б. Л. // Фармац. журн.— 1980.— № 5.— С. 53—57.
12. Хмелевська С. С., Сяtinя A. L. // Фармац. журн.— 1984.— № 4.— С. 60—64, № 5.— С. 63—68.
13. Хмелевская С. С., Волох Д. С., Павличко С. С. и др. // Фармация.— 1989.— № 5.— С. 11—13.
14. Хмелевская С., Каленюк О., Вербинец А. и др. // Тез. III Национального съезда фармацевтов Молдовы.— Кишинев, 1993.— С. 68—69.
15. Хмелевська С., Сидорук Б. // Фармац. журн.— 1994.— № 2.— С. 28.
16. Шарикіна Н. І. // Там же.— 1993.— № 6.— С. 59—87; 1994.— № 1.— С. 82—97.

Надійшла до редакції 20.06.94.

*С. С. Хмелевская, Б. Сидорук, А. Л. Сяtinя, Н. П. Ковалик*

### **ПРОГРАММА САМОПОДГОТОВКИ ПО ГЕРИАТРИИ ДЛЯ КЛИНИЧЕСКИХ ФАРМАЦЕВТОВ И ПРОВИЗОРОВ АПТЕК**

Больные старших возрастных групп требуют к себе особенно внимательного отношения, общение с ними неопытного фармацевта может вызвать травму, обеспокоенность, отказ в сотрудничестве с врачом или сотрудником аптеки. Чтобы усовершенствовать умение принимать оптимальные производственные решения, преодолевать реальные задачи при работе с различными социальными группами больных пожилого возраста проведено «управляемое самообучение по модулям» по методике «малых групп тренинга» специалистов Закарпатского ПО «Фармация» по программе самосовершенствования «Фармация и Золотой возраст», представленной Canadian Обществом Международного здравоохранения.

*S. S. Khmelevskaja, B. Sidoruk, A. L. Sjatinja, N. P. Kovalik*

### **SELF — TRAINING PROGRAM ON GERIATRICS FOR CLINICAL AND DRUG STORE PHARMACISTS**

#### **SUMMARY**

Aged patients need to be well cared for. If a pharmacist is not experienced enough, associating aged people with such specialist might hurt them much, they might become worried and refuse to settle their problems with a doctor or a pharmacist. In order to improve the situation and take optimum decisions on every important issue, to solve acute problems when contacting people and servicing different social groups of aged patients «Controlled self-training program with model application» has been worked out. It has been arranged due to a method of «small group training» for specialists from Zakarpatsky P. A. «Pharmacy» according with the Program of self-perfection «Pharmacy and Gold Age» which had been created and proposed by Canadian Society of International Health Care.

УДК 614.27

*М. М. ФЕДУСІВ, генеральний директор Львівського ВО «Фармація»,  
Б. Л. ПАРНОВСЬКИЙ, проф., д-р фармац. наук*

**ПЕРЕДУМОВИ СТВОРЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО  
АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА (ФАТ) НА ЛЬВІВЩИНІ**

*Львівське обласне ВО «Фармація»,  
Львівський державний медичний інститут*

Створена концепція роздержавлення та приватизації аптечної системи в Україні. Робоча група зі спеціалістів-науковців і практиків, розробила принципи створення ФАТ, до складу якого можуть входити контрольно-аналітична лабораторія, фармацевтична фабрика, лікарняні, міжлікарняні, дрібногуртові, амбулаторні аптеки.

Згідно з запропонованою нами структурою ФАТ, маркетингові питання поєднані з проблематикою фармацевтичної інформації, а питання фармацевтичного менеджменту згруповані з діяльністю щодо контролю якості ліків. До групи експертів при потребі можуть залучатися окремі спеціалісти з питань правового характеру, фармацевтичного виробництва, фармакотерапії та ін.

Рада акціонерів вирішує питання обрання генерального директора та оцінки його щорічного звіту, визначення напрямків розвитку, проблеми фінансово-кредитної політики та взаємин з державними та іншими організаціями, розглядає зауваження та пропозиції акціонерів.

У пакеті запропонованих нами документів окремо оговорені права та обов'язки генерального директора ФАТ, директорів з економіки, менеджменту та маркетингу, а також умови, за яких член акціонерного товариства може бути обраний його генеральним директором. Стосовно лікарняних і міжлікарняних аптек прийнято ухвалу, що на початковому етапі вони не підлягатимуть приватизації. Право бути власником має лише громадянин України з вищою фармацевтичною освітою та кваліфікаційною категорією або вченим ступенем.

Доведено, що експеримент поступової приватизації аптек доцільно розпочати з аптек готових ліків.

●  
© М. М. Федусів, Б. Л. Парновський, 1994

УДК 614.27

*В. І. ПРОКОПІШИН, чл.-кор. АН Молдови, декан фармацевтичного факультету*

**ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА БАЗІ  
НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ АПТЕКИ**

*Кишинівський державний медичний інститут ім. М. Тестеміцану*

У 1982 році в м. Кишиневі вперше була відкрита навчально-виробнича аптека (НВА). Головне навчально-методичне завдання даної аптеки — забезпечити проведення занять студентів фармацевтичного факультету безпосередньо на робочому місці. При проектуванні та обладнанні на кожне робоче місце працівника аптеки передбачалось додатково 2 робочих місця для студентів. Це дозволило поєднати навчальний процес з основних профільних дисциплін із виробничою діяльністю аптеки. Заняття на базі аптеки проводяться групами по 6 студентів під керівництвом викладачів відповідних кафедр.

Починаючи з III курсу, після вивчення відповідних тем з технології ліків у лабораторіях кафедри зі студентами проводяться заняття

© В. І. Прокопішин, 1994

(твірді лікарські форми, рідкі лікарські форми, лікарські форми для ін'єкцій, внутрішньоаптечна заготівля) на робочих місцях в аптекі. Всі виготовлені студентами лікарські форми за амбулаторно-поліклінічною та стаціонарною рецептурами піддаються ретельному контролю. На V курсі безпосередньо на робочих місцях студенти виконують роботу з приймання та відпуску ліків, обліку лабораторно-фасувальних робіт, приймання товарно-матеріальних цінностей та їх відпуску лікувально-профілактичним установам тощо. Усі роботи з обліку, аналізу та планування виконуються на підставі даних аптеки. На V курсі студенти виконують роботу з внутрішньо-аптечного контролю якості ліків, проведення інформації, комп'ютеризації всіх процесів. Після проходження виробничої практики в інших аптеках перед державними екзаменами на базі навчально-виробничої аптеки студенти під наглядом членів ДЕК проходять атестацію засвоєння практичних навиків на всіх етапах виробничої діяльності аптеки.

Протягом навчального року в середньому на базі НВА проводять понад 3 тис. студенто-годин практичних занять і близько 200 год. наукових досліджень, проведених студентами, які виконують дипломні роботи. Більше як десятирічний досвід організації навчального процесу на базі НВА дозволяє зробити висновок про доцільність використання даної форми навчання.

УДК 614.27

**ОМЕЛЯН ХАБУРСЬКИЙ, магістр фармації, голова Канадського Українського Фармацевтичного Товариства**

### **ЗАСНУВАННЯ І ОПЕРАЦІЯ ПРИВАТНИХ АПТЕК**

*Канадське Українське Фармацевтичне Товариство*

Підготовка знавця ліків, фахівця з фармації вимагає п'ять років студій на університеті та відbutтя 6-місячної практики. Після одержання наукового ступеня бакалавра фармації надається право — ліцензія працювати або бути власником аптеки.

У фармацевтичному науковому світі особливу роль відіграють фармацевтичні компанії у дослідах над новими ліками, їх дією на організм та їх виготовленням.

В Канаді маємо три роди аптек. 1. Аптеки при шпиталях; 2. Державні аптеки; 3. Приватні аптеки.

Операція приватних аптек зумовлена стандартними вимогами (відповідне місце, устаткування та відповідні засоби в операції аптеки).

В операціях аптек дозволено крім продажу ліків за рецептами та кож і продаж деяких ліків без вимоги рецепту.

Для уважного слідкування за розвитком фармацевтичної науки служить фармацевтам фармацевтична література.

Особлива увага приділяється способам замовлення ліків, а періодичний контроль операцій аптеки проводиться представником «Ради Коледжу Фармації (The Council of the College of Pharmacy).

Доповідь побіжно знайомить про Медичну опіку в Канаді, оплату за ліки і професійну обслугу, як рівночасно винагороду фармацевтам і помічникам за працю в аптекі.

Важливе значення надається питанню співпраці з лікарями, дантистами, як рівночасно активній ролі фармацевта в едукації пацієнтів щодо придережання всіх приписів при зживанні ліків тощо.

УДК 614.27.76.01.11

В. П. ГЕОРГІЄВСЬКИЙ, д-р фармац. наук, проф., акад. Інженерної АН України,  
директор ДНЦЛЗ, голова Фармакопейного комітету МОЗ України

## ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ. ПІДСУМКИ ДІЯЛЬНОСТІ, НАУКОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ

*Державний науковий центр лікарських засобів*

Державний науковий центр лікарських засобів — перший та найстаріший заклад України і СНД цього профілю — заснований у 1920 р. Він був відомий як Експериментальний хіміко-фармацевтичний інститут, Експериментальний інститут Наркомату охорони здоров'я України (1926 р.), Всеукраїнський інститут експериментальної фармації (1933 р.), Український науково-дослідний хіміко-фармацевтичний інститут (1947 р.), Всесоюзний науково-дослідний інститут хімії і технології лікарських засобів (1978 р.). Сучасну назву одержав у 1992 р.

У різний час його очолювали професор А. Д. Розенфельд, професор М. А. Ангарська, кандидат хімічних наук Н. П. Дзюба, професор Ф. А. Конев.

Протягом перших років існування колектив інституту займався дослідженнями лікарських речовин, брав активну участь у розробці матеріалів для Державної фармакопеї, видав збірник «Консультаційні матеріали» для аптечних працівників. У 1938 р. вченими інституту М. А. Ізмайлівим та М. С. Шрайбер вперше у світі був запропонований для дослідження метод хроматографії у тонкому шарі.

В 30-ті роки інститут починає розвиватися як комплексна науково-дослідна установа. В роки Великої Вітчизняної війни інститут був евакуйований в м. Фрунзе, де працював для потреб фронту, а в післявоєнні роки брав активну участь у відбудові хіміко-фармацевтичної промисловості України.

60—80-ті роки були періодом становлення інституту як головної організації Міністерства охорони здоров'я, а потім Міністерства медичної промисловості СРСР в галузі створення готових лікарських засобів, стандартизації, екології та ін.

У наш час Державний науковий центр лікарських засобів (ДНЦЛЗ) — багатопрофільна науково-дослідна організація, яка проводить фундаментальні дослідження по вивченню зв'язку між структурою та дією біологічно активних речовин, молекулярної біології та фармакокінетики, розробці фітохімічних лікарських засобів, у тому числі одержаних частковим синтезом на основі природних сполук, та ін. До його складу входять 4 відділи, 19 лабораторій, 8 секторів, віварій, дослідне поле лікарських рослин та Дослідний завод. Серед працівників Центру — 23 доктори та 78 кандидатів наук. Наявність кадрів високої кваліфікації та шкіл різного напрямку дозволили йому стати єдиною в Україні організацією, яка здійснює повний цикл розробки ліків — від пошуку нових біологічно активних речовин до впровадження препаратів у виробництво.

За майже 75-річний період існування Центром було створено та впроваджено в медичну практику близько 280 лікарських засобів, виконано понад 350 розробок на рівні винаходів, опубліковано 18 монографій.

Науковий центр являє собою відому в СНД організацію підготовки кадрів вищої кваліфікації. У 1978 р. при ньому була створена спеціалізована рада по захисту дисертацій на здобуття вченого ступеня доктора наук. З того часу на раді було захищено 225 кандидатських та

докторських дисертацій науковцями не тільки України, а і Росії, Туркменистану, Казахстану, Узбекистану, Литви та ін.

Дослідження Центру спрямовані на вирішення однієї з найважливіших проблем — забезпечення населення України життєво необхідними лікарськими засобами. Як головна наукова організація концерну «Укрмедбіопром» (нині Державний комітет України з медичної та мікробіологічної промисловості) щодо технології та створення готових лікарських засобів Центр разом з 22 іншими науково-дослідними інститутами, у т. ч. НАН і АМН України, промисловими підприємствами, акціонерними товариствами, консорціумами та ін. розробили національну «Комплексну програму розвитку медичної, ветеринарної та мікробіологічної промисловості, поліпшення забезпечення населення та потреб тваринництва лікарськими засобами, медичною, ветеринарною технікою на 1992—1996 рр.», затверджену постановою Кабінету Міністрів України від 08.10.92 № 573. Основну частину Програми щодо створення готових лікарських засобів виконує ДНЦЛЗ.

У зв'язку з необхідністю координації між фундаментальними дослідженнями в галузі створення лікарських засобів та їх практичним виробництвом Міністром охорони здоров'я України та президентом НАН України у березні 1993 р. підписаний спільний наказ про передачу ДНЦЛЗ у подвійне підпорядкування МОЗ та НАН України. З цього часу поряд з тематикою МОЗ Центр проводить фундаментальні дослідження за планами НАН України на конкурсних засадах. У співробітництві з Інститутом біоорганічної хімії НАН України був створений препарат ацелізин у різноманітних лікарських формах. 16 розробок ведуться спільно з Інститутом органічної хімії НАН України, проводяться комплексні дослідження разом з іншими закладами НАН України. На ДНЦЛЗ також покладені функції по координації робіт у закладах України, доклінічному вивченню, розробці нормативно-технічної документації та впровадженню у виробництво лікарських засобів.

У зв'язку з проголошенням незалежності України виникла проблема створення власної системи стандартизації та контролю якості лікарських засобів. Тому у 1992 р. на базі ДНЦЛЗ був створений Фармакопейний комітет МОЗ України. Комітетом було розроблено «Положення про реєстрацію вітчизняних та зарубіжних лікарських засобів в Україні». Розглянуто 123 проекти ТФС та ФС на лікарські засоби вітчизняного виробництва, з яких 64 документи розроблені вперше. До комітету надійшла документація від 22 фірм на 263 препарати, з яких 61 вже одержав постійну (на 5 років) реєстрацію.

Сучасний стан і перспективи досліджень з основних напрямків у стислій формі наведені далі у повідомленнях провідних фахівців Центру.

### *B. П. Георгієвский*

#### **ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ. ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ**

Изложены краткая история, основные итоги деятельности, задачи и функции ГНЦЛС как ведущей в Украине научно-исследовательской организации производства готовых лекарственных средств.

УДК 615.015+615.2/3.001.5

Г. В. ОБОЛЕНЦЕВА, д-р мед. наук, проф., зав. лаб. вікової фармакології,  
Л. О. ЧАЙКА, канд. мед. наук, зав. лаб. загальної фармакології

## НАПРЯМКИ ФАРМАКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДНЦЛЗ

Державний науковий центр лікарських засобів

Фармакологи ДНЦЛЗ свої дослідження завжди підпорядковували насущним проблемам практичної охорони здоров'я. У зв'язку з цим їх інтереси розповсюджуються на велику кількість фармакотерапевтичних груп лікарських засобів. Виявлення терапевтично цінних рослин флори України та використання ефективних синтетичних субстанцій дозволило створити близько 280 лікарських препаратів, у тому числі нових лікарських форм з відомих засобів, які з успіхом застосовуються в різних галузях медицини: кардіології, флебології, гастроентерології, дерматології, нефрології, хірургії, педіатрії та ін. Багато з них є оригінальними, неодноразово експонувалися на міжнародних та союзних виставках, відзначені медалями, грамотами, дипломами.

Продовжуючи та розвиваючи країні традиції української школи фармакологів, вчені ДНЦЛЗ одним із головних завдань вважали створення лікарських засобів серцево-судинної дії. В основному це рослинні препарати: індивідуальні алкалоїди та глікозиди, флавоноїди, сумарні очищені комплекси речовин та композиції на їх основі з різними активними доповненнями в різних лікарських формах (ін'єкційні розчини, таблетки, капсули, краплі).

Основні кардіотоніки, які застосовуються в країнах СНД, розроблені у ДНЦЛЗ. Це дигітоксин, корглікон, қордигіт, адонізид. В останні роки впроваджені у практику серцеві глікозиди середнього типу дії — целанід, дигоксин, медилазид (аналог бета-метилдигоксина та медигоксина). З антигіпертензивних засобів розроблені препарати: раувольфії — резерпін та раунатин (аналоги гендон, раувазан), барвінку — вінканор (аналоги вінкапан, вінкатон), рідкий екстракт шоломниці байкальської для лікування неускладненої юнацької гіпертонії. Запропоновані для медичної практики антиаритмічні засоби: алкалоїд раувольфії аймалін (синонім гілуритмал) та аспаркам (синонім панангін). Створені раніше антиангінальні засоби — келін з амі зубної та ерініт — застосовуються в медицині і сьогодні.

Перспективними є роботи щодо створення нестероїдних кардіотоніків, а також комплексних препаратів, які включають синтетичні речовини, амінокислоти та рослинні екстракти, внаслідок чого вони набувають комплексу фармакологічних властивостей — антиангінальних, антигіпертензивних, антиаритмічних, антиагрегаційних, що дає основу для прогнозування їх високої ефективності в лікуванні ішемічної хвороби серця, гіпертонії, а також у профілактиці та лікуванні інфарктів та інсультів.

Серйозну увагу приділено розробці лікарських засобів для лікування хронічної венозної недостатності. ДНЦЛЗ — єдиний в Україні та СНД заклад, де ведуться дослідження у цьому напрямку. Розроблено ряд препаратів у різних лікарських формах для хірургії та флебології. Це таблетки есфлазид, капсули трибенол (аналог глівенол), гель есгефол (аналог есавен). На заключних стадіях розробки знаходиться ін'єкційний препарат на основі есцину, ведуться дослідження щодо створення групи препаратів на основі екстракту з плодів каштана кінського. Враховуючи велике значення мікроциркуляції та капілярної проникності в патогенезі багатьох захворювань, у тому числі і венозної системи, співробітники Центру свого часу запропонували флавоноїд квер-

цетин — активний регулятор цих процесів, який перевищує за активністю рутин, а нині завершуються роботи по модифікації рутину з метою створення препаратів типу троксевазин (капсули, гель, ін'єкційний розчин).

У зв'язку із значним розповсюдженням захворювань системи травлення лікарські засоби для їх лікування зайняли одне з провідних місць у дослідженнях ДНЦЛЗ. Першим з них з'явився жовчогінний препарат з цмину — фламін, який успішно застосовується в медицині понад 40 років. Інтерес до флавоноїдів та інших рослинних засобів сприяв створенню протиіразкових, гепатозахисних та проносних засобів. Перший протиіразковий препарат у колишньому СРСР — вікалін (аналог ротеру) був створений у ДНЦЛЗ. Наступними були оригінальні протиіразкові препарати із солодки, подорожника, нагідок — ліквіритон, флакарбін, плантаглюцид, калефлон. Створено антацидний засіб для дітей — кальмагін у гранулах. Для лікування захворювань печінки запропоновані рослинні гепатопротектори — флаумін, конвафлавін, лавалон, силібор (аналог легалону, карсилу), ліпофен (аналог есенціале), модифікований флавоноїд шоломниці байкальської в ін'єкційній формі. Здебільшого препарати цієї групи мають комплексну дію — антиоксидантну, протизапальну, спазмолітичну, помірно жовчогінну, а також активно впливають на процеси метаболізму в гепатоцитах, що забезпечує надійний клінічний гепатопротекторний ефект.

Проносні засоби створювалися як шляхом розробки нових, так і комбінацій відомих засобів з різним механізмом дії. Добре відомі вдосконалені лікарські форми антрахіонів крушини — сухий екстракт у таблетках та сироп, полісахаридний комплекс з морської капусти — ламінарид (перший вітчизняний проносний засіб набрякаючого типу дії), комбіновані препарати — ізаман та фафіол (синонім регулакс).

Новим та перспективним напрямком робіт є створення ефективних ліків на основі ферментів та антиферментів. Важливою особливістю цих досліджень є використання, в основному, рослинних субстанцій. Перші препарати цієї групи — ораза (аналог вернази), яка має високу амінолітичну активність і запропонована для замісної терапії при гіпофункції підшлункової залози та аспераза — фермент протеолітичної дії у вигляді мазі, який знайшов застосування в дерматології та хірургії. Випускається нігедаза — перший в Україні фітоферментний препарат ліполітичної дії. На їх основі розроблені комплексні ферментні препарати для дорослих, дітей та людей пожилого віку (аналоги панзинорму, фесталу та ін), а також оригінальні композиції. Фармакологічне вивчення інгібіторів та ферментів з числа харчових рослин призвело до створення нових препаратів протизапальної та antimікробної дії, а також тих, які регулюють процеси обміну (типу засобу глюкобай).

Одним з важливих напрямків робіт ДНЦЛЗ є створення протизапальних засобів стероїдної та нестероїдної природи. В минулі роки в результаті досліджень ДНЦЛЗ арсенал вітчизняних лікарських засобів поповнився рядом кортикостероїдних препаратів. Це різноманітні мазі на основі гідрокортизону, преднізолону, флюоциполону ацетоніду, тріамцинолону, пінні аерозолі (фенкортозоль, кортонізоль), ін'єкційний препарат у формі суспензії гідрокортизону. Ведеться активна розробка ряду комбінованих препаратів з кортикостероїдами для дерматології та офтальмології. Вперше в Україні готується промисловий випуск кортикостероїдних мазей на ВХФО «Дарниця» (Київ).

У широкому плані проведені фармакологічні дослідження засобів анальгезуючої, протизапальної, жарознижувальної дії. У 70-ті роки був створений та впроваджений у виробництво оригінальний препарат хлотазол, запатентований у ряді країн. Наслідуючи сучасні міжнародні тенденції у дослідженнях, пов'язаних з удосконаленням лікарських форм уже відомих препаратів, які добре себе проявили в клініці, фармакологи сконцентрували свою увагу на найбільш активних ліках цієї

групи — ацетилсаліциловій кислоті, парацетамолі, індометацині, вольтарені (ортотофені). У результаті вдалося отримати розчинну форму ацетилсаліцилової кислоти та вперше в СНД розробити препарат ацелізин (синонім аспезоль) для ін'єкцій, а також у гранулах для пиття та свічках, що дозволило зменшити побічні ефекти та розширити коло застосування ацетилсаліцилової кислоти, в тому числі в таких актуальних галузях, як невідкладна хірургія, профілактика інфаркту міокарда та інсульту. На основі ацелізину та його комбінації з вітаміном С створені нові лікарські форми для дорослих та дітей.

Першочерговим завданням вчені ДНЦЛЗ вважають насичення ринку медикаментів України комбінованими анальгетиками та антипіретиками масового попиту. Особливо гостро це питання постало після припинення виробництва більшості препаратів, які включали токсичні амідолірин та фенацетин. Інтенсивно проведенні фармакотоксикологічні дослідження дозволили швидко і якісно обґрунтувати складові ряду нових комбінованих препаратів на основі парацетамолу і в найкоротший час впровадити у практичну охорону здоров'я такі засоби, як аспальгін, аскопар, цитропак, копацил та ін. Частина з них є більш ефективними та безпечніми аналогами таких популярних препаратів, як селалгін, аскофен, цитрамон, кофішил. Це дозволило практично повністю усунути в Україні гострий дефіцит ненаркотичних анальгетиків, запропонувавши населенню та лікувальним закладам широкий вибір дешевих лікарських засобів масового попиту.

Одним з важливих напрямків роботи Центру є створення лікарських засобів для корекції водно-сольового, білкового та мінерального обмінів. Препарати цієї групи, переважно рослинної природи, мають гіпоазотемічну, діуретичну, протизапальну, анаболічну дію. Вони знаходять застосування у нефрології та урології. Це препарати з астрагалу — фларонін (аналог леспенефрилу), з ромашки — камілофлан. Внаслідок раціонального підбору рослинних та синтетичних компонентів були отримані високоефективні засоби для лікування сечокам'яної хвороби — авісан, марелін, фітоліт та ін.

У працях по вивченню нових лікарських форм особливе місце займають аерозолі. ДНЦЛЗ був пionером у цій галузі в СРСР. Провідними фармакологами Центру були сформульовані теоретичні основи дії аерозолів та розроблена схема доклінічного вивчення аерозольних препаратів для інгаляційного шляху введення, а також для місцевого застосування у вигляді пін та плівок. Результати цих робіт втілені у препаратах, які застосовують у різних галузях медицини. Це протиастматичні засоби (ефатин, сальбутамол, тріакорт), протизапальні препарати з антимікробною та репаративною дією (інгаліпт, каметон, камфомен, аерозоль нітазол, гіпозоль-А і гіпозоль-Н).

Пріоритетним напрямком можна вважати розробку основ фармакологічного дослідження місцевих гемостатиків, які розсмоктуються в організмі, в різних формах, створених на основі окисленої целюлози, для застосування у хірургії. Були впроваджені в практику кровоспинна марля, гемостатична віскоза, оксицелодекс, серветки з антисептиками. Велике значення мають хірургічні нитки окцеплон, які розсмоктуються, та інші їх види, спроможні замінити кеттут.

Г. В. Оболенцева, Л. А. Чайка

#### НАПРАВЛЕНИЯ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГНЦЛС

Представлены основные направления и итоги фармакотоксикологических исследований лекарственных средств и лекарственных форм, разработанных на основе природных и синтетических субстанций. Создано около 280 лекарственных препаратов, принадлежащих к разным фармакотерапевтическим группам. Главные из них — средства сердечно-сосудистого действия, противоязвенные и слабительные препараты, ге-

патопротекторы, ферменты и антиферменты, стероидные и нестериоидные противовоспалительные средства, гипоазотемические средства и препараты для лечения мочекаменной болезни.

*G. V. Obolentseva, L. A. Chaika*

PHARMACOLOGICAL INVESTIGATION ORIENTATION OF  
THE STATE SCIENTIFIC CENTRE OF DRUG PREPARATIONS

SUMMARY

There has been presented material on development trends and achievements of pharmotoxicological investigations in the area of medicinal preparations and forms obtained on the basis of natural and synthetic substances. There have been created about 280 drug preparations which belong to the different groups of medicinal treatment. The main of which are drugs of cardiovascular effect, antiulcer and purgative preparations, hepatoprojectors, ferments and antiferments, steroid and nonsteroid antipyretic medicinal preparations, hypoazothermal preparations and the ones for urina-stone disease treatment.

УДК 615.35

*Г. С. БАШУРА, д-р фармац. наук, проф., зав. лаб. медичних аерозолів*

**ПРОБЛЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА  
ФАРМАЦЕВТИЧНИХ АЕРОЗОЛІВ В УКРАЇНІ**

*Державний науковий центр лікарських засобів*

Фармацевтичні аерозолі, які мають характерні особливості дії та ряд переваг перед іншими лікарськими формами, користуються попитом на світовому ринку. У зв'язку із збільшенням кількості фірм безперервно зростають обсяги їх випуску. Приріст виробництва за рік становить приблизно 10%. У 1989 р. на душу населення вироблялось: у ФРН — 0,6 уп., у Франції — 1,0 уп., в Італії та Японії — 0,1 уп., у Велико-Британії — 1,3 уп., в колишньому СРСР і в Україні — 0,07 і 0,03 уп. відповідно. Розширюється і номенклатура виробництва, що пояснюється загальновизнаними зручностями й економічністю використання різноманітних лікарських речовин в аерозольній упаковці.

З підписанням Монреальського протоколу по захисту озонового шару Землі за останні роки у більшості країн проведено роботи по заміні фторхлорпохідних пропелентів на альтернативні, які не руйнують озонового шару. Випуск фармацевтичних аерозолів у загальному виробництві аерозолів становить менше 1%. При цьому треба відмітити, що вміст хладону в них приблизно в 10 разів нижчий, ніж у побутових. Таким чином, згідно з доповіддю Інституту проблем охорони навколошнього середовища (США) скорочення застосування хладонів навіть на 70% може забезпечити необхідний резерв для використання їх у фармацевтичних аерозолях.

У жовтні 1968 р. ДНЦЛЗ (на той час ХНДХФІ) був визначений головним у Союзі РСР науковим закладом по розробці й організації виробництва фармацевтичних аерозолів. Разом із його Дослідним заводом і АТ «Стома» (Харків) була здійснена розробка і організовано промислове виробництво аерозольних балонів, клапано-розпилювальних систем, що дозволило почати фундаментальні дослідження по створенню рецептур фармацевтичних аерозолів різноманітних напрямків дії та шляхів введення.

Більшість фармацевтичних аерозолів, що випускаються у країнах СНД, розроблена в ДНЦЛЗ (15 назв). Ці аерозолі знайшли застосування в різноманітних галузях медицини: в оториноларингології (інгалятор, пропосол, гіпозоль, пірозоль, цімезоль, аерозоль гентаміцину сульфату), для лікування бронхіальної астми (ефатин, сальбутамол, тріакорт-аерозоль), у проктології (гіпозоль, гіпозоль А, кортонізоль, сульйодовізоль), для лікування опіків, ран, виразок (лівіан, олазоль, гіпозоль, фенкортозоль, діоксизоль, діоксипласт та ін.). Крім того, спільно з АТ «Стома» розроблено і передано у виробництво ефективний засіб для самозахисту — АБХ-1.

ДНЦЛЗ був і залишається головним постачальником науково-технічних розробок фармацевтичних аерозолів в СНД, проте через відсутність в Україні підприємств по їх виробництву ці розробки впроваджувались на підприємствах Російської Федерації (Москва, С.-Петербург, Бійськ). Лише Дослідний завод ДНЦЛЗ випускає аерозолі лівіан і сальбутамол у незначній кількості (до 2 млн. уп. на рік). В Україні існують передумови для організації власного виробництва фармацевтичних аерозолів. На АТ «Стома» зосереджено все виробництво клапанів та розпилювачів, а також покриття для скляних аерозольних балонів. На замовлення ДНЦЛЗ НПП «Прилад» (Ногінськ) незабаром побудує автоматичну лінію наповнення продуктивністю 5 млн. уп. на рік. Вивчається можливість організації виробництва фармацевтичних аерозолів на АТ «Стома» (спільно з ДНЦЛЗ), на фармфірмі «Здоров'я» (Харків) та ВО «Електрон» (Суми).

Фахівцями Центру проводяться дослідження по створенню нових ефективних аерозолів для введення лікарської речовини в носоглотку (інсулін у піні) і дихальні шляхи (протиастматичні аерозолі), серцево-судинних препаратів (нітрогліцерин, ізосорбід), контрастних засобів для стоматології, гінекології, проктології та ін.

### *G. S. Bashura*

#### ПРОБЛЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ АЭРОЗОЛЕЙ В УКРАИНЕ

Дан краткий анализ состояния разработки и производства фармацевтических аэрозолей в СНГ. Показано, что ГНЦЛС стал организатором производства аэрозолей в СССР и остается основным поставщиком научно-технических разработок в этой области. Имеются предпосылки для создания в Украине собственного производства фармацевтических аэрозолей.

### *G. S. Bashura*

#### ISSUES OF PRODUCTION ARRANGEMENT OF PHARMACEUTICAL AEROSOLIS IN UKRAINE

#### SUMMARY

There has been given a short analysis of the state of development and manufacture of pharmaceutical aerosols in Commonwealth countries. It has been shown that the State Scientific Centre of Drug Preparations was the initiator of aerosol production in the USSR and is still remaining the main scientific centre in this area. There exist some prerequisites for establishing national production works.

УДК 615.01

О. І. ГРИЗОДУБ, д-р хім. наук, заст. голови Фармакопейного комітету МОЗ України

## **СТВОРЕННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ АНАЛІЗУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ. СТАНДАРТИЗАЦІЯ**

*Державний науковий центр лікарських засобів*

ДНЦЛЗ — головний в Україні науковий заклад з питань контролю якості, стандартизації та сертифікації лікарських засобів і найбільший в СНД науковий центр стандартизації лікарських засобів. У ньому проводяться фундаментальні дослідження в галузі фізичної та аналітичної хімії і аналітичні роботи прикладного характеру.

Серед фундаментальних досліджень, що традиційно проводяться у ДНЦЛЗ, можна виділити три головних «напрямки»: електрохімію, спектрофотометрію, рідинну хроматографію.

Електрохімія спирається на фундаментальні праці М. А. Ізмайлова з питань хімії неводних розчинів, які потім були розвинуті Н. П. Дзюбою, В. П. Георгієвським, М. О. Казаріновим, Н. П. Хованською та ін. Ці дослідження дозволили вперше в колишньому СРСР широко застосувати неводне титрування для контролю якості лікарських засобів.

Подальшим розвитком теоретичних поглядів М. А. Ізмайлова було застосування для аналітичних досліджень протонізації карбонільних сполук у сильнокислотних середовищах (А. І. Рибаченко, В. П. Георгієвський та ін.).

За останні роки у ДНЦЛЗ значно розвинулися нетрадиційні для аналізу електрохімічні методи, зокрема, потенціодинаміка, яка знайшла застосування для контролю якості води. Поєднання імпульсивних та поляризаційних вимірювань дозволяє проводити електрохімічне моделювання як технологічних процесів виробництва, так і процесів старіння препаратів (Б. М. Лотвін, В. П. Георгієвський та ін.).

Характерною особливістю ДНЦЛЗ є широкий розвиток хроматографічних методів аналізу. Їх розвиток починається фундаментальними роботами М. А. Ізмайлова та М. С. Шрайбер, які у 1938 р. відкрили метод тонкошарової хроматографії (ТШХ). Надалі ці дослідження були розвинуті і дозволили Центру широко застосувати ТШХ для контролю якості лікарських засобів, перетворити її на загальновизнаний метод фармацевтичного аналізу і в період її розквіту займати провідні позиції у колишньому СРСР.

Значного розвитку у ДНЦЛЗ набула також паперова хроматографія, яку широко застосували для дослідження та контролю якості фітохімічних препаратів. Паралельно інтенсивно розвивалася іонообмінна хроматографія, що дозволило вперше в колишньому СРСР розробити на її основі промислові технології одержання лікарських засобів (морфіну, ацелізину та ін.).

У зв'язку з бурхливим розвитком високоефективної рідинної хроматографії (ВЕРХ) ДНЦЛЗ перемістив акценти в розвитку рідинної хроматографії з ТШХ на ВЕРХ. Були проведенні широкі теоретичні дослідження оптимізації умов розділення у багатокомпонентних рухомих фазах (В. П. Георгієвський, О. І. Гризодуб, М. Г. Левін та ін.), які дозволили ДНЦЛЗ вийти на провідні позиції. Розвиток теоретичної бази стимулював практичне застосування ВЕРХ. Перша в колишньому СРСР нормативно-технічна документація (НТД) на лікарський засіб із застосуванням ВЕРХ розроблена у ДНЦЛЗ (конваліятоксин-стандарт, ФС 42-243-91). На теперішній час Центр займає провідні позиції в Україні в області ВЕРХ лікарських засобів. Ним розроблені НТД на

лікарські засоби, які включають методики ВЕРХ, розроблена методика атестації рідинних хроматографів, що використовуються у фармації та хімії біологічно активних сполук (1993 р.). Широке використання ВЕРХ на заводах України стримує тільки недостатність рідинних хроматографів.

У ДНЦЛЗ значного розвитку набула газова хроматографія, широко застосовувана як при оптимізації технологій, так і для контролю якості лікарських засобів.

Спектрофотометрія—один з основних методів фармацевтичного аналізу. Тому немає нічого дивного в її інтенсивному розвитку у ДНЦЛЗ. Поряд з традиційною однохвильовою спектрофотометрією, широким застосуванням кінетичних досліджень, дельта-Е-спектрофотометрією і т. д. (М. О. Казарінов, Н. М. Скакун, Л. М. Бобкова та ін.), характерним для Центру є високий рівень розвитку багатокомпонентного аналізу. Широкі теоретичні дослідження, виконані у 80-ті роки (О. І. Гризодуб, М. Г. Левін, В. П. Георгієвський та ін.), дозволили розробити нові підходи (модифікований та відносний методи найменших квадратів), які відрізняються особливою надійністю результатів, і перетворили багатохвильову спектрофотометрію у загальновизнаний метод аналізу багатокомпонентних лікарських засобів. ДНЦЛЗ — провідний науковий заклад в СНД в галузі багатокомпонентної спектрофотометрії лікарських засобів. Практично всі методики контролю якості, які використовують багатохвильову спектрофотометрію та внесені більше як до 10 НТД на ліки України та країн СНД, розроблені Центром.

При дослідженні та контролі якості лікарських засобів, особливо рослинного походження, у ДНЦЛЗ широко використовується ІЧ- та ЯМР-спектрометрія. Вперше в колишньому СРСР був створений атлас ІЧ-спектрів природних сполук (І. П. Ковалев, Е. В. Титов).

Значного розвитку набула також спектрофлуорометрія. Відповідно до загальних напрямків робіт Центру розвиваються як традиційний однокомпонентний, так і багатокомпонентний аналіз (А. І. Рибаченко, В. П. Георгієвський, Ю. В. Подпружніков та ін.).

За останні роки у ДНЦЛЗ розвиваються нові підходи до контролю якості лікарських засобів з використанням апріорної інформації про її номінальний склад. Ці дослідження є логічним продовженням розвинених раніше підходів до багатокомпонентного аналізу і дозволяють істотно спростити та підвищити його точність.

ДНЦЛЗ — головна в Україні наукова організація по створенню фітохімічних ліків. Тому тут традиційно розвиваються і методи їх контролю, що ґрунтуються на аналізі певних класів органічних сполук. Однією з головних складностей стандартизації сумарних препаратів нерідко є невизначеність груп сполук, відповідальних за їх фармакологічну дію. Беручи до уваги цю обставину, розробляються нові підходи до контролю якості таких ліків, які ґрунтуються на кореляційному аналізі залежності фармакологічної дії від фізико-хімічних параметрів препарату.

Велика увага приділяється біологічним методам стандартизації лікарських засобів, які знайшли найбільше застосування в контролі якості серцевих глікозидів, кумаринів і т. д. (Я. І. Хаджай, М. А. Ангарська, Л. Я. Топчій та ін.), а також у контролі мікробної чистоти, стерильності, апірогенності і т. д. (Т. П. Скубко, Г. І. Кобзар та ін.).

Проводяться також дослідження по розробці нових тестів, які характеризують ліки. Зокрема, розроблена модель, яка описує звільнення діючих речовин *in vitro* з мазей та супозиторіїв. На її основі запропонованій простий пристрій для контролю ступеня звільнення *in vitro* з цих лікарських форм (О. І. Гризодуб, Н. Г. Козлова, Л. І. Дранік та ін.).

Розвиток практично всіх методів аналізу та комплексні фізико-хімічні та аналітичні дослідження дозволили ДНЦЛЗ сформулювати

єдиний підхід до аналітичного забезпечення створення та розробки методів стандартизації лікарських засобів, що знайшло відображення в численних окремих фармакопейних статтях.

ДНЦЛЗ — один із засновників системи стандартизації лікарських засобів у колишньому СРСР. Під керівництвом В. П. Георгієвського тут була створена перша в СРСР лабораторія стандартизації ліків, яка стала куратором більше 40% усієї номенклатури лікарських препаратів, що вироблялися в Союзі. Фахівці Центру брали участь у розробці всіх державних фармакопей (ДФ) СРСР. Вони стали авторами 14 загальних фармакопейних статей ДФ СРСР XI видання. Слід відзначити, що загальна стаття «Титрування в неводних розчинниках» була внесена у ДФ X видання (1968 р.) однією з перших у світі. Центром розроблено також низку НТД щодо технологічної стандартизації (галузеві стандарти на типи і розміри таблеток та прес-інструменту, інструкція по контролю ліків парентерального застосування на механічні включення і т. д.).

Глибокі традиції досліджень та наявність кваліфікованих стандартизаторів, аналітиків дозволили після проголошення незалежності України створити на базі ДНЦЛЗ Фармакопейний комітет МОЗ України. Центр був призначений головною в Україні організацією по стандартизації, метрології, сертифікації та контролю якості лікарських засобів. Ураховуючи специфіку України, був розроблений пакет нормативних документів, який дав можливість плавно, без зниження вимог до якості НТД, перейти до власної системи стандартизації.

Практично всі нормативні документи України по стандартизації лікарських засобів та їх виробництва розроблені у ДНЦЛЗ. Серед них такі основоположні документи, як ГСТ 42У-1-92 «Порядок розробки, узгодження та затвердження НТД на лікарські засоби та рослинну сировину», ГСТ 42У-2-92 «Технологічні регламенти виробництва. Зміст, порядок розробки, узгодження та затвердження», ряд документів з техніки безпеки, сертифікації і т. д.

Фармакопейний комітет МОЗ України — найвищий законодавчий орган в галузі контролю якості лікарських засобів (голова В. П. Георгієвський, вчений секретар А. Г. Піotrosька). Він регламентує вимоги до якості та затверджує всю НТД на лікарські засоби, без якої неможлива постійна реєстрація як вітчизняних, так і імпортних ліків. При Фармакопейному комітеті працює лабораторія фармакопейного аналізу (засновника Н. П. Хованська), яка перевіряє методики контролю якості і дає дозвіл на перший промисловий випуск.

При ДНЦЛЗ також працюють галузеві Комісія стандартизації (голова А. Л. Литвиненко) і Технологічна комісія (голова М. О. Ляпунов). Комісія стандартизації проводить обов'язкову первинну експертизу проектів ТФС на всі нові лікарські засоби, розроблені в Україні, а Технологічна комісія — експертизу їх обов'язкове узгодження всіх технологічних регламентів (як на нові лікарські засоби, так і на дозволені до першого промислового випуску в Україні).

### *A. I. Гризодуб*

#### **СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ. СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

Изложены основные направления развития современных методов анализа и стандартизации лекарственных средств в ГНЦЛС, отмечена преемственность научных традиций в электрохимии, спектрофотометрии, хроматографии и т. д.

Охарактеризован вклад ГНЦЛС в создание систем стандартизации и контроля качества лекарственных средств в ССОР и в Украине, его роль и влияние на контроль качества продукции в химико-фармацевтической отрасли Украины.

A. I. Grizodub

ELABORATION OF UP-TO-DATE METHODS OF ANALYSIS  
OF DRUG PREPARATIONS. STANDARDIZATION

SUMMARY

The article deals with main trends of development of up-to-date analysis methods and standardization of medicinal preparations in the State Scientific Centre of Drug Preparations, continuity of scientific traditions in electrochemistry, spectrophotometry and chromatography has been touched. SSCDR's contribution to creation of systems of standardization and drug quality control in the USSR and in Ukraine has been evaluated, its importance and impact on control of production quality in chemical and pharmaceutical branch of Ukraine have been mentioned.

УДК 615.32.61.46.35

В. І. ЛІТВІНЕНКО, д-р фармац. наук, чл.-кор. Інженерної АН України,  
зав. лаб. хімії та технології фенольних сполук,

М. Ф. КОМІСАРЕНКО, д-р фармац. наук, проф.,  
зав. лаб. природних комплексів та біотехнологій,

I. X. МАКАРЕВИЧ, д-р хім. наук, проф., чл.-кор. Інженерної АН України,  
зав. лаб. пошуку рослинних препаратів,

O. П. ПРОКОПЕНКО, д-р фармац. наук, проф., провідний науковий співробітник,  
науковий редактор журналу «ФАРМАКОМ»

ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ  
РОСЛИННИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ

Державний науковий центр лікарських засобів

Лікарські рослини та засоби, отримувані з них (фітохімічні препарати), широко застосовуються в медичній практиці і відіграють важливу роль у терапії багатьох захворювань. Вони входять до складу більше як 25 фармакотерапевтичних груп лікарських засобів і здебільшого не мають рівноцінних синтетичних аналогів. Тому при лікуванні деяких захворювань вживаються переважно препарати рослинного походження. Це пояснюється тим, що багато природних сполук, наприклад, карденоліди, буфадіеноліди, алкалоїди складної будови, флавоноїдні глікозиди, ацилкумарини та ін., незважаючи на високий рівень розвитку органічної хімії, досі не синтезовані або синтезовані з відносно низьким виходом, який має тільки теоретичне значення. Особливо ускладнений синтез оптично активних природних сполук, конформаційні форми яких часто визначають силу та характер біологічної дії. Разом з тим, навіть при можливості синтезу таких сполук фітохімічні препарати мають перевагу в тому, що вони часто представлені нативними комплексами біологічно активних речовин із супровідними компонентами, які підвищують прояв лікувального ефекту внаслідок більшої біодоступності або зниження токсичності. Крім того, фітохімічні препарати складаються з речовин, фізіологічно не сторонніх організму людини, які легко вступають у метаболічні перетворення із знешкодженням, що дуже важливо при лікуванні хронічних захворювань і створенні препаратів для літніх людей та дітей.

Фітохімічні препарати становлять значну частину (блізько 38%) номенклатури лікарських засобів, які виробляються в Україні та в інших країнах СНД.

Основними діючими речовинами фітохімічних препаратів є алкалоїди, флавоноїди, карденоліди, тритерпеної та стероїдні сапоніни,

антрахіони, кумарини та фурокумарини, хромони, похідні окси-бензойних та оксикоричних кислот, каротиноїди і ксантофіли, жирні та ефірні олії, аміно- та інші органічні кислоти, моно-, ди-, оліго-, та полісаахариди, індіоїди та ін.

Із загальною кількості фітохімічних препаратів близько 60% оцінюються за вмістом окремих груп та класів біологічно активних речовин, які визначаються хімічними або біологічними методами. Якість засобів контролюється за вмістом спирту (настої та екстракти), екстрактивних речовин, іншими товарознавчими показниками. Остання обставина вказує на необхідність постановки і розвитку хімічних та фармакологічних досліджень з широкого кола об'єктивних показників лікарських рослин та препаратів з них. При цьому виникає потреба виділення та встановлення структури більшої кількості груп природних сполук з біологічною оцінкою їхніх лікарських якостей, що дозволить провести роботи по отриманню речовин-стандартів та розробці методів стандартизації.

У зв'язку з цим доречно відзначити, що з дозволених до застосування речовин-стандартів понад ¾ розроблено ДНЦЛЗ (табл.).

*Перелік державних стандартних зразків, розроблених ДНЦЛЗ для визначення якості фітохімічних препаратів та рослинної сировини*

Назва	Нормативний документ	Об'єкти аналізу
1. Аспераза	ТФС 42-1975-89	Фітоферментні препарати
2. Байкальн	ТФС 42У-3-92	Шоломниця та її препарати
3. Гіперозид	ТФС 42-1088-81	Звіробій та його препарати
4. Гомооріентин	Проект ТФС	Десмодіум та його препарати
5. Дигітоксин	ТФС 42-1592-85	Наперстянка та її препарати
6. Дигоксін	Проект ТФС	Те ж
7. Ерізімін	ФС 42-575-88	Жовтушник та його препарати
8. Ерізімозид	ТФС 42-1168-81	Те ж
9. Ізоалантолактон	Проект ТФС	Оман високий та його препарати
10. Ізосалітурпопізид	ФС 42-36-72	Цмин та його препарати
11. Капсайцин	ТФС 42-1753-87	Перець стручковий та його препарати
12. Кверцетин	ФС 42-1290-79	Софора японська та її препарати
13. Келін	ФС 42-956-75	Амі зубна та її препарати
14. Кодеїн	ТФС 42-0807-79	Мак та його препарати
15. Екстракт конвалії	ФС 42-2486-87	Конвалія, адоніс та їх препарати
16. Конваліятоксін	Проект ТФС	Конвалія та її препарати
17. Ксантотоксин	ФС 42-4251-72	Пастернак та його препарати
18. Лікуразід	ФС 42-2573-88	Солодка та її препарати
19. Меділазід	ТФС 42-1603-86	Наперстянка та її препарати
20. Міріщетин	Проект ТФС	Сумах, скумпія та їх препарати
21. Морфін	ФС 42-2382-85	Мак та його препарати
22. Екстракт наперстянки	ФС 42-2479-83	Наперстянка та її препарати
23. Нігедаза	ТФС 42-1398-83	Чорнушка та її препарати
24. Ребаудіозид	Проект ТФС	Стевія та її препарати
25. Рутин	ФС 42-2508-87	Софора японська та її препарати
26. Селідіанін	ТФС 42-1146-81	Розторопша та силібор
27. Стевіозід	Проект ТФС	Стевія та її препарати
28. Франгулоемодін	ТФС 42-1270-82	Крушина та її препарати
29. Цимарин	ФС 42-633-86	Конвалія, адоніс та їх препарати

Роботи по дослідженням лікарських рослин, виділенню, хімічному та фармакологічному вивченням природних речовин, їхніх нативних комплексів, створенню на цій основі високоефективних лікарських засобів є традиційними для ДНЦЛЗ та перспективними для розвитку в майбутньому. Створення нових фітохімічних препаратів, пошук джерел їх отримання, розробка технологій та їх апаратурне оформлення, техніко-економічне обґрунтування промислового виробництва потребують значної затрати праці, оскільки дослідження ведуться великими науковими колективами комплексно — ботаніками-ресурсознавцями,

агрономами, фармакогностами, хіміками і технологами, фармакологами і клініцистами, аналітиками й економістами. Необхідна оптимальна система та послідовність робіт щодо створення препаратів та організації їх виробництва. Якщо така система не дотримується, розробки не знаходять логічного завершення.

У дослідженнях Наукового центру стосовно створення нових фітохімічних препаратів відпрацьований ряд основних принципів, зокрема: вивчення і використання досвіду народної медицини і даних передніх досліджень;

проведення систематичного та різnobічного обстеження відібраних об'єктів рослинного походження із застосуванням методів якісного та кількісного аналізу виявленіх груп біологічно активних речовин;

пошук нових джерел лікарських засобів серед рослин з урахуванням їхньої філогенетичної спорідненості. При цьому припускається, що філогенетична спорідненість рослин зумовлює і певну близькість біосинтетичних процесів утворення біологічно активних речовин;

пошук залежностей біологічної активності природних сполук від їхньої хімічної структури. Наприклад, виявлено, що серед ізомерних та близьких за структурою речовин найбільшу біологічну активність мають ті з них, які у термодинамічному та конформаційному відношенні найменш стабільні;

створення банку інформації та програм пошуку залежно від поставленого завдання на створення лікарського засобу;

використання теоретичних уявлень про біосинтез флавоноїдів для прогнозу пошуку необхідних сполук.

У результаті багаторічних досліджень, проведених у ДНЦЛЗ, створено більше 70 фітохімічних лікарських препаратів, які виробляються медичною промисловістю. Перелік цих препаратів наведено нижче. Для їх виробництва близько 20 видів рослинної сировини введено в культуру.

Одним з напрямків робіт щодо підвищення якості фітохімічних препаратів є застосування на практиці державних стандартних зразків, за допомогою яких розробляються об'єктивні та однотипні методи контролю сировини, напівпродуктів та готової продукції, технологічна та нормативно-технічна документація.

Створення нових фітохімічних препаратів продовжує залишатися одним з основних та фундаментальних напрямків досліджень ДНЦЛЗ. Так, в останні роки розроблені і передані на клінічне випробування 16 препаратів, на доклінічному вивченні знаходиться більше 20 препаратів седативної, ранозагоувальної, антидіарейної, ноотропної, гемостимулюючої, протипухлинної, детоксикаційної, радіопротекторної та іншої дії.

Для розширення сировинної бази обстежено понад 1000 видів рослин, виділено і встановлено хімічну будову більше як 500 нових природних сполук.

Пріоритетними перспективними напрямками фітохімічних досліджень Центру є пошук та створення препаратів нового покоління — серцево-судинних, протиімунних, імуномодуючих, для лікування захворювань крові, а також для людей похилого віку та дітей із застосуванням нових груп природних сполук та продуктів напівсинтезу на їх основі.

Для прискорення розробки лікарських засобів, забезпечення їх виробництва рослинною сировиною і технологічним обладнанням ДНЦЛЗ за останні роки розпочав широкі заходи по мобілізації наукового та промислового потенціалу споріднених та суміжних галузей. Розроблені програми на період до 2000—2005 рр. у галузі вивчення лікарських рослин, розробки фітохімічних препаратів, мобілізації природних ресурсів, створення сировинної бази культивованих рослин та ін.

# Матеріали I Конгресу СФУФТ

## Перелік лікарських засобів, розроблених ДНЦЛЗ\*

### Серцеві глікозиди

1. Адонізид	Концентрат і табл.	10. Корельборин	Розчин для ін'екцій,
2. Гітоксин	Табл.	11. Корнерин	табл.
3. Гомфотин	»	12. Медилазид	»
4. Дигітоксин	Свічки і табл.	13. Строфантин К	Розчин, розчин для
5. Дигоксин	Розчин для ін'екцій, табл., табл. для дітей	14. Фолінерин	ін'екцій
6. Конвалятоксин	Розчин для ін'екцій	15. Целанід	Табл.
7. Корглікон	Те ж		Розчин, розчин для
8. Корднігіт	Свічки і табл.		ін'екцій
9. Корезид	Розчин для ін'екцій		

### Коронаророзширювальні, спазмолітичні та гіпотензивні засоби

1. Анетин	Табл., п/о	14. Ніковерин	Табл.
2. Атамантин	Табл.	15. Нітрогліцерин	Концентрат для
3. Вінканор	»		інфузій, табл.
4. Даукарин	Табл., п/о	16. Нітросорбід	Табл.
5. Дипасолін	Табл.	17. Папаверину	Розчин для ін'екцій,
6. Дибазол	Розчин для ін'екцій	гідрохлорид	табл. для дітей
7. Димофілін	Супозиторії	18. Папазол	Табл.
8. Ериніт	Табл.	19. Пастінацин	»
9. Еуфілін	Розчин для ін'екцій	20. Раунатин	Табл., п/о
10. Келатрін	Табл.	21. Резерпін	Розчин для ін'екцій,
11. Келіверин	»	22. Хлорацізин	табл.
12. Келін	»	23. Шоломниця	Табл., п/о
13. Магнію тіосульфат	»	байкальська	Екстракт рідкий

### Антиаритмічні засоби

1. Аймалін	Розчин для ін'екцій, табл.	3. Аспаркам	Розчин для ін'екцій,
2. Аналін	Розчин для ін'екцій	4. Пропаймалін	табл.
Ангіопротектори			Те ж
1. Есфлазід	Табл.	3. Кверцетин	Табл.
2. Кверсалін	»		

### Протимікробні, протипаразитарні засоби, в тому числі антибіотики

1. Бетіол	Свічки	19. Октілін	Розчин
2. Бійодамін		20. Пінабін	
3. Бітіурол		21. Піперазину	Розчин для дітей
4. Гентаміцину сульфат	Аерозоль	адипінат	
5. Гідроперит	Табл.	22. Пропазин	Свічки
6. Дюксизоль	Аерозоль	23. Сінтоміцин	Лінімент
7. Етазол натрію	Гранули для дітей	24. Стрептоуро- золь	Аерозоль
8. Етамінал натрію	Свічки	25. Стрептоцид	Лінімент
9. Клефурин		26. Сульбодовізол	Аерозоль
10. Левоміцетин	Табл., п/о	27. Сульбодопірон	
11. Лейкопластир бактерицидний		28. Сульфодіамін	Гранули
12. Натрій па- раміносаліцилат	Табл., що розчиня- ються у кишечнику	29. Феноксіме- тилпеніцилін	Табл.
13. Нафтамон	Те ж	30. Фурадонін	Табл. для дітей, що розчиняються в ки- шечнику, гранули
14. Нафтамон К	Табл., п/о	31. Фуразолідон	Гранули для дітей
15. Нілагін	Мазь	32. Фурацилін	Паста
16. Нітацид	Аерозоль, супозиторії	33. Хлоралгідрат	Свічки
17. Нітазол	вагінальні, сусpenзія, табл.	34. Хлоргексиди- ну біглюконат	Розчин
18. Нітроксолін	Табл., п/о	35. Цімезол	
		36. Цімінал	
		37. Цядипол	

### Нейротропні засоби

1. Барбаміл та фенобарбітал	Табл., п/о	4. Діпразин	Розчин для ін'екцій
2. Белатамінал	Табл.	5. Дитилін	Табл.
3. Бензонал	Табл. для дітей	6. Дифенін	Табл., табл. для дітей
		7. Ефедрану	
		гідрохлорид	

8. Ефедрину тідрохлорид і димедрол	Табл. для дітей	14. Пропазин	Табл.
9. Кофеїн-бензоат натрію	Те ж	15. Промедол	Розчин для ін'екцій
10. Кофетамін	Табл., п/о	16. Сибазон	Те ж
11. Новокаїн	Розчин	17. Тримекайн з норадреналіном	Для ін'екцій
12. Омнопон	Розчин для ін'екцій	18. Фенобарбітал	Розчин для дітей
13. Прозерин	Гранули для дітей	19. Фенобарбітал	Табл. для дітей

**Аналгезуючі засоби з жарознижувальною та протизапальною дією**

1. Амідопірин	Гранули для дітей	6. Ацелізин	Для ін'екцій, для пиття, свічки
2. Амідопірин та бутадіон	Табл., п/о, табл., свічки	7. Ацетилсаліцилова кислота	Табл. для дітей, табл.
3. Анестезол	Свічки	8. Бутадіон	Табл., п/о
4. Аскопар	Табл.	9. Қверсалін	Табл.
5. Аспалгін	»	10. Копацил	»
		11. Хлотазол	»

**Місцевоподразнюючі засоби**

1. Еспол	Мазь	3. Пластир	
2. Камфора	»	перцевий	

**Лікарські засоби, які впливають на процеси обміну речовин**

**Амінокислоти та метаболіти**

1. Глютамінова кислота	Гранули для дітей, табл., п/о	2. Қальцію глюконат	Табл.
------------------------	-------------------------------	---------------------	-------

**Ферментні препарати**

1. Нігедаза	Табл.	3. Панкреатин	
2. Ораза	Гранули		Табл. для дітей, п/о, які розчиняються в кишечнику

**Засоби, які впливають на обмін у тканинах**

1. Глюкоза з аскорбіновою кислотою	Розчин для ін'екцій	6. Санасол	
2. Залізо відновлене	Табл., п/о	7. Тіаміну хлорид (тіаміну бромід)	Розчин для ін'екцій
3. Комбісол		8. Тріоламін	
4. Пропосол	Аерозоль	9. Церебролецитин	Капсули
5. Рибофлавін мононуклеотиду	Розчин для ін'екцій	10. Ферокаль	Табл.

**Препарати для акушерсько-гінекологічної практики**

1. Ергометрину малаєт	Розчин для ін'екцій,	4. Пахікарпін	Свічки
2. Ерготал	Табл.	5. Рекутан	»
3. Ерготаміну гідрогартрат	Те ж	6. Хінозол	»

**Препарати для гастроenterологічної практики**

1. Алантон	Табл.	6. Ліквіритон	Табл.
2. Вікар	»	7. Плантаґлюцид	Гранули
3. Вікалін	»	8. Фіточай	»
4. Калефлон	Табл., п/о	шлунковий	
5. Кальмагін	Гранули для дітей	9. Флакарбін	»

**Жовчогінні засоби та гепатопротектори**

1. Алохол	Табл., п/о	5. Флакумін	Табл., п/о
2. Конвафлавін	Те ж	6. Фламін	Табл., гранули для дітей
3. Сілібор	»		
4. Фіточай жовчогінний			

**Проносні засоби**

1. Вазелінове масло	Емульсія	6. Крушини екстракт	Табл., п/о
2. Ізаман	Табл.	7. Ламінарид	Гранули
3. Қатарнін	»	8. Сенадексин	Табл.
4. Кафіол	Брикети	9. Урантулаксин	»
5. Крушина	Сироп		

## Матеріали І Конгресу СФУФТ

### Препарати для дерматології

#### Глюкокортикостероїди

1. Гідрокортизон	Мазь	5. Синафлан	Лінімент, мазь
2. Кортонізоль	Аерозоль	6. Сульфодекор-	»
3. Преднізолон	Мазь	тем	Мазь
4. Кортоміцептин		7. Тріакорт	»

#### Препарати інших груп

1. Бероксан	Розчин, табл.	8. Ундечин	Мазь
2. Гепарин	Мазь	9. Фладекс	»
3. Іхтоскан	»	10. Цинкаскан	»
4. Караполін	Олійний розчин	11. Цинкундан	»
5. Каофілен	Мазь	12. Фенкортоезоль	Аерозоль
6. Обліпиха	Олія	13. Шипшина	Олія
7. Сіра рутнна	Мазь		

### Препарати для лікування захворювань легенів, бронхів та лор-органів

1. Димедрол	Палички	7. Мужалтин	Табл.
2. Ефатин	Аерозоль	8. Пектусин	»
3. Інгаліпт	»	9. Примулен	»
4. Каметон	»	10. Сальбутамол	Аерозоль
5. Камфомен	»	11. Тріамцинолон	»
6. Меладекс	Табл.		

### Препарати для офтальмології

1. Атропіну сульфат	Розчин	3. Пілокарпіну гідрохлорид з метилцелюлозою	Розчин
2. Гоматропіну гідробромід з метилцелюлозою	»	4. Сульфацил натрію	»

### Препарати для хірургічної практики

#### Місцеві гемостатики та шовні матеріали, що розсмоктуються

1. Віскоза гемостатична	Серветки	7. Окцелон	Нитки хірургічні, що розсмоктуються
2. ГРАМ		8. Пластир кровоспинний	
3. Каноксицел		9. Серотоніну адіпінат	Розчин для ін'єкцій
4. Лейкопластир		10. Тубоксицел	
5. Марля кровоспинна			
6. Оксигелодекс			

#### Протиопікові та репаративні засоби

1. Аромелін	Олія	5. Гіпозоль АН	
2. Астпераза	Мазь	6. Діоксипласт	Аерозоль
3. Ацемін	Розчин, мазь	7. Лівіан	»
4. Гіпозоль		8. Олазоль	»

### Препарати для урологічної практики

1. Авісан	Табл., п/о	5. Фіточай сечогінний	Гранули
2. Амніоцен	Для ін'єкцій	6. Фларонін	Табл.
3. Марелін	Табл., п/о	7. Фурадонін	Гранули для дітей
4. Солімок	Гранули		

### Діагностичні засоби

1. Білітраст	Гранули	4. Тест-експрес	Для визначення твердих наркотичних речовин
2. Індигокармін	Паста		
3. Сульфобар			

### Препарати різного застосування

1. Амінокапронова кислота	Свічки, гранули для дітей	5. Горобина чорнонілдна	Бальзам
2. Аломорфіну гідрохлорид	Розчин для ін'єкцій	6. Димедрол	Свічки, табл. для дітей
3. Гідрокортизону ацетат	Сусп. для ін'єкцій	7. Діазолін	Гранули для дітей
4. Глюкосолан	Табл.	8. Калію хлорид	Розчин для ін'єкцій
		9. Кодеїну фосфат	Табл.

10. Левзея	Екстракт рідкий	14. Ортофенілен-	Табл.
11. Лобесил	Табл.	діамін	
12. Мідна амаль- гама	"	15. Піроозоль	Аерозоль
13. Натрію хлорид ізотонічний	Розчин для ін'екцій	16. Сахарол	Природний підсо- лоджувач
		17. Фіцилін	Розчин для ін'екцій

\* У перелік включені як оригінальні, вперше створені ДНЦЛЗ препарати та їх лікарські форми, так і нові лікарські форми відомих та нових субстанцій, створених іншими організаціями.

*В. І. Литвиненко, Н. Ф. Коміссаренко, І. Ф. Макаревич,  
А. П. Прокопенко*

### ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Изложены результаты исследований по изучению лекарственных растений, выделению, химическому и фармакологическому изучению природных веществ, их нативных комплексов и созданию на их основе лекарственных средств. Приведены краткие данные о разработке государственных стандартных образцов природных соединений для контроля качества растительного сырья и препаратов.

*V. I. Litvinenko, N. F. Komissarenko, I. F. Makarevich, A. P. Prokopenko*

### АЧИЕВЕНИЯ И ПРОСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ ВЕГЕТАБИЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

#### SUMMARY

This article deals with results of investigation on study of vegetable drugs, extraction, chemical, pharmacological analysis of natural substances and their natural complexes as well as on creation on their basis medicinal preparations. Here is presented a brief information on development of general standard samples of natural compounds to control vegetable drug and preparation quality.

УДК 66.011(075.8)

*В. М. МІШЕВ, канд. техн. наук, зав. лаб. автоматизації та механізації (ЛАМ),  
Б. І. ПОЗДНЯКОВ, старший науковий співробітник ЛАМ,  
А. П. ГУБАНОВ, провідний інженер ЛАМ, О. О. ЧЕПКІЙ, провідний інженер ЛАМ,  
В. І. КУКЛІН, зав. конструкторсько-експериментальним сектором*

### РОЗРОБКИ ПО АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА МЕХАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

*Державний науковий центр лікарських засобів*

Розробки ДНЦЛЗ по автоматизації та механізації традиційно пов'язані з потребами науки та виробництва і зосереджені, в основному, на створенні приладів і систем управління та нового технологічного устаткування. За останні роки розроблені та впроваджені у виробництво установка для екстракції ліофільних комплексів рідинними газами та фільтраційний екстрактор періодичної дії, лабораторне обладнання для випуску дитячих лікарських форм (желе, паст, капсул), декілька різноманітних приладів для фармакологічних досліджень.

Розроблено прилад для визначення евтектичних точок розчинів речовин. Він дає можливість оптимізувати досить складний процес

сублімаційної сушки, а у подальшому — розробити систему автоматичного управління з використанням програматора параметрів сушки. У 1994 р. за участю Діпромеду (Київ) буде розроблений та виготовлений спеціальний настільний охолоджувач на термоелементах з можливістю лінійної зміни температури зразків і програмним управлінням швидкістю охолодження та нагріву. Центр пропонує зацікавленим підприємствам і організаціям виготовлення і впровадження приладу у виробничі процеси.

Іде розробка термографа — приладу, який дозволить знаходити температури дегідратації, початку термічного розкладання і фазових переходів речовин у процесі нагрівання, що дасть можливість глибше пізнати їх фізико-хімічні властивості, обґрутовано визначати оптимальну температуру сушіння, прискорювати його, уникнути повторної переробки продуктів, знізити брак. Адже навіть визначення вологості методом ізотермічного сушіння до незмінної маси, здійснене при недостатній температурі, може давати істотну (до 25%) помилку. Термограф призначається для використання у НДІ, заводських лабораторіях різних галузей промисловості.

Розробляється система автоматичного визначення кінця сушіння і зупинки сушильних апаратів з примусовою подачею гарячого повітря (сушарки типу СГ, СП, полочні та ін.) після досягнення заданої вологості. Вона буде автоматично визначати інтегральну вологість речовини, порівнювати її із заданою і зупиняти процес без втручання оператора. Разом з термографом ця система надасть можливість оптимізувати процеси сушіння, зберегти енергоресурси. Центр може прийняти замовлення на виготовлення таких систем починаючи з 1995 р.

Розроблено багатоступеневий рідинний екстрактор з відцентровим розділенням фаз продуктивністю 300 літрів на годину і коефіцієнтом розділення 750—900. Він призначається для роботи з рідинами, які містять багато поверхнево активних речовин та створюють стійкі емульсії у фармацевтичній (наприклад, виробництво силібору, калефону, флакуміну, целаніду, дигоксину, таніну і т. п.), харчовій та інших галузях промисловості. Екстрактор проходить випробування у ДНЦЛЗ та фармфірмі «Здоров'я» (Харків). У порівнянні з відомими екстракторами Лувеста, Подбельняка, Харківського технічного університету (раніше — політехнічний інститут) НДІ монтажної технології він менш складний у виробництві та експлуатації, не потребує стабільної подачі рідин, має гідравлічно відокремлені ступені екстрагування, що виключає «проскачування» важкої фази уздовж апарату без обробки.

Фільтраційна екстракція з рослинної сировини має значні переваги. На різноманітній сировині відпрацьовано принцип періодичної фільтраційної екстракції, запатентовані технологія й устаткування.

Розробляється фільтраційний екстрактор безперервної дії продуктивністю 24 кг на годину з протилежною подачею подрібненої сировини та екстрагенту, механізованим завантаженням сировини і розвантаженням шроту. Передбачається віджим екстракту та екстрагенту із шроту, пульсація екстрагенту при зливі, а також послідовне з'єднання апаратів для комплексної переробки сировини різними екстрагентами.

*В. М. Мишев, Б. И. Поздняков, А. П. Губанов, А. А. Чепкий,  
Б. И. Кукин*

#### **РАЗРАБОТКИ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

Изложены результаты работ по автоматизации и механизации производства лекарственных средств. Создан прибор для определения эвтектических точек растворов веществ при сублимационной сушке; разрабатываются термограф для определения температуры дегидратации и разложения лекарственных веществ, система автоматизации процесса сушки. Созданы лабораторная и опытно-промышленная установки для

экстракции растительного сырья сжиженными газами, многоступенчатый экстрактор «жидкость — жидкость», разрабатывается фильтрационный экстрактор непрерывного действия.

*V. M. Mishev, B. I. Pozdnjakov, A. P. Gubanov, A. A. Chepkyi,  
V. I. Kuklin*

**WORKS ON AUTOMATIZATION AND MECHANIZATION OF  
MEDICINE PRODUCTION PROCESSES**

**SUMMARY**

Achievements in automatization and mechanization of medicine production processes are written about. There has been created a device to find eutectic points of substance solutions when sublimation drying is taking place; thermograph is being created to determine dehydration temperature as well as the temperature of medicine decomposition; automatic system for drying is being developed. There have been organized a laboratory, made experimental and industrial installation to extract crude vegetable drugs by compressed gases, multistage extractor «liquid—liquid», and filtrating extractor of uninterrupted operation is being designed.

УДК 615.451:547.272

*В. О. ЄРЬОМІН, канд. фармац. наук, зав. сектором очних лікарських форм*

**СТАН РОЗРОБКИ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ  
ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЇ**

*Державний науковий центр лікарських засобів*

Серед широкого асортименту лікарських засобів, взятих на озброєння сучасною науковою медичною, особливе місце займають лікарські засоби для лікування очей. Це пояснюється насамперед унікальними особливостями органу зору людини, який характеризується не тільки своєрідністю устрою і властивостей, але і специфічними механізмами всмоктування і розподілу лікарських засобів при їх введенні, а також особливостями взаємодії з лікарськими субстанціями тканин і рідини ока. Фармакотерапія очних захворювань повинна враховувати такі особливості, як механізм проникнення лікарських препаратів у тканини ока, розподілення в них, час перебування і швидкість виділення, метаболізм, вплив на фізіологічні, біохімічні, біофізичні та патофізичні процеси в клітинах і тканинах.

Головною умовою раціональної фармакотерапії є адекватне і повноцінне використання лікарських засобів. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я медикаментозна терапія серед інших видів лікарської допомоги становить 95 %.

Асортимент препаратів, що виробляються в Україні для лікування очних захворювань у вигляді крапель, вкрай обмежений, і на сьогодні їх випуск здійснюється лише Дослідним заводом ДНЦЛЗ. Потреби охорони здоров'я за рахунок власного виробництва, закупівель за імпортом і постачання з Литви і Татарстану задовольняються далеко не повністю. Для закупівлі за валюту у закордонних фірм замовлено 14 препаратів загальною кількістю 35 млн. упаковок. Ці препарати призначенні насамперед для лікування глаукоми, профілактики і лікування ранніх стадій катаракти; в їх числі також протизапальні засоби і препарати радіопротекторної дії.

До 1989 р. у колишньому СРСР спеціальних підрозділів, які б розробляли лікарські засоби для офтальмології, не існувало. Вперше в Україні такий підрозділ було створено в ДНЦЛЗ. Основне його завдання — створення промислового виробництва препаратів для офтальмології (насамперед очних крапель) на базі власних розробок.

© В. О. Єрьомін, 1994

На сьогодні в країнах СНД випускаються 10 найменувань очних препаратів загальним обсягом 48 млн. упаковок, з них в Україні — 4 найменування обсягом 9 млн. упаковок (лише Дослідним заводом ДНЦЛЗ) з використанням, як правило, нестандартного обладнання. На заводах України відсутні спеціальні цехи, дільниці та обладнання для виробництва очних препаратів, що відповідали б міжнародним вимогам.

Проведений аналіз показав, що першочерговим завданням є створення препаратів для лікування та профілактики різних форм глаукоми, катаракти, антимікробних, протизапальних, противірусних, комплексновітамінних; препаратів репаративної дії і таких, що мають спрямований вплив на ферментні процеси організму людини, радіопротекторів.

У центрі розроблено програму, яка передбачає розширення асортименту й організацію виробництва очних препаратів до 1996 р., на самперед у вигляді очних крапель 8—10 найменувань, в обсязі до 25 млн. одиниць на рік; організацію виробництва планується здійснити із залученням вітчизняних та закордонних фірм. Програма передбачає першочергове забезпечення в достатній кількості гостро необхідними препаратами, зазначеними вище.

До вирішення цієї проблеми залучено фахівців Інституту очних хвороб та тканинної терапії ім. В. П. Філатова (Одеса), Харківського інституту вдосконалення лікарів, кафедри офтальмології Харківського медичного інституту та хіміко-фармацевтичних заводів Харкова, Льєва, Одеси.

Нині на стадії клінічної апробації знаходяться аналог зарубіжного препарату типу ізопно-епінал фірми «Алкон» (Бельгія) на базі вітчизняної субстанції адреналіну гідротартрату (для лікування глаукоми) та препарат антимікробної та антизапальної дії на основі цинку сульфату з декаметоксином. Крім того, проводяться роботи щодо створення ще 8 препаратів для лікування та профілактики глаукоми, катаракти, в тому числі антирадіаційні, антиалергічні, антимікробні, протизапальні.

Розширення асортименту і створення умов для збільшення обсягу виробництва препаратів для офтальмології дає можливість максимально скоротити валютні витрати на закупівлю їх для України за кордоном. Проте існує суттєва перешкода здійсненню наміченої програми — відсутність необхідного технологічного обладнання, яке ні в Україні, ні в країнах СНД не виробляється. Таке обладнання треба закупити в Німеччині, Італії, Швейцарії. Воно має бути змонтовано в так званих «чистих приміщеннях», яких на сьогодні на хіміко-фармацевтичних заводах України, де планується розміщення виробництва нових препаратів, теж немає. Але в Україні спільним українсько-французьким підприємством «Техноклімат» (Львів) проводиться проектування та здача замовникам «під ключ» «чистих кімнат» різних класів чистоти, які відповідають вимогам Fei. St. 209 D США. Тільки за цих умов можлива організація виробництва препаратів, які відповідали б діючим міжнародним стандартам.

*B. A. Еремин*

#### СОСТОЯНИЕ РАЗРАБОТКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА В УКРАИНЕ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Кратко освещены особенности фармакотерапии заболеваний глаз. Впервые в Украине в ГНЦЛС создано подразделение по разработке глазных лекарственных средств.

Разработана программа создания и расширения производства в Украине глазных препаратов.

*V. A. Eromin*

**DEVELOPMENT STATE OF PREPARATIONS  
FOR OPHTHALMOLOGY AND THEIR PRODUCTION  
ARRANGEMENT IN UKRAINE**

**SUMMARY**

There has been given a short discription of peculiarities of medicinal treatment of disease of the eye. For the first time in Ukraine in the State Scientific Centre of Drug Preparations there has been set up a centre engaged in creating drugs combatting diseases of the eye.

A project to establish and expand production of preparations against eye diseases in Ukraine has been worked out.

УДК 621.391:519.72

*К. К. БОЛДИРЄВ, зав. сектором комп'ютеризації (СК),  
О. П. ПРОКОПЕНКО, д-р фармац. наук, проф., провідний науковий співробітник,  
науковий редактор журналу «ФАРМАКОМ»,  
Н. П. ЛУЗАНОВА, провідний інженер СК*

**ЧЕРЕЗ КОМП'ЮТЕРНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
ДО ІНТЕГРАЦІЇ У СВІТОВЕ СПІВТОВАРИСТВО**

*Державний науковий центр лікарських засобів*

Однією з найважливіших умов виведення фармацевтичної галузі України на належний рівень є її інтеграція у світове співтовариство, насамперед, за рахунок створення сучасного галузевого інформаційного середовища і телекомунікаційної інфраструктури.

Добре усвідомлюючи роль і значення сучасних комп'ютерних інформаційних і телекомунікаційних технологій, ДНЦЛЗ протягом останніх років докладає зусиль у цьому напрямку. У 1991 р. він став одним з перших в країні і першим в галузі абонентом автоматизованої системи масового розповсюдження комп'ютерної інформації (АСРКІ) по телевізійному каналу, більше відомої зараз як електронна комп'ютерна газета «УСЕ — ВСІМ» (автор технології АСРКІ і засновник газети — Інститут проблеми реєстрації інформації НАН України, Київ), а незабаром — і її тематичною редакцією «Хімія і технологія лікарських засобів».

З 1992 р. Центром був заснований і почав видаватися щомісячний науково-технічний бюллетень (нині журнал) «ФАРМАКОМ» (ФАРМАЦІЯ та ФАРМАКОЛОГІЯ + КОМ'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ і ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ), орієнтований на розробників, дослідників, виробників та споживачів лікарських засобів. Таким чином, було створено вперше в Україні і в СНД галузеве періодичне видання, яке видається не лише у традиційному, друкованому, а і в комп'ютерному вигляді з розповсюдженням новітнім телекомунікаційним засобом.

Вивчення світового ринку комп'ютерних інформаційних і телекомунікаційних послуг та власний досвід дозволили Центру сформувати концепцію створення у фармацевтичній галузі України сучасного інформаційного середовища і телекомунікаційної інфраструктури, яка була представлена фармацевтичній громадськості у вигляді пленарної доповіді на першій в умовах незалежності держави науково-практичній конференції «Проблеми створення і виробництва лікарських засобів в Україні», що відбулася в м. Одесі у жовтні 1993 р.

При розробці концепції ураховувалось, що на сьогоднішній день в Україні вже існують основні необхідні передумови, а саме:

наявність авторитетних науково-дослідних організацій, традиційно зорієнтованих на розробку лікарських засобів, що мають стабільні колективи висококваліфікованих вчених та фахівців, які накопичили за багато десятиліть існування численні знання та досвід практично з усіх аспектів створення і виробництва ліків (зокрема ДНЦЛЗ, НДІФТ АМН України та ін.);

наявність авторитетних вищих училищ та факультетів (УкрФА, Запорізький та Львівський медінститути та ін.);

наявність НДІ НАН України, що здійснюють розробки як біологічно активних речовин, так і лікарських засобів (ІОХ, ІБОНХ та ін.) і НДІ МОЗ та АМН України, що досліджують і розробляють ліки (УкрНДІ терапії АМН України, УкрНДІ фармакотерапії ендокринних захворювань та ін.);

наявність давно сформованих структур виробництва (Держкоммедбіопром) та реалізації ліків (УО «Укрфармація»);

наявність діючої системи масового розповсюдження комп'ютерної інформації, що охоплює всю територію країни (електронна комп'ютерна газета «УСЕ — ВСІМ»).

Крім того, на початку 1994 р. з'явилася інформація про початок створення Національної мережі передачі даних лініями телефонного зв'язку — УКРПАК.

Першочерговими завданнями у вирішенні проблеми створення галузевих інформаційного середовища і телекомунікаційної інфраструктури є:

1. Визначити головну організацію — Національний центр фармацевтичної інформації майбутнього Національного банку інформації України. Для цієї ролі завдяки своєму статусу найбільш придатний ДНЦЛЗ.

2. Визначити з числа НДІ та вузів фармацевтичного профілю 8—10 базових центрів фармацевтичної інформації (по одному на 2—3 області).

3. Доручити ДНЦЛЗ і базовим центрам із залученням зацікавлених підприємств, організацій та установ розробити «Програму створення та розвитку інформаційного середовища і телекомунікаційної інфраструктури у фармацевтичній галузі України на 1994—1999 рр.».

4. Міністерству охорони здоров'я, Держкоммедбіопрому і Національній Академії наук України вирішити питання фінансування розробки «Програми» та виділити кошти на створення у 1994—1995 рр. першої черги Національного та базових центрів фармацевтичної інформації.

Запропонована концепція була схвалена учасниками конференції і включена до її рішення, яке, на жаль, має лише рекомендаційний характер. Скрутний економічний стан як галузі, так і країни не сприяє здійсненню пропозицій. Користуючись нагодою, пов'язаною із значною подією в нашій галузі, — I Конгресом СФУФТ, ще раз звертаємося до керівників, вчених та фахівців підприємств, організацій і установ фармації України з проханням взяти активну участь в реалізації пропозицій.

Висловлюємо впевненість, що I Конгрес СФУФТ надасть потужний поштовх до інтеграції фармацевтичної галузі України у світове співтовариство. Редакція «ФАРМАКОМу», як і ДНЦЛЗ, завжди відкрита для спілкування і негайно відреагує на будь-які пропозиції щодо можливої співпраці у сфері інформаційних технологій у фармації.

*К. К. Болдырев, А. П. Прокопенко, Н. П. Лузанова*

ЧЕРЕЗ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
К ИНТЕГРАЦИИ В МИРОВОЕ СООБЩЕСТВО

Одним из важнейших условий вывода фармацевтической отрасли Украины на надлежащий уровень является ее интеграция в мировое сообщество, прежде всего, за счет создания современной компьютерной отраслевой информационной среды и телекоммуникационной инфраструктуры.

ГНЦЛС в 1991 г. стал первой в отрасли и одной из первых в стране научных организаций, активно использующих действующую в Украине автоматизированную систему массового распространения компьютерной информации по телевизионному каналу (электронная компьютерная газета «ВСЕ—ВСЕМ»). Издающийся им с 1992 г. ежемесячный журнал «ФАРМАКОМ» стал первым в Украине и СНГ отраслевым периодическим изданием, распространяющимся как традиционным путем, так и с помощью телекоммуникационных средств.

В ГНЦЛС сформулирована концепция создания отраслевой информационной и телекоммуникационной инфраструктуры с использованием имеющегося в Украине и в отрасли научного и технического потенциала.

*K. K. Boldirev, A. P. Prokopenko, N. P. Luzanova*

INTEGRATION INTO THE WORLD COMMUNITY BY USING  
COMPUTER DATA TECHNOLOGIES

SUMMARY

One of the important conditions of solving problems in pharmacy in Ukraine is to integrate into the World Community, first of all, thanks to creation of up-to-date computer branch data environment telecommunication infrastructure.

In 1991 the State Scientific Centre of Drug Preparations became the first scientific organization in this field and one of the first organizations in the country which is effectively using, operating in Ukraine, automatized system of mass distribution of computer information on TV channel (electronic computer newspaper «Everything to everybody»). Monthly journal «Pharmacom» which has been issued since 1992 has become the first branch periodical edition in Ukraine and in Commonwealth countries which is being delivered by using traditional means as well as by telecommunication.

In SSCDP they have taken a conception of creation of branch data environment and telecommunication infrastructure by using scientific and technical potential of Ukraine.

УДК 661.12.012.2

*В. О. ЖУКОВ, канд. техн. наук, зав. лаб. процесів та апаратів*

ВІРИШЕННЯ СУЧASNIX ПРОБЛЕМ ХІMІKO-ФАРМАЦЕVTICHOЇ  
ПРОМISЛОВОСТІ НА ОСНОВІ СТВОРЕННЯ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИХ  
МАЛО- ТА БЕЗВІДХІДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Державний науковий центр лікарських засобів*

Перспективними напрямками у створенні оптимальних технологічних систем, які розробляються у ДНЦЛЗ, є застосування нових науково-технічних рішень поряд з використанням відомих, традиційних для хіміко-технологічних процесів методів інтенсифікації на основі системного підходу.

Проблема охорони природи, збереження та економії матеріальних ресурсів вимагає переведення технологічних процесів на замкнені безвідхідні цикли. Створення замкнених систем — єдиний шлях для раціонального використання води і захисту водоймищ від забруднення стічними водами. Завдяки великому обсягу досліджень був створений пристрій, в якому на основі використання корисних якостей газорідин-

ної системи у замкненому по конденсату циркуляційному контурі лік відуються витрати води. Промислову реалізацію процесу було здійснено на АТ «Галичфарм» (Львів) та фармфірмі «Здоров'я» (Харків), Воронезькому та Новосибірському хіміко-фармацевтичних заводах, а також на Білоцерківському заводі ПТІ для конденсації парів бензину та води.

Пошуки більш удосконалених засобів термообробки лікарських засобів закінчилися розробкою різних типів високопродуктивних сушарок у псевдорозрідженному шарі з мінімальними викидами пилу, які випускаються серійно. Розроблені Центром разом з НВО «Прогрес» (С.-Петербург) високоекективні сушарки стали основою для розробки сушарок типу СГ, в яких здійснюється гранулювання та сушіння у вільноспадаючому та киплячому шарі. Нині кілька сотень цих сушарок використовуються не лише в медичній, а й у багатьох інших галузях промисловості.

Проведені дослідження щодо покриття таблеток у системі, де розчинник-носій циркулює у замкненому циклі, дозволили разом з НВО «Прогрес» розробити вітчизняну технологічну схему плівкового покриття таблеток і пристрій УЗЦ-25, який переважає аналогічний апарат фірми «Аероматік» (Швейцарія). Викиди, отже і витрати органічних розчинників, було скорочено більше як у 10 разів. Пристрой впроваджений на фармацевтичній фірмі «Здоров'я», Уманському ВО «Вітаміни», виробничому хіміко-фармацевтичному об'єднанні «Татхімфармпрепарати» (Казань) та ін.

Протягом багатьох років Центром розробляються нові принципи уловлювання летких органічних розчинників у виробництві фітохімічних препаратів. Їх реалізація дозволила створити технологічні схеми, що зберігають значну частину розчинників, які раніше забруднювали зовнішнє середовище. На Белгородському вітамінному комбінаті у 1989 р. створена схема уловлення діетилового ефіру і гексану у виробництві вітаміну А, яка дозволила скróтити викиди на 100 т на рік. Аналогічні схеми були створені на різних підприємствах галузі у виробництвах морфіну, поліспоніну, салосодину, раунатину, спленіну, алохолу, крушини, хлортетрацикліну тощо. Здійснено ряд робіт, які дозволили знизити витрати розчинників не тільки у виробництві ліків, а і в інших галузях промисловості (при транспортуванні та зберіганні).

Існуючі способи отримання продуктів з високим вмістом діючих речовин характеризуються підвищеними температурними режимами процесів зневоднення, що може призвести до зниження їх біологічної активності, інтенсивної корозії апаратів і т. д.

Аналіз сучасних напрямків розвитку науки і техніки показав, що проведення технологічних процесів у широкому інтервалі низьких температур є перспективним у виробництві готових лікарських засобів. Нові процеси потребують розробки принципово нових апаратів або реконструкції існуючих з урахуванням нових умов роботи та впливу низьких температур. Виникає широке коло питань, вирішення яких не має прямих аналогів у хіміко-фармацевтичній промисловості як в аналітичному, так і в експериментальному плані.

У ДНЦЛЗ розпочата практична реалізація актуальних наукових напрямків у галузі концентрування водних розчинів лікарських засобів методом виморожування. Позитивні результати, отримані при концентруванні соку подорожника та водного розчину плантаглюциду, довели технічну можливість та економічну доцільність цього методу. Для отримання продукту з високою концентрацією основних речовин доцільно використовувати багатоступеневий метод виморожування. Була запропонована та реалізована схема концентрування, яка складається з двох основних етапів: кристалізації та сепарування.

Концентрування виморожуванням можна застосувати як самостійний процес (при отриманні соків подорожника, аloe, каланхое і т. п.)

і як етап у виробництві таблетованих лікарських засобів. В одному та другому випадках при незначних експлуатаційних витратах одержується істотна економія енергоносіїв та робочої сили. Так, при концентруванні у випарювальних апаратах для випарювання 1 кг води необхідно витратити 540—660 ккал, тоді як для її заморожування — на 80 ккал менше. Крім того, затрати на попереднє охолодження також значно нижчі від затрат на нагрівання розчину до температури кипіння. Це створює передумови для подальшої розробки та широкого впровадження методу.

*B. A. Жуков*

РЕШЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПРОБЛЕМ ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ СОЗДАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ  
БЕЗОПАСНЫХ МАЛО- И БЕЗОТХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Представлены результаты исследований и разработок технологических процессов с замкнутыми циклами и нового высокоеффективного оборудования для производства готовых лекарственных средств. Показаны основные направления перспективного развития принципиально новых интенсивных мало- и безотходных технологий, в частности, криоконцентрирования растворов.

*V. A. Zhukov*

SOLUTION OF PHARMACEUTICAL AND CHEMICAL INDUSTRY  
ACUTE PROBLEMS ON THE BASIS OF CREATION OF ECOLOGICALLY  
CLEAN LESS-WASTE AND NON-WASTE TECHNOLOGIES

SUMMARY

This article deals with results of investigations and project development on technological processes having closed cycles and new high efficient equipment for production of prefabricated drugs. Main trends of perspectives of development of completely new intensive less-waste and non-waste technologies, cryoconcentration of solutions, in particular, have been written about.

УДК 661.12.099.2;615.453.64.61.45.39

М. О. КАЗАРИНОВ, д-р фармац. наук, проф., чл.-кор. Інженерної АН України,  
зав. відділом таблеткових лікарських засобів,

М. В. ШТЕЙНГАРТ, д-р фармац. наук,  
зав. сектором відділу таблеткових лікарських засобів,  
В. М. СПІРИДОНОВ, д-р фармац. наук, проф.,  
зав. лаб. технології лікарських форм

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ТВЕРДИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Державний науковий центр лікарських засобів

Розробка та впровадження у промислове виробництво гранул і таблеток виконуються з застосуванням сучасних технологій та технологічного обладнання. При використанні класичних технологічних схем застосовуються досягнення науки та нові допоміжні речовини.

На основі вивчення взаємодії технологічних властивостей лікарських та допоміжних речовин розроблено алгоритм вибору системи допоміжних речовин і технологічних режимів прямого пресування. Він ураховує можливості поліфункціональної дії деяких допоміжних речовин, таких, як похідні целюлози, крохмаль, аеросил та інші.

У технології вологої грануляції та її модифікаціях в апаратах «киплячого шару» й екструдерах виявлені закономірності змін фізико-механічних властивостей (пластичності, динамічної в'язкості), які дозволяють оптимізувати режими цього процесу та забезпечують можливість автоматичного контролю і регулювання цієї важливої операції.

Вивчення нових допоміжних речовин — плівкоутворювачів, барвників, зволожувачів, сухих зв'язуючих та розпушувачів, проведене з багатьма лікарськими речовинами різноманітної природи, дозволило запропонувати їх в нових технологічних схемах виготовлення ряду препаратів і розширити арсенал допоміжних речовин, рекомендованих Державною фармакопеєю XI вид. Це мікрокристалічна целюлоза, кальцію карбонат, Na- та H-карбоксиметилцелюлоза, оксипропілметилцелюлоза та ін.

Дослідження процесів тідратації лікарських речовин, допоміжних матеріалів та їх впливу на стабільність, взаємодію між компонентами, ефективність допоміжних речовин дозволили визначити механізми cementації, розпадання, а паралельне вивчення теплових ефектів при фазових переходах дало змогу прогнозувати в короткий час стабільність складних комбінованих комплексів.

З використанням гідратаційних процесів створені прості технологічні схеми одержання твердих лікарських форм комплексів ліків з бета-циклодекстрином, що дозволяють оптимізувати фізико-хімічні (стійкість, фазовий стан) та фармакодинамічні властивості лікарських речовин. За цими схемами вперше в Європі розроблена технологія виготовлення трьох твердих лікарських препаратів, два з яких вже рекомендовано до медичного застосування, а один — до клінічної апробації.

Вперше в Україні в результаті теоретичних та експериментальних випробувань створені комплексні анальгетичні препарати на основі парацетамолу. В найкоротший час — 2 роки — розроблено 6 препаратів, 5 з них вже випускаються двома підприємствами. Це зробило український ринок анальгетиків-антіпіретиків найбільшим серед країн СНД. У ДНЦЛЗ проводиться такі ж роботи по створенню номенклатури анальгетиків-антіпіретиків і для інших країн — Росії, Польщі.

Новий препарат валідол з глукозою, розроблений ДНЦЛЗ, прийнятий до впровадження на ВХФО «Дарниця» (Київ) та двох російських заводах (Ростов-на-Дону, Курськ).

Сучасний стан виробництва твердих лікарських форм потребує прискорення процесів впровадження технологій. У зв'язку з цим ДНЦЛЗ разом із своїм Дослідним заводом та фармфірмою «Здоров'я» (Харків) розробили принципи масштабування лабораторних розробок у дослідно-промислових та промислових умовах, що дозволяє скоротити частину етапів науково-дослідних робіт при створенні лікарських форм.

Фармацевтична промисловість України випускає тверді лікарські форми з субстанцій, які виробляються в інших країнах СНД. ДНЦЛЗ разом з провідними НДІ України проводять роботи щодо організації в державі власного виробництва лікарських речовин-субстанцій та їх форм.

Для поліпшення ситуації в Україні з постачанням в аптечну мережу імпортних ліків в ДНЦЛЗ проводиться також значна робота по створенню лікарських форм на базі імпортних субстанцій. Найбільш перспективним є створення з них твердих лікарських форм за власною технологією, відмінною від технологій західних фірм. Так, разом з фірмами Ukr Est Inter Com Ltd та «Здоров'я» було створено власні технології виробництва п'яти препаратів і отримано дозвіл на їх медичне використання, при цьому вдалося звільнитися від недоліків, притаманних західним технологіям, і дещо поліпшити фармакодинамічні властивості ліків.

При проведенні цих робіт для окремих препаратів були використані допоміжні речовини Eudragit фірми «Rohm Pharma» (Німеччина) і вперше серед країн СНД в Україні розроблена документація й одержано дозвіл на медичне використання препаратів з плівкою на основі даних речовин. Матеріали для дослідів були люб'язно надані фірмою «Oweg» (Австрія).

Проводяться роботи по створенню лікарських засобів у формі гранул. Розробляється новий системний підхід до конструювання оральних лікарських форм для дітей, який ґрунтуються на моделюванні біологічних закономірностей і містить ряд тест-вимог, які передбачають використання нових принципів компонування лікарських та допоміжних речовин, нові підходи до зменшення мікробної забрудненості нестерильних лікарських засобів, підвищення їх специфічної активності та безпечності. Створюються гуманні технології, які ґрунтуються на використанні мінімальної кількості поліфункціональних речовин, що забезпечують високу якість лікарської форми та простоту її виробництва. Створені в такий спосіб нові лікарські форми для дітей на основі природних та синтетичних субстанцій показали добре результати при клінічних та дослідно-промислових випробуваннях.

*N. A. Казаринов, M. V. Штейнгарт, V. N. Спирідонов*

#### СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ ТВЕРДЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Исследованы изменения физико-механических свойств лекарственных субстанций и полифункциональное действие вспомогательных веществ в классических схемах производства твердых лекарственных форм. Приведены результаты внедрения новых таблетированных препаратов, показаны перспективы развития, создания и производства твердых лекарственных форм в Украине.

*N. A. Kazarinov, M. V. Shteingart, V. N. Spiridonov*

#### STATE AND PERSPECTIVES OF SOLID MEDICINE CREATION

##### SUMMARY

Variations of physical and mechanical properties of medicinal substances and polyfunctional action of auxiliary substances in classical schemes of solid medicinal form production have been studied and analyzed. There have been presented results of new preparation application in tablet form, prospects of development, creation and production of solid medicinal forms in Ukraine.

УДК 615.451.1.

*Л. І. ДРАНІК, канд. фармац. наук, зав. лаб. м'яких лікарських форм*

#### ДОСЯГНЕННЯ ТА ПРОБЛЕМИ В ГАЛУЗІ СТВОРЕННЯ М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ

*Державний науковий центр лікарських засобів*

Завдяки наявності необхідних структурних підрозділів та кваліфікованих фахівців ДНЦЛЗ був головною організацією в СРСР по розробці та впровадженню у промисловість м'яких лікарських засобів і залишається нею в Україні.

У 70-ті роки під керівництвом М. Х. Глузмана та Я. І. Хаджая співробітниками Центру на вітчизняних кортикостероїдних субстанціях розроблені та впроваджені у промислове виробництво мазі: преднізолонова 0,5%, гідрокортизонова 1%, синафлан 0,025% (Нижньогородський хіміко-фармацевтичний завод), сульфодекортем та лінімент синафлану 0,025% (Бакинський хіміко-фармацевтичний завод). У теперішній час розроблена та затверджена нормативно-технічна документація на випуск мазі тріакорт 0,025% та 0,1% з тріамцинолоном ацетонідом (аналоги фторокорт, кеналог та ін.).

Серед лікарських препаратів для зовнішнього застосування при лікуванні запальних та алергічних захворювань шкіри найефективнішими є мазі з кортикостероїдами. Однозначно встановлено, що дерматокортикоїди мають ряд побічних ефектів — знижують захисні функції шкірного покрову і не виявляють антимікробної та антифунгіцидної активності, викликають розвиток повторної інфекції. Для зменшення побічного ефекту розробляються комбіновані кортикоїдні мазі з антибіотиками, антисептиками та ін.

Таким чином, розробки Центру дозволяють скоротити закупівлю за імпортом мазей з кортикостероїдами. Наприклад, щорічні заявики охорони здоров'я України становлять: на гідрокортизон — 3 млн., фторокорт — 2,5 млн., лорінден — 2,5 млн. упаковок і т. д. Однак потреба у коштах на придбання препаратів для лікування дерматологічних захворювань задовольняється лише на 28%.

Перешкодою для випуску в Україні кортикостероїдних мазей, які передбачені «Переліком важливих та життєво необхідних препаратів», є відсутність виробництва алюмінієвих туб та обладнання по їх наповненню. В Україні промисловий випуск медичних мазей здійснюється ВАО «Лубніфарм» (15 назв), АТ «Галичфарм» (4 назви), хіміко-фармацевтичним заводом «Червона Зірка» (Харків) (2 назви). Загальний обсяг виробництва — до 20 млн. упаковок на рік. Особливо слід звернути увагу на те, що лікарські засоби для зовнішнього застосування в Україні випускаються виключно у скляних банках, тобто в упаковці, яка не відповідає сучасним вимогам, у той час як за кордоном їх випускають лише в алюмінієвих тубах, які забезпечують мікробіологічний захист та більш зручні у користуванні.

Крім кортикостероїдних, у ДНЦЛЗ розроблені для зовнішнього вживання мазі:

ацеміну 5% в алюмінієвих тубах по 25 г на основі похідного амінокапронової кислоти — для лікування ран, які довго не загоюються, та прискореного утворення післяопераційного косметичного рубця;

асперази в алюмінієвих тубах по 30 і 50 г — ферментний препарат для очищення від некротичних тканин ран різної етіології, за дією близький до мазі іруксол;

еспол в алюмінієвих тубах та скляних банках — подразнювальний та обезболюючий засіб при забитих місцях, розтягнених м'язах, а також при гострому артриті, міозіті, ревматизмі, попереково-кряжовому радикуліті та ін. (аналоги — фінамон, дольпік, нікофлекс);

фладекс в алюмінієвих тубах, діючим компонентом якого є сукупність флавоноїдів десмодіуму канадського, — засіб для лікування алергійного та себорейного дерматитів, нейродерміту, фотодерматозу, акне та ін.

Ряд лікарських препаратів у вигляді мазей, кремів та гелів на основі синтетичних та природних субстанцій знаходиться на клінічних та доклінічних випробуваннях.

Однією з м'яких лікарських форм, доречність та перспективність застосування якої обговорювалася багато десятиріч, є ректальні супозиторії.

Ректальний спосіб введення лікарських засобів відрізняється від інших рядом особливостей, основними з яких є:

надходження лікарських речовин безпосередньо у загальний кровообіг, минаючи дію шлунково-кишкового тракту та 80—85% дії печінки;

висока швидкість всмоктування багатьох лікарських речовин, яка в окремих випадках прирівнюється до швидкості при внутрішньом'язових ін'екціях. Це дозволяє в деяких випадках замінити ін'екції, що зменшує ризик зараження СНІДом і вірусним гепатитом і дає можливість в екстремальних обставинах обійтися без медичного персоналу.

Ректальна терапія має місцеву (локальну) та загальну (системну) дію. Особливе місце у ректальній терапії багатьох небезпечних для життя захворювань набули супозиторії системної дії. Найбільш розповсюджені в ректальних формах жарознижувальні, анальгетичні та нестероїдні протизапальні лікарські засоби, розширяється номенклатура серцево-судинних, спазмолітичних, нейротропічних препаратів. Ректальний спосіб введення виявився досить ефективним також у терапії порушень венозного кровопостачання. Супозиторії займають одне з провідних місць серед лікарських засобів, що застосовуються в педіатрії. Успішно використовуються свічки з анальгіном, парацетамолом, бісакодилом.

Незважаючи на те, що більша частина супозиторіїв, які виробляються у країнах СНД, розроблена у ДНЦЛЗ або з його участю, в Україні їх промисловий випуск взагалі відсутній, а здійснюється лише на Нижньогородському (34 назви) та Хабаровському (6 назв) хіміко-фармацевтичних заводах.

На сьогодні закінчені клінічні випробування і готується нормативно-технічна документація на супозиторії для дітей: з анальгіном 0,1 та 0,25 г, з амінокапроновою кислотою (кровоспинний засіб), з ацелізіном (антиагрегаційний та жарознижувальний засіб), з парацетамолом 0,08, 0,17 та 0,03 г, (анальгезуючий, жарознижувальний та протизапальний засіб), а також «Рутес» (антигемороїдальний та судинотонізуючий засіб). На різних стадіях доклінічного вивчення знаходиться ряд оригінальних препаратів на основі лікарських субстанцій рослинного походження для ректального та вагінального застосування.

Однією з перешкод для випуску супозиторіїв є також відсутність в Україні виробництва сучасних супозиторічних основ, у той час як за кордоном, наприклад, випускається до 20 типів основ Вітепсол і Новата.

Відносно невелику питому вагу серед готових лікарських засобів займають препарати у формі м'яких желатинових капсул. Науково-технічне керівництво їх виробництвом здійснюються фахівцями ДНЦЛЗ, але засоби у цій формі виробляються лише на Нижньогородському хіміко-фармацевтичному заводі та С.-Петербурзькому виробничому хіміко-фармацевтичному об'єднанні «Октябрь».

На сьогоднішній день Центр має нормативно-технічну документацію, необхідну для впровадження у промислове виробництво ректокапсул з обліпиховою олією для дітей та капсул з олією з насіння шіпшини. Клінічні випробування проходять капсули лавалону (жовчогінний засіб на основі халконів коренів солодки), ліпофену (аналог ліпостабіл) та ін.

### Л. І. Дранік

#### ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ В ОБЛАСТИ СОЗДАНИЯ МЯГКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

Освещены достижения ГНЦЛС по разработке и внедрению в промышленное производство готовых лекарственных средств в форме мазей, свечей, мягких желатиновых капсул. Отмечается, что внедрению новых разработок в виде мягких лекарственных форм препятствует отсутствие в Украине производства вспомогательных веществ и необходимого технологического оборудования.

*L. I. Dranik*

**ACHIEVEMENTS AND PROBLEMS IN  
THE AREA OF SOFT MEDICINAL FORM CREATION**

**SUMMARY**

Successes achieved by the State Scientific Centre of Drug Preparations in development and production of prefabricated medicine as ointment, suppositories and soft gelatinous capsules have been written about. It has been stated that Ukraine is lacking auxiliary substance production and proper technological equipment, they are obstacles on the way to new projects on soft medicinal form realization.

УДК 615.451

**Ф. А. КОНЄВ, д-р фармац. наук, проф., провідний науковий співробітник,  
В. М. СУХІНІН, канд. фармац. наук, зав. відділом ін'єкційних лікарських засобів,  
Б. І. ВАКУШІН, канд. фармац. наук,  
М. М. ТИМЧЕНКО, директор Дослідного заводу ДНЦЛЗ**

**ПРЕПАРАТИ ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ І ТЕХНОЛОГІЯ ІХ ВИРОБНИЦТВА**

*Державний науковий центр лікарських засобів*

Центральною проблемою у розробці та виробництві ін'єкційних розчинів є їх якість. Основними факторами якості є стабільність, стерильність, відсутність механічних включень, апірогенність. Однією з найважливіших проблем практичної фармації є підбір розчинників субстанцій для парентерального введення.

Вода — найпоширеніший розчинник, проте багато лікарських засобів у розчинах нестабільні у зв'язку з небажаними хімічними процесами (гідроліз, окислення, рацемізація та ін.). Хід цих процесів значною мірою залежить від pH середовища, присутності каталізаторів (іонів важких металів) та інших факторів.

Для багатьох біологічно активних сполук небажаним є процес окислення, до якого особливо склонні сполуки, які вміщують етиленові групи (каротиноїди, вітамін A, насычені жирні кислоти, терпени); речовини, які вміщують альдегідні (серцеві гліказиди), енольні (кислота аскорбінова), фенольні (адреналін, морфін) групи, четвертинні аміногрупи (атропін, ерготамін) та ін. Близько 30% вироблюваних розчинів в ампулах потребують захисту від кисню. З широким застосуванням вакуумного способу наповнення ампул запропоновано метод їх запаювання у середовищі вуглекислого газу, азоту,argonу, що дозволяє замістити ними до 95% повітря над розчинами в ампулах. Другим, не менш оригінальним, запропонованим засобом попередження окислення розчинів є запаювання ампул в атмосфері пари з використанням принципу термічної дегазації. Як антиокислювачі використовувалися сульфат та метабісульфіт натрію, тіосечовина, аскорбінова кислота та ін., а вплив важких металів нейтралізувався добавками комплексоутворювачів (наприклад, трилону Б).

У зв'язку з тим, що ряд лікарських субстанцій у воді не розчиняється при розробці препаратів для ін'єкцій (гормональні препарати, камфора, сибазон, дібазол), використовувались неводні розчинники (ПЕГ-400, пропіленгліколь, полівінілпіролідон, етилолеат, гліцерин та ін.). Використання неводних розчинників дає можливість регулювати рівень концентрації біологічно активних речовин в організмі.

Основними факторами, які забезпечують чистоту препаратів для ін'єкцій, є якість промивання ампул, тонка стерильна фільтрація розчинів, здійснення операцій наповнення та запаювання ампул в умовах «чистих кімнат».

Найпоширенішими для очистки дисперсних систем є мембрани фільтри. Було вивчено понад 50 різноманітних фільтруючих матеріалів (полімерних, тканинних, волокнисто-нативних та ін.). Встановлено, що ряд вітчизняних мембран: капроноамідні, Міфіл, ацетилцелюзні — Владипор МФА-А та фільтри ПТФЕ (політетрафтор-етилен) — за структурою дуже близькі до імпортних мембран типу Millipore з діаметром пор 0,2 мкм.

Проведені цікаві дослідження по вивченню ефективності волокнистих мембран при взаємодії з електричним полем. Виявилося, що у постійному електричному полі поляризуються як інертне пористе тіло (целюлоза, фторопласт та ін.), так і мікроорганізми, що знаходяться у протікаючій через нього діелектричній рідині, в результаті чого підвищується адгезія бактерій до фільтра. Використовуючи цей ефект, за допомогою целюлозного фільтра з порами 50—60 мкм вдалося одержати апірогенную стерильну воду.

У світовій практиці існує два способи ампулювання розчинів — шприцевий та вакуумний. Обидва вони мають і позитивні і негативні сторони. У вітчизняній промисловості широко застосовується вакуумний спосіб.

Сутність процесу промивання внутрішньої поверхні ампул полягає в інтенсивній взаємодії рідини із стінками ампул при багаторазовій циркуляції. Ступінь очищення ампул від механічного забруднення залежить від величини його адгезії до скла. Необхідною умовою ефективного миття ампул є перевага сил відриву забруднення від поверхні скла над силами адгезії. Експерименти показали, що сили відриву при вакуумному способі промивання змінюються від 0,06 дин у кульці, до 4 дин у капілярі при швидкості потоку 25 м/с. Встановлено, що при швидкості потоку гарячої ( $80^{\circ}\text{C}$ ) води 1 м/с на стінках ампул ще залишається близько 15% механічних частинок за рахунок наявності практично нерухомої плівки води на їх стінках.

Був запропонований так званий «пароконденсаційний» спосіб промивання ампул, який ґрунтуються на створенні в наповненій посудині зони перегрітої пари та її конденсації. При закипанні води в ампулі на межі розділу рідини — тверда стінка утворюються бульбашки, наповнені пароповітряною сумішшю, які закриваються і знову з'являються; виникає так званий «термокавітаційний ефект». У момент його виникнення пристінний шар рідини розривається, механічні частинки, які знаходяться в ньому, відриваються від стінки і виносяться потоком води з ампули. Товщина пристінного шару рідини зменшується з 50—60 до 0,5 мкм, що істотно підвищує ефективність процесу. Експерименти показали, що при пароконденсаційному способі повний цикл циркуляції води в ампулі можна здійснити за 0,3 с.

Разом з підприємствами галузі створено нове обладнання: напівавтомати для запайки ампул в атмосфері інертного газу (типу 432 Р-К) і пароконденсаційного миття ампул (АПІ-30М), установки для термічного миття ампул і для фільтрації розчинів з автоматичною реєстрацією механічних частинок з використанням мікропроцесорної техніки.

З використанням сучасних технологій створено і впроваджено в медичну практику ряд препаратів. Це розчини папаверину 2%, дібазолу 1%, ацеміну 15%, дитиліну 2%, аспаркаму, нітрогліцерину 1%, камфори в етилолеаті 20%, суспензії гідрокортизону ацетату 2,5%, амніоцену у флаконах по 5 мл та ліофілізовані форми: фторбензотеф, дикайн, нітрозосечовина, суха розсипка у флакони ацелізину і т. д.

У перспективі при створенні нових лікарських форм слід насамперед ураховувати механізм транспорту лікарських речовин через

мембрани організму. Розчинені лікарські речовини проникають через мембрани або самі, або за допомогою носіїв. Перенесення лікарських речовин без носіїв завжди йде повільно в напрямку градієнта концентрації, а його швидкість залежить від величини градієнта, дифузії та температури.

Активний транспорт потребує зовнішньої енергії, у результаті чого в системі відбувається осмотична або електрична робота. Джерелом активного транспорту може бути енергія метаболізму речовин. Носіями лікарських речовин найчастіше є білки, які специфічно зв'язують субстрати і передають їх через мембрани.

Для цілеспрямованої доставки лікарських речовин в організм з успіхом можна застосовувати мікрокапсули (3—5 мкм), мікросфери (0,1—100 мкм) та нанокапсули (10—1000 нм). Транспортування лікарських речовин можна здійснювати також за допомогою жирових емульсій, ніосом, магнітокерованих систем. Розумне поєднання низькомолекулярних сполук, а також здійснення цього процесу у промисловому масштабі дозволять найближчим часом створити ліки нового покоління.

*F. A. Конев, В. Н. Сухинин, Б. И. Вакшин, Н. М. Тимченко*

#### ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЯ ИХ ПРОИЗВОДСТВА

Качество растворов для инъекций обеспечивается за счет эффективной промывки ампул, мембранный фильтрации растворов, применения стабилизаторов, консервантов и т. п. Предложены новые технологии — пароконденсационный способ очистки ампул, ампулирование растворов в инертной среде, удаление микроорганизмов из дистиллированной воды с использованием электрического поля и т. д.

Представляется перспективным создание лекарств нового поколения с использованием микросфер и белковых комплексов в качестве носителей биологически активных веществ.

*F. A. Konev, V. M. Suhinin, B. I. Vakushin, N. M. Timchenko*

#### PREPARATIONS FOR INJECTIONS AND THEIR PRODUCTION TECHNOLOGY

#### SUMMARY

Quality of solutions for injections is attained by ampule proper wash, membrane filtration of solutions, application of stabilizers, preservatives and so on.

There have been proposed new technologies: vaporization method of ampule cleaning, ampulation of solutions in inert medium, removal of microorganisms from distilled water by electric field and so on. It seems to be promising to create new generation medicine using microspheres, albuminous complexes as containers of biologically active substances.



# У ФАРМАКОЛОГІЧНОМУ КОМІТЕТІ МОЗ УКРАЇНИ

УДК 614.27

## Повідомлення Фармакологічного комітету МОЗ України № 7

*Н. І. ШАРИКІНА, проф., голова Фармакологічного комітету МОЗ України*

### ДО ПОЛОЖЕНЬ ПРО РЕЄСТРАЦІЮ ЗАРУБІЖНИХ І ВІТЧИЗНЯНИХ ПРЕПАРАТИВ В УКРАЇНІ

У цьому номері журналу Фармакологічний комітет МОЗ України публікує додаток 2 «Порядок підтвердження якості лікарських засобів зарубіжних фірм» до «Положення про реєстрацію зарубіжних лікарських засобів в Україні», і додаток 1 «Порядок підтвердження якості вітчизняних лікарських засобів» до «Положення про реєстрацію вітчизняних лікарських засобів», які опубліковані у «Фармацевтичному журналі» № 2, 3 за 1994 р.

#### Додаток 2

### ПОРЯДОК ПІДТВЕРДЖЕННЯ ЯКОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ЗАРУБІЖНИХ ФІРМ

Затверджено заступником міністра охорони здоров'я України  
22 червня 1994 р.

1. Робота щодо підтвердження якості лікарських засобів зарубіжних фірм здійснюється при координуючій ролі Управління по впровадженню нових лікарських засобів та контролю якості медичних препаратів МОЗ України державними лабораторіями контролю якості лікарських засобів, лабораторіями установ різних відомств України на договірній основі за рахунок внесків зарубіжних фірм за реєстрацію.

2. Підтвердження якості здійснюється щодо лікарських засобів, які знаходяться у процесі реєстрації або перереєстрації (на 5 років).

3. Для підтвердження якості лікарських засобів до Управління по впровадженню нових лікарських засобів та контролю якості медичних препаратів МОЗ України подаються:

3.1. Фармакологічним комітетом МОЗ України:

— лист щодо необхідності підтвердження якості лікарських засобів, які знаходяться на реєстрації або перереєстрації, і медична документація яких пройшла експертизу.

3.2. Зарубіжною фірмою:

— зразки лікарського засобу для підтвердження його якості (3 упаковки);

— аналітична документація, за якою фірма здійснює контроль якості лікарського засобу (завірені оригінальна документація фірми, копії фармакопейних статей, інші документи);

— специфікація, яка вміщує відомості про склад препарату з зазначенням кількості всіх інгредієнтів, перелік параметрів, що контролюються, припустимі межі їх додержання, а також методи контролю зазначених параметрів;

— відомості щодо мікробіологічної чистоти — для нестерильних лікарських засобів;

— відомості про умови зберігання, термін придатності (підтвердженні дослідженнями по стабільноті);

— зразки упаковки (блістер, розгорнутої коробочки, етикетки та ін.) з маркуванням російською або українською мовою, відомості про зовнішню упаковку.

**№ Перелік препаратів іноземного виробництва, які пройшли реєстрацію на 1 рік у Фармацевтичному комітеті МОЗ України (за станом на 01.09.94 року)**

Назва препарату	Фармакологічна група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від кого надано підписання на реєстрацію	Дата надходження на реєстрацію	Установи, в яких було проведено реєстрація	Дата реєстрації	Номер протоколу заслання ФК	Країни, в яких зареєстровано препарат
Адалат	Серцево-судинний препарат	Табл. по 20 мг	Німеччина «Байер А. Г.»	13.05.94	УДМУ	26.05.94	№ 5	Німеччина, Росія, Грузія, Іспанія, Бразилія, Колумбія Польща	
Аесін	Протизапальний засіб	Гель у тубах по 40, 100 г	Польща, «Польфа» Кутновський фармацевтичний завод, Польща	17.03.94	IФТ	31.03.94	№ 3		
АКТІ-5	Стимулятор ЦНС	Оральний розчин у флак. по 125 мл; розчин для ін'єкцій в амп. по 5 мл	Франція, «Г'єр Фабр»	19.04.94	»	28.04.94	№ 4	Франція	
Актрофар НМ 40МО/мл Алдазем	Гормональний препарат Антагоніст юнів кальцію	Супензія для ін'єкцій У флак. по 10 мл Табл. по 90 мг	Данія, «Ново-Нордіск», Данія Респ. Македонія, «Алкалоїд», Респ. Македонія, «Алкалоїд» Польща, «Польфа»	15.06.94	УДМУ	30.06.94	№ 6	Данія	
Алупол	Засіб, який сприяє виведенню сечової кислоти	Табл. по 100 мг	Гродніський фармацевтичний завод, Польща, «Польфа» Гродніський фармацевтичний завод, Польща	22.03.94	Теж	31.03.94	№ 3	Росія, Хорватія, Словенія, Югославія Польща	
Альдептин	Антагістамінний засіб	Дозований аерозоль	США, «Шерілг-Плау», СПА «Лек»	22.04.94	КНДПФ	28.04.94	№ 4	Зареєстровано в 39 країнах	
Альтекс	Засіб з подразнюючою дією слизових оболонок + засіб, який впливає на ЦНС. Седативний засіб природного походження	Краплі у флак. по 50 мл Словенія, «Лек»	20.01.94	УДМУ	24.02.94	№ 2	Словенія		
Альтрамет	Антагістамінний засіб (антагоніст Н <sub>2</sub> -рецепторів)	Табл. по 200, 400, 800 мг Німеччина, «АВД»	15.02.94	Теж	31.03.94	№ 3	Німеччина		

Альтрамет дисперсіонний аміодарон	Те ж засіб	Табл. по 200 мг	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Зареєстровано в 42 країнах
Антиаритмічний засіб	Антибіотик пе- ничілінового ряду	Табл. по 750, 1000 мг Гранулят для приготу- вання орального розчи- ну в пакетах по 5 г	Те ж	«Ривофарма» Швейцарія, Нідерланди, «Ривофарм», Німеччина, «Азупфарма», Німеччина	15.06.94 ІФТ	30.06.94 № 6	Німеччина
Амоксилаг	Амоксилаг 250	Капс. по 500 мг	Італія-Шве- ція, «Фармація Кабі-Фарм— Італія Карло Ерба», Італія— Швеція Німеччина, «Нагуффварен»	04.01.94 Те ж	27.01.94 № 1	Італія, Швеція	Німеччина
Ампітад	»	Капс. по 500 мг	Італія-Шве- ція, «Фармація Кабі-Фарм— Італія Карло Ерба», Італія— Швеція Україна «Вега», при- ємство, Серв'є Франція	15.02.94 Те ж	24.02.94 № 2	Італія, Швеція	Італія, Швеція
Анти-Ангін	Препарати з подразнюючою дією на слизові оболонки	Табл. по 2,5 г	Франція, «Лаб. Домс- Адріан» Сербія, Франція Польща, «Апілопіль Краків», Польща Те ж	16.06.94 УДМУ	30.06.94 № 6	Країни ЄЕС	Франція
Антріма	Сульфаниламідний засіб	Оральний розчин в амп. по 5 мл (4 г/0,8 г)	Франція, «Лаб. Домс- Адріан» Сербія, Франція Польща, «Апілопіль Краків» Те ж	17.01.94 ІФТ	27.01.94 № 1	Франція	Польща
Апісістамул Гратеї	Гепатопротектор форте	Оральний розчин в амп. по 50 мл	Франція, «Сліленодекс С. А.» Великобрита- нія, «Серл Фармасьюти- калз» Німеччина, «Азупфарма», Німеччина	15.02.94 Те ж	24.02.94 № 2	Франція	Великобританія, Канада, Ірлан- дія, Швеція, Португалія Німеччина
Апісістамул Ургіка	Апісістамул	»	Франція, «Сліленодекс С. А.» Великобрита- нія, «Серл Фармасьюти- калз» Німеччина, «Азупфарма», Німеччина	20.06.94 КНДІЕХ	30.06.94 № 6	Франція	Великобританія, Канада, Ірлан- дія, Швеція, Португалія Німеччина
Артробек	Нестероїдний протизапальний препаратор	Табл. по 50 мг	Франція, «Віглас», США Те ж	09.06.94 ІУЛ	Те ж	Те ж	Те ж
Ацупентаг 400	Спазмолітичний засіб	Регара табл. по 400 мг по 100 мл (40 мг/200 мл в 5 мл)	04.01.94 ІФТ	27.01.94 № 1	Те ж	Те ж	Те ж
Бакторедект	Сульфаниламід- ний засіб	Сироп для дітей у філак. Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж

Проведення табл. 1

Назва препарату	Фармакологічна група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від кого надано підприємство	Дата подання на реєстрацію	Установи, в яких було проведено рецензування	Дата реєстрації	Номер заслання ФК	Країни, в яких зареєстровано препарат
Бакторелект	Те ж	Табл. по 800 мг/160 мг	Німеччина, «Азупарма»	04.01.94	IФТ	27.01.94	№ 1	Німеччина	
Форт	Антисептичний засіб	1 % розчин для полоскання ротової порожнини у філок. по 100 мл	Респ. Македонія, «Алка-лойд»	15.06.94	>	30.06.94	№ 6	Росія, Югославія, Словенія, Хорватія, Мексика, Швеція, Індія	
Блеолем	Протицукрівний засіб	Ліофілізат для ін'екцій по 15 ОД	Лондон, «Лупсал Біофарм», Швеція	23.06.94	>	Те ж	Те ж		
Васозан	Серцево-судинний засіб	Табл. по 25, 75 мг	Індія, «Дифарма», Індія	21.03.94	>	31.03.94	№ 3		
Веніган	Засіб, який впливає на обмін речовин в тканинах (варикозне розширення вен)	Крем в тубах по 50 г	Словенія, «Лек», Словенія	20.01.94	УДМУ	24.02.94	№ 2	Словенія	
Вентилат	Антихолінергічний засіб	Дозованний аерозоль по 7,5 мл	Німеччина, «Берінгер Інтелхайм», Польща, «Інгельхайм» Польща, «Польфа», Познань, фармацевтичний завод Індія, «Хамакс Фармасютон-калз» («Русан»)	19.04.94	IИДПФ	28.04.94	№ 4	Німеччина	
Вентрасол	Адрсорбуючий і обволікаючий засіб	Табл. по 120 мг	Німеччина, «ЦІСХ-Польфа», Польща	17.06.93	IФТ	24.06.93	№ 7	Польща	
Вералгая	Ненаркотичний анальгетик	Табл. по 500 мг; розчин для ін'екцій в амп. по 2, 5 мл	Індія, «Хамакс Фармасютон-калз» («Русан»)	17.06.94	IФТ	30.06.94	6	Індія	
Верапаміл	Антагоніст іонів Ca	Драже по 40, 80 мг	Респ. Македонія, «Алка-лойд»	15.06.94	УДМУ	Те ж	Те ж	Росія, Хорватія, Словенія, Югославія США	
Вітамін С-400	Вітамін	Кап. по 400 МО	США, «Уїнміллз», Індія, «Дифарма	16.06.94	IФТ	>			
Вітадрон	Те ж	Табл.	Індія, «Дифарма Лімітед», Індія	19.04.94	>	28.04.94	№ 4	Австралія, США, Індія	

Вобензим	Ферментний засіб з імуномодулюючою дією	Драже по 300 мг	Німеччина, «Мукос Фарма», Німеччина	10.05.94	УДМУ	26.05.94	№ 5	Австрія, Чехія, Словакія, Латвія, Ізраїль, Гонконг, ОАЕ, Сінгапур, Нова Зеландія, США
Вундел	Антисептичний засіб природного походження	Дозований аерозоль у флак. по 100 мл	«Рай Фармасьютикалз», Австралія, «Рай Фармасьютикалз»	15.02.94	»	24.02.94	№ 2	Конг, ОАЕ, Сінгапур, Нова Зеландія, США
Гарампин	Антибіотик-амінолікозид	Розчин для ін'єкцій в амп. по 1,2 мл	США, «Шерінг-Плау», США	22.04.94	IХХТ	28.04.94	№ 4	Росія, Хорватія, Словенія, Югославія
Гастроzem	Сніжногірський холінолітик (блокатор м.-холіно-рецепторів в шлунку)	Табл. по 25 мг	«Алкалоїд», Рес. Македонія, «Алкалоїд»	15.06.94	УДМУ	30.06.94	№ 6	Росія, Хорватія, Словенія, Югославія
Гастропін	Синтетичний холонолітичний засіб (блокатор м.-холінорецепторів шлунка)	Розчин для ін'єкцій в амп. по 2 мл; табл. по 25 мл, 50 мл	Індія, «Хамакс Фармасьютикалз» («Русан»)	17.06.94	УДМУ	30.06.94	№ 6	Індія
Гентаміцин	Антибіотик-амінолікозид	Розчин для ін'єкцій в амп. по 2 мл (20 мл, 40 мл); табл. по 20 мл	Польща, «Польфа» Тархомінський фармацевтичний завод, Польща	19.09.93	IХХТ	30.09.93	№ 8	Польща
Гентаміцину сульфат. Гіважкс	Протизапальний засіб	Розчин для ін'єкцій в амп. по 2 мл (80 мл) ротової порожнини	«Ельбе Фарма», Німеччина, «Ельде Фарма» Франція, «Норган» Франція	15.02.94	ІФТ	24.02.94	№ 2	Німеччина
Гідроксид алюмінію	Обволікаючий і адсорбційний засіб	Розчин для полоскання у флак. по 125 мл Табл. по 500 мл	Швейцарія, Нідерланди, «Ривофарм», Швейцарія, Нідерланди	15.06.94	УДМУ	30.06.94	№ 6	Зареєстровано в 42 країнах
Ривофарм Глібен Глібенкламід АВД 5	Антидіабетичний засіб	Антидіабетичний засіб	«Епікко», Епіпет, «Епікко» Німеччина, «АВД»	24.03.94	КНДІЕОР	31.03.94	№ 3	Египет
Глібенкламід Ривофарм	Пероральний прогідіабетичний засіб	Табл. по 5 мг	Швейцарія, Нідерланди, «Ривофарм», Швейцарія, Нідерланди	15.06.94	Те ж	30.06.94	№ 6	Німеччина, Росія
Глобулі	Протизапальний засіб біологічного походження	Глобулі	«Ривофарм», Швейцарія, Нідерланди, «Ривофарм» Польща, «Апіполіс Краків», Польща	15.06.94	»	Те ж	Те ж	Зареєстровано в 38 країнах
				10.05.94	ІФТ	26.05.94	№ 5	Польща

Продовження табл. I

Назва препарату	Фармакотерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та Фірма виробник	Від кого надано направлення на реєстрацію	Дата надходження на реєстрацію	Установи, в яких було проведено рецензування	Дата реєстрації	Номер протоколу заслання ФК	Країни, в яких зареєстровано препарат
Глюкобай	Протглібетичний засіб	Табл. по 50, 100 мг	Німеччина, «Байер А. Г.»	«Байер А. Г.», Німеччина	13.05.94	КНДІЕОР	26.05.94	№ 5	Німеччина, Росія
Грофібрат	Гіпохолестеринемічний засіб	Капс. по 100 мг	Польща, «Польфа»	Польща, «Польфа»	16.03.94	УДМУ	31.03.94	№ 3	Польща
Депогріл	Серцево-судинний засіб (інгібітор конвертувального ферменту)	Табл. по 25, 50 мг	Індія, «Діффарма»	Гродніський фармацевтичний завод, Польща	18.03.94	Те ж	Те ж	Те ж	Індія
Дегропенс	Антіпротектор	Табл. по 500 мг	Франція, «Лабораторія Сер'є», Франція	«Лабораторія Сер'є», «Діффарма Лімітед», Індія	15.03.94	IФТ	>	>	Франція
ДІК (диклофенак натрію)	Протизапальний засіб	Розчин для ін'єкцій в амп. по 3 мл	Індія, «Діффарма Лімітед»	Індія, «Діффарма Лімітед», Швейцарія, Нідерланди, «Ривофарм», Швейцарія, Нідерланди	10.02.94	УДМУ	24.02.94	№ 2	Індія
Диклофенак Ривофарм	Нестероїдний протизапальний препарат	Табл. по 50, 100 мг	Індія, «Ельбе Фарма», Німеччина, «Ельбе Фарма»	Індія, «Ельбе Фарма», Німеччина, «Ельбе Фарма»	15.06.94	Те ж	30.06.94	№ 6	Зареєстровано в 41 країні
Диклофенак натрію	Містлевий анестетик, протизапальний засіб	Розчин для ін'єкцій в амп. по 1, 3 мл, Мазь по 15, 35, 67, 100 г	Великобританія, «Ментол-лагум», Великобританія, «Ментол-лагум», Тех	Великобританія, «Ментол-лагум», Великобританія, Тех	11.02.94	>	24.02.94	№ 2	Німеччина
Дип-Хіл-Сарей	«Те ж	Дозований аерозоль по 150 мл	США, «Уїнміл»	США, «Уїнміл»	22.04.94	IФТ	28.04.94	№ 4	Німеччина, Канада, США.
Дитячі вітаміни з вітаміном С	Антибіотик	Жувальний таб.	Швейцарія, Нідерланди, «Ривофарм», Нідерланди	Швейцарія, Нідерланди, «Ривофарм», Нідерланди	16.06.94	IФТ	30.06.94	№ 6	Зареєстровано в 40 країнах США
Доксоксолін	Протигутилінний засіб	Табл. по 100 мг	Мексика, «Унесл Біофарм», Швейцарія	Мексика, «Унесл Біофарм», Швейцарія	15.06.94	IХХТ	Те ж	№ 6	Зареєстровано в 42 країнах
		Ліофілізація для ін'єкцій у флак. по 10, 50 мл	Мексика, «Літері», Швейцарія	Мексика, «Літері», Швейцарія	23.06.94	IФТ	>	>	Мексика, Швейцарія

Допанол	Антигіпертензивний засіб	Табл. по 250 мг	Польща, «Польфа», Гродненський фармацевтич- ний завод,	16.03.94	УДМУ	31.03.94
Еленид	Сечогінний засіб	Розчин для ін'екцій в амп. по 2 мл (10 мг в 1 мл)	Індія, «Юфарма Лабораторія» Египет, «Ейпіко»	09.11.93	IФТ	25.11.93 № 10 Індія
Епікоцілік	Антибіотик пе- ніцилінового ряду	Порошок для приготу- вання орального роз- чину у філак. по 125, 250 мг; порошок для ін'єкцій у філак. по 1 г	Індія «Юфарма Лабораторія» Египет	21.06.94	Те ж	30.06.94 № 6 Єгипет
Епіракс	Алкорбуточний засіб	Табл. по 3 мг	Те ж	19.05.94	»	26.05.94 № 5 ТЕЖ
Епітрам Епітрам	Антибіотик Сульфанил-амід- ний засіб	Табл. по 480 мг Оральний розчин У філак. по 100 мл	» »	24.03.94 Те ж	УДМУ Те ж	31.03.94 № 3 28.04.94 № 4 >
«Еритроміцин Вольф»	Антибіотик- макролід	Гранулат для приготу- вання оральної супен- зії 200 мг в 5 мл	Німеччина, «Гермед», Німеччина «Др. Август Вольф ГмбХ» Египет, «Ейпіко»	19.01.94	IХХТ	31.03.94 № 3 Німеччина
С-Мокс Амоксцилін	Антибіотик пе- ніцилікового ряду	Капс. по 250, 500 мг; порошок для приготу- вання орального роз- чину у філак. по 125, 250 мг	Індія «Юфарма Лабораторія» Египет	21.06.94	IФТ	30.06.94 № 6 Єгипет
Занодин	Антибіотик групи фторхінолону	Табл. по 100, 200 мг	«Ранбоксі Лабораторіз ЛТД», Індія	19.04.94	IХХТ	28.04.94 № 4 Індія
Жувальні по- льовітамінні таблетки	Вітаміни	Табл.	«Вега», при- ватне підпри- ємство, Україна	16.06.94	УДМУ	30.06.94 № 6 Німеччина, кра- їни ЄС
	Жувальні таблетки з вітаміном С	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж
	Жувальні таблетки з кальцієм	»	»	»	»	»
	Жувальні таблетки з магнієм	»	»	»	»	»

Продовження табл. I

Назва препарату	Фармакотерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від кого надшло направлення на реєстрацію	Дата надходження на реєстрацію	Установи, в яких було проведено рецензування	Дата реєстрації	Номер протоколу засідання ФБК	Країни, в яких зареєстровано препарат
Жувальний таблетки з саліцилем. Імунал	Вітамін	Комплекс вітамінів з мікроелементами	Німеччина, «Нагуарварен»	«Вега», приємство, Україна	16.06.94	УДМУ	30.06.94	№ 6	Німеччина, країни ЄС, Словенія, Польща, Чехія, Словаччина Німеччина
В-Інсулін Гормональний засіб	Інсулін Ленге «CHО-S»	Оральний розчин у флак. по 50 мл Розчин для ін'екцій у флак. по 10 мл Суспензія у флак. по 800 МО/10 мл	Словенія, «Лек» Німеччина, «Берлін-Хемі», Польща, «Польфа», Польща	«Лек», Словенія Німеччина Польща	20.06.94 12.01.94 03.01.94	КНДІЕОР «Берлін-Хемі» Тархоминський фармацевтичний завод	27.01.94 Те ж Те ж	№ 1	Польща
Інсулін Макетрапід «CHО-S» Інсулін Семіленте «CHО-S» Інсулін Ультраленте «CHО-S»	Інфузія	Інфузія	Інфузія	Інфузія	»	Інфузія	»	»	»
Інфезол 40	Протипухливий засіб (імунотропний препарат)	Ліофілізат для ін'екцій у флак. по 3, 5, 10 млн. МО	США, «Шерінг-Плау», США	«Шерінг-Плау»	15.02.94	ІФГ	24.02.94	№ 2	США, Індія
Ітакс	Препарат для корекції юнонорновати	Розчин для інфузій у флак. по 500 мл	Німеччина, «Берлін-Хемі»	«Берлін-Хемі», Німеччина	12.01.94	»	27.01.94	№ 1	Німеччина
Калміоз	Антиінфекційний засіб	Аерозоль у флак. по 24,8 г	Франція, «П'єр Фабр», Франція	«П'єр Фабр», «Ранбокс»	23.03.94	УДМУ	31.03.94	№ 3	Франція
	Транквілізатор бензодіазепінового ряду	Розчин для ін'екцій в амп. по 2 мл	Індія, «Ранбокс» Лабораторія Лімітед»	«Ранбокс» Лабораторія Лімітед»	19.05.94	ІФГ	26.05.94	№ 5	США

Кефірим	Сульфандамідний засіб	Капс. по 450 мг; сироп по 10 мг/мл	«Фармація Кабі-Фарм-італія Карло Ерба», Італія	Італія, «Фармація Кабі-Фарм-італія Карло Ерба»	21.03.94	ІХХТ	26.05.94	№ 5	Італія
Кетогіфен Ривофарм	Антигістамінний засіб	Табл. по 1 мг; сироп у фляк. по 100, 150 мл (1 мг в 5 мл)	«Ривофарм», Швейцарія, Нідерланди, «Ривофарм» Нідерланди	Італія, «Ривофарм», Швейцарія, Нідерланди	15.06.94	КНДПФ	30.06.94	№ 6	Зареєстровано в 42 країнах
Коаксіл	Транквілізатор	Табл. по 12,5 мг	«Лабораторія Сер'є», Франція, Єгипет, «Ейпіко», Єгипет	Італія, «Лабораторія Сер'є», Франція, Єгипет, «Ейпіко» Італія, Індія, «Лімітед», Індія	15.03.94	IФГ	31.03.94	№ 3	Франція
Ковіт	Вітаміні	Капс. по 125 мг	«Дифарма Лімітед», Індія	Італія, «Дифарма Лімітед» Індія	12.12.92	Те ж	24.12.92	№ 8	Єгипет
Коксайд	Антитуберкульозний препарат	Капс. по 150, 300, 450 мг	«Дінаміка Імпріміт», Індія	Італія, «Дінаміка Імпріміт» Індія	19.04.94	УНДПФ	28.04.94	№ 4	Індія, СІА, Аргентина
Коксайд-Ізо Комплекс Вітаміні та мінеральних речовин для росту та укріплення юніссеса «Хайр Фебр»	Те ж Вітаміні	Капс. 450 мг/300 мг Табл.	«Уїмілл», СІА	Італія, «Уїмілл», СІА	16.06.94	IФГ	30.06.94	№ 6	Індія СІА
Комплекс Вітамінів для вагітних і жіночо-родильниць Контратубекс	>	Те ж	Те ж	Італія, «Вега», приватне підприємство, Україна Асоціація підприємств по виробництву ліків Китаю, Китай Нова Зеландія, «Дженерікс», Великобританія	16.06.94	ПАГ	30.06.94	№ 6	Німецьчина
Королівське желе з екстрактом жетшшено	Біогенний стимулятор	Засіб, який впливає на процеси обміну речовин	Оральний розчин в амп. по 200 мг/300 мг	Китай, Асоціація підприємств по виробництву ліків Китаю, Китай Нова Зеландія, «Пасифік Фармасьютикалз»	08.06.94	IФГ	Те ж	Китай	
Коронекс	Серцево-судинний засіб	Табл. по 30 мг			24.01.94	УДМУ	24.02.94	№ 2	Нова Зеландія, Великобританія

Продовження табл. I

Назва препарату	Фармакотерапевтична трупа	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від кого надано шлю направлення на реєстрацію	Дата надання на реєстрацію	Установи, в яких було проведено рецензування	Дата реєстрації	Номер протоколу заслання ФК	Країни, в яких зареєстровано препарат
Кромоглін	Антигістамінний засіб	Нозальний аерозоль до 15 мл; дозований аерозоль (1 мл в 0,05 мл)	Австрія, «Людвиг Мерклє», Австрія	«Людвиг Мерклє», Австрія	26.05.94	КНДПФ	26.05.94	№ 5	Росія, Австрія, Німеччина
Лейкомакс	Засіб, який впливає на гемоцит (стимулятор лейко-поезу)	Ліофілізат для ін'єкцій у флак. по 150, 300, 400, 700 мкг в комплекті з розчинником	Швейцарія, США, «Сандоз— Шерінг-Плау»	«Сандоз— Шерінг- Плау», Швейцарія, США	15.03.94	КНДЕІХ	31.03.94	№ 3	Швейцарія, США
Лекадол	Нестероїдний противалгійний засіб	Табл. по 500 мг	Словенія, «Лек»	Словенія, «Лек»	20.06.94	УДМУ	30.06.94	№ 6	Словенія, Польща, Чехія, Словаччина Зареєстровано в 40 країнах
Лінфорундин	Засіб, який впливає на обмін речовин	10 % і 20 % емульсія для інфузій у флак. по 100, 250, 500 мл	Німеччина, «Б. Браун Мельзунген АО»	Німеччина, «Б. Браун Мельзунген АО»	15.06.94	IФГ	Те ж	Те ж	Зареєстровано в 42 країнах
Лоперамід Ризорфарм	Антідиарейний засіб	Капс. по 2 мг	Швейцарія, Нідерланди, «Ризорфарм»	«Ризофарм», Швейцарія, Нідерланди	15.06.94	УДМУ	Те ж	Те ж	Зареєстровано в 42 країнах
Макрофлекс комплекс	Антимікробний засіб	Піховий супозиторій по 500 мг (20000 МО)	Італія, «Полімідустрія Кіміка», Італія	«Полімідустрія Кіміка», Італія	14.09.93	ПАГ	30.09.93	№ 8	Італія
Манжіл 5	Оральний промтіа-діабетичний засіб	Табл. по 5 мг	Німеччина, «Берлін-Хемі»	Німеччина, «Берлін-Хемі»	15.03.94	КНДЕОР	31.03.94	№ 3	Німеччина
Мелагенін	Гормональний препарат	Лосьон у флак. по 235 мл	Куба, «Медікуба», Куба	«Медікуба», Куба	16.06.94	•	30.06.94	№ 6	Куба
Ментоклар	Засіб з подразнюючою дією смісів оболонок	Гель у тубах по 50 г; краплі у флак. по 50 мл; «Лек» інгалятор для носа	Словенія, «Лек»	Словенія, «Лек»	20.04.94	IФГ	24.02.94	№ 2	Словенія
Метоллатум-Балл	Місцевий анестетик, протизапальний засіб	Мазь по 4, 27 г	Великобританія, «Ментол-латум», Великобританія	«Ментол-латум», Великобританія	22.04.94	Те ж	28.04.94	№ 4	Німеччина, Канада, Японія

			Радянські гірнико-хіміч- ні заводи,	Грузія, Рачанський гірнико-хіміч- ний завод,	Індія	Індія
Миш'яковис- тый антицирід фармаколей- ний	Препарат, до складу яких вхо- дить міш'як		«Дифарма», Індія	15.02.94	ІХХТ	24.02.94 № 2
Мікін	Антибіотик пефа- люспоринового ряду	Розчин для ін'єкцій у флак. по 2 мл (100, 500 мг)	«Епіпіко», Індія	17.01.94	ІФТ	28.01.94 № 1
Мініравіт	Вітаміні	Капс.	«Епіпіко», Словенія «Лабораторія Серв'є», Франція «ЦІСЕХ- Польща», Польша	14.01.94	ІХХТ	27.01.94 № 1
Моноклін	Антибіотик тет- рацикличного ряду	Табл. по 100 мг	«Лаб. Домс- Адріан» Польща, «Коміндекс» Женева Чехія	15.06.93	УДМУ	24.06.93 № 7
Мононіт	Серцево-судин- ний засіб (анти- ангіальній)	Табл. по 10, 20, 40 мг	«Про-Мед», Чехія «Про Мед» США, «Уїнмілл»	14.01.94	ІФТ	27.01.94 № 1
Моносан	Те ж	Табл.	16.06.94	Те ж	30.06.94 № 6	Чехія США
Мультивіта- міні з бета- каротином та мінералами	Вітаміні	Табл.	Те ж	Те ж	Те ж	Італія, Швеція
Мультивітамі- ни з залізом та бета-каро- тином	Наксоджин	Антимікробний засіб	Табл. по 250, 500 мг	11.02.94	ПАГ	24.02.94 № 2
Налкром	Антигістамінний засіб	Капс. по 100 мг	«Фармакія, Кабі-Фарм- іялія Карло Ерба», Італія:Швеція Великобрита- нія, Франконс	15.02.94	ІФТ	31.03.94 № 3
Ніфадил	Анtagоніст іонів кальцію	Табл. по 10 мг	П.Л. С.» Респ. Македо- нія, «Алкалойд» Індія, «Рандокс» Лабораторіз ЛТД, Індія	15.06.94	УДМУ	30.06.94 № 6
Ніфікард	Серцево-судин- ний засіб	Капс. по 10 мг	«Нагурварен», Німеччина «Нагурварен»	19.04.94	Те ж	28.04.94 № 4
Нова Фігура	Засіб, який впливає на обмін речовин	Краплі для схуднення у флак. по 50 мл	Німеччина	15.02.94	УДМУ	24.02.94 № 2

Продовження табл. I

Назва препарату	Фармакологічно-тична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від чого належить написання на реєстрацію	Дата надходження на реєстрацію	Установи, в яких було проведено рецензування	Дата реєстрації	Номер протоколу засдання ФК	Країни, в яких зареєстровано препарат
Нова Фігура День	Те ж	Капс.	Німеччина, «Натурварен»	«Натурварен», Німеччина	16.06.94	УДМУ	30.06.94	№ 6	Країни ЄС
Нова Фігура Ніц	»	Те ж	Індія, «Дифарма Лімітед»	»	18.04.94	ІХХТ	28.04.94	№ 4	Індія, Кенія, Іспанія, Галія
Норфлоксацин	Антибіотик	Табл. по 400, 800 мг	Індія, «Хамакс Фармасьютикалз»	Індія	17.06.94	IФГ	30.06.94	№ 6	Індія
Носан	Нестероїдний протизапальний засіб	Розчин для ін'єкцій в амп. по 2, 5 мл; табл. по 500 мг	Фармасьюти- калз» («Русан»)	Індія («Русан») Норвегія, «Нікомед Індженг АГ»	»	УДМУ	Те ж	Те ж	Норвегія, Австрія
Оміскан	Рентгеноконт- растний засіб	Розчин для ін'єкцій у флак. по 10, 15, 20 мл (0,5 ммол у мл)	«Хафслунд Фарма АГ», Австрія	09.06.94	УДМУ	Те ж	Те ж	Те ж	Норвегія, Египет
Оптикал	Вітаміни	Табл.	Египет, «Ейпіко»	15.06.94	IФГ	»	»	»	Египет
Оптикал компаунд	Те ж	Те ж	Египет «Ейпіко»	Те ж	Те ж	Індія	»	»	Те ж
Офрамакс	Антибіотик	Ліофілізат у флак. по 250, 500, 1000 мг	Індія, «Ранджесі Лабораторіз ЛТД», Індія	19.04.94	ІХХТ	28.04.94	№ 4	Індія	
Офтапол	Протизапальний засіб	0,25 %, 0,5 % офталь- мологічний розчин	Індія, «Дифарма».	16.03.94	ПАГ	31.03.94	№ 3	Індія	
Панкрал	Ферментний засіб для поліпшення травлення	Табл.	Індія «Дифарма»	17.03.94	УДМУ	26.05.94	№ 5	Те ж	
Партусистен інтратерапії	Бета-симпатомі- метичний засіб	Розчин для ін'єкцій в амп. по 1 мл (0,025 мл в мл)	Німеччина, «Беріштер Інгелхайм»	31.05.94	ПАГ	30.06.94	№ 6	Німеччина, Польща	
Пептис Р	Цукри	Табл. по 20 мг; грану- літ по 200 г	Німеччина, «Польфа» Кунновицький фармацевтич-	14.03.94	IФГ	31.03.94	№ 3	Польща	

Персен	Засіб, який впливає на ЦНС. Седативний засіб природного походження Антигістеркулозний препарат	Капс.	Фармацевтичний завод Словенія, «Лек»	20.01.94	УДМУ	24.02.94	№ 2	Словенія
Пілкоекс	Діуретичний засіб Протизапальний засіб	Табл. по 500, 750 мг	Індія «Діфарма Лімітед»	19.04.94	УНДПФ	28.04.94	№ 4	Індія, Кенія, Німеччина, Італія, Франція, Бельгія, Канада, Франція
Пілозурти	Оральний розчин у флак. по 250 мл для голоскання ротової порожнини	Франція «Гер Фабр»	15.02.94	IФТ	31.03.94	№ 3	Те ж	
Піралвекс	У флак. по 25 мл табл. по 25, 50 мг	Франція «Норган»	Серб'є,					
Пірен	Синтетичний холінолігатичний засіб (блокатор м-холінорецепторів слуху)	Австрія, «Людвік Меркл»	26.05.94	УДМУ	26.05.94	№ 5	Росія, Австрія, Німеччина	
Пірокам	Настерoidalний протизапальний засіб Гепагопротектор	Табл. по 10, 20 мг	Польща, «Апіполь Краків»	24.03.94	ПАГ	31.03.94	№ 3	Австрія, Німеччина, Угорщина, Росія Польща
Полен	Гормональний засіб	Табл. по 350 мг	Польща, «Апіполь Краків»	15.02.94	IФТ	24.02.94	№ 2	
Предіазолон Ризофарм			Швеція, Нідерланди, «Ризофарм»	15.06.94	Те ж	30.06.94	№ 6	Зареєстровано в 42 країнах
Предіазолон натрію фосфат Прополіс плюс	Те ж Біогенний стимулатор	Розчин для ін'єкцій У флак. по 1 мл Капс.	Нідерланди «Ельбе Фарма»	15.02.94	КНДІЕОР	24.02.94	№ 2	Німеччина
Прополісова Мазь	Протизапальний засіб біологічного походження	3 % мазь в тубах по 20 г	Польща, «Апіполь Краків»	10.05.94	Те ж	26.05.94	№ 5	Те ж
Прополісова супозиторії	Те ж	Супозиторії	Польща	>	Те ж	Те ж	>	

Продовження табл. 1

Назва препарату	Фармахогеналетична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від кого надано направлена на реєстрацію	Дата надходження на реєстрацію	Установи, в яких було проведено реєстрація	Дата реєстрації	Номер протоколу заслання ФК	Країни, в яких зареєстровано препарат
Простагул	Засіб, який переважно виливає на обмежений речовинний (блігенній) препарат	Капс. по 160 мг	Німеччина, «Доктор Вільмар Швабе», Німеччина	«Доктор Вільмар Швабе», Німеччина	13.06.94	УНДГ	30.06.94	№ 6	Німеччина
Протографан НМ 40 МО/4Л	Гормональний препарат	Суспензія для ін'єкції у флак. по 10 мл	Данія, «Ново-Нордік»	Данія, «Ново-Нордік»	22.06.94	IФТ	30.06.94	№ 6	Данія
Ранкотрим Форте	Сульфаниламідиний засіб	Табл. по 480 мг	Індія, «Ранбокси Лабораторіз Лімітед», Індія Німеччина, «АВД»	Індія, «Ранбокси Лабораторіз Лімітед», Індія Німеччина, «АВД»	13.06.94	ІХХТ	Те ж	Те ж	Індія
Реводина 50	Нестероїнний протизапальний засіб	Табл. по 50 мг	Індія, «Ермель», Німеччина	Індія, «Ермель», Німеччина	15.06.94	IФТ	>	>	Німеччина, Росія
Реводина Ретард Реводина 75	Те ж	Табл. по 100 мг	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	>	>	Те ж
Релів, Нау Релодекс	Імуномодулятор Антіінтергенезивний засіб	Розчин для ін'єкції в амп. по 3 мл (75 мг) Порошок для оральної супензії по 420 г Табл. по 20 мг	США, «Релів», США	США, «Релів», США	12.05.94	>	>	>	Німеччина
Ремоксикам	Нестероїнний протизапальний препарат	Капс. по 10, 20 мл	Індія, «Хамакс Фармасьютикалз («Русан»), Індія	Індія, «Хамакс Фармасьютикалз («Русан»), Індія	17.06.94	УДМУ	26.05.94	№ 5	США
			Респ. Македонія, «Алкалоїд»	Респ. Македонія, «Алкалоїд»	15.06.94	IФТ	30.06.94	№ 6	Індія
			Індія, «Парантерал Драгс ПВТ ЛТД», Індія	Індія, «Парантерал Драгс ПВТ ЛТД», Індія	16.05.94	Те ж	Те ж	Те ж	Росія, Югославія, Словенія, Хорватія, Болгарія Індія
			Розчин глукозин 5 % та 0,9 % розчиннагарю ХЛО-риду	Розчин для інфузійного рівно-у флак. по 500 мл, 1 л					

Розчин глюкози 5 %, 10 %, 20 %	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж
Розчин матріо люориду 5 %	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Рустан	Ферментативний засіб для поліпшення правлення імуносупресор	Др.	Індія, «Канфа Лабс», Індія	17.06.94	УДМУ	>	>	>	>	>
Сандимун шкорал	Оральний розчин у флак. по 50 мл.	Капс. по 25, 50, 100 мг;	Швейцарія, «Сандоз Фарма», Швейцарія	24.06.94	КНДІЕХ	>	>	>	>	Швейцарія
Саносан	Засіб, який відповідає на ЦНС. Седативний засіб природного походження	Табл. по 200 мг Бета-адреноблокатор	У Флак. по 50 мл. «Лек», Словенія	20.01.94	УДМУ	24.02.94	№ 2	Словенія		
Сектрал	Гормональний препарат	Табл. по 200 мг	Польща, «Польфа», Гродзиський фармацевтичний завод, Польща	22.03.94	Те ж	31.03.94	№ 3	Польща		
Серотрілтин	Сульфаниамідний засіб	Табл. по 2,5 мг	Польща, «Польфа», Гродзиський фармацевтичний завод, «Арес Серено Груп»	17.01.94	ПАГ	27.01.94	№ 1	Зареєстровано в 33 країнах		
Сік жотримокс Вольф	Оральний розчин у флак. по 100 мл (40 мг/200 мл в 5 мл)	Оральний розчин у флак. по 100 мл (80 мг/400 мл в 5 мл)	Швейцарія, Німеччина, «Гермел», «Др. Август Вольф ГмбХ»	19.01.94	IХХТ	31.03.94	№ 3	Німеччина		
Сік жотримокс Вольф Форте	Те ж	Оральний розчин у флак. по 100 мл	«Арес Серено Груп»	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	
Складний розчин з настір лактатом	Засіб для корекції іонної рівноваги	Розчин для ін'юкцій у флак. по 540 мл, 1 л	Індія, «Парантрал Драгс ПВТ ЛТД», Індія	16.06.94	ІФТ	30.06.94	№ 6	Індія		
Солкосерил	Біогенний сти-мулітор метаболічних процесів	20 % офтальмологічний гель в тубах по 5 г; 40 % розчин для ін'екції в амп. по 5, 10 мл	«Алкалоїд», Рес. Македонія, «Алкалоїд» Рес. Македонія	15.06.94	>	Те ж	Те ж	Те ж	Росія, Югославія, Словенія, Хорватія, Болгарія, Індія	
Споридекс	Антибіотик цефалоспоринового ряду	Сироп у флак. по 60, 100 мл	Індія, «Ранбокса Лабораторія Лімітед», Індія	13.06.94	IХХТ	>	>	>		

Продовження табл. 1

Назва препарату	Фармакогерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від кого надано підприємства на реєстрацію	Дата надходження на реєстрацію	Установи, в яких було проведено рецензування	Дата реєстрації	Номер протоколу застбані фік	Країни, в яких зареєстровано препарат
Сульпірац	Нейролептик — антидепресивний засіб	Табл. по 200 мг; капс. по 50, 100 мг	Польща, «Фармаком ЛТД»	«Кіулон-Кінв», Україна	23.06.94	IФТ	30.06.94	№ 6	Польща
Супер анти-оксидант	Вітамінні	Табл.	США, «Уїмілл», СІІА	»	16.06.94	»	»	»	США
Таксофіт вітамін С вітамін С	Те ж	Шипучі табл. для діоросах	Німеччина, «Берінгер Інгельхайм»	19.04.94	ПАГ	28.04.94	№ 4	Німеччина	
Таксофіт вітамін С вітамін С	»	Те ж	Німеччина, «Берінгер Інгельхайм»	»	»	»	»	»	»
Таксофіт вітамін С вітамін С	»	Капс. для діоросах	Німеччина, «Доктор Вільмар Швабе»	»	»	»	»	»	»
Таксофіт вітамін С вітамін С	»	Табл. по 50 мг	Німеччина, «Доктор Вільмар Швабе»	13.06.94	УНДІТ	30.06.94	№ 6	»	»
Тенолат	Засіб, який переважно випливав на обмеженні речовин (біогенний препарат)	Табл. по 50, 100 мг	Індія, «Діфарма»	14.03.94	УДМУ	31.03.94	№ 3	Індія	
Темазанд	Протигірусний засіб	Капс. по 0,1 г	Росія, «Віробничо-комерційна асоціація «АЗТ», Росія	14.01.94	КНДІЕХ	27.01.94	№ 1	Росія	
Травоген	Гормональний препарат Антігістамінний засіб	1 % крем в тубах	Німеччина, «Шерін А. Г.»	10.01.94	IФТ	28.04.94	№ 4	Німеччина	
Трексл		Табл. по 30, 60 мг; орална супензія у філак. по 50 мл	Індія, «Ранбокс Лабораторія ЛЛД», Індія	11.04.94	»	Те ж	Те ж	Індія	

Трибонурон нін БХН	Спилегуваний гор- мон цитоцидної залози	Табл. по 50 мкг	«Берлін-Хемі», Німеччина	10.01.94	КНДІЕОР	27.01.94	№ 1	Німеччина
Турборот	Дезінфекуючий засіб (блокатор Н <sub>2</sub> -рецепторів)	Система для дезінфек- ції зубних протезів	Словенія, «Лек»	20.01.94	УДМУ	24.02.94	№ 2	Словенія
Ультрастран	Обволікаючий засіб	Оралева суспензія у флак. по 250 мл; табл. по 1 г	Польща, «Польфа» Гродзький фармацевтич- ний завод	16.03.94	ІУЛ	31.03.94	№ 3	Польща
Улькоедин	Ангіостамінний засіб (блокатор Н <sub>2</sub> -рецепторів)	Табл. по 150 мг	Респ. Маке- донія, «Алкалоїд», США,	15.06.94	УДМУ	30.06.94	№ 6	Росія, Хорва- тія, Словенія, Югославія США
Уцефаксим	Антаготик цефа- лоспоринового ряду	Порошок для ін'єкції у флак. по 250, 750 мг	«Серл. Фарма», Тайванська філія «Серл» Індія, «Дифарма»	09.06.94	ІХХТ	Те ж	Те ж	
Факторгад	Протромбробінний засіб, антибіотик цefалоспорино- вого ряду	Оральна суспензія 125 мг/5 мл; капс. по 250, 500 мг	Индія, «Дифарма», Індія	17.03.94	»	31.03.94	№ 3	Індія
Фаліміант	Ненаркотичний протокашльовий препарата	Др. по 25 мг	Німеччина, «Берлін-Хемі» Німеччина	Респ. Маке- донія, «Алкалоїд»	ІФГ	Те ж	Те ж	Німеччина
Фамосан	Ангіостамінний засіб (блокатор Н <sub>2</sub> -рецепторів)	Табл. по 20, 40 мг	Індія, «Дифарма», США, «Ше- рінг-Плау»	15.06.94	УДМУ	30.06.94	№ 6	Росія, Хорва- тія, Словенія, Югославія, Індія
Федин	Серцево-судинний засіб	Табл. по 20 мг	Індія, «Дифарма» США, «Ше- рінг-Плау»	17.03.94	»	31.03.94	№ 3	
Фельбамат	Протигелептич- ний засіб	Оральна суспензія у флак. по 120 мг/мл; капс. по 400, 600 мг	Індія, «Натко Фарма Лімітед», Індія	13.05.94	ІФГ	26.05.94	№ 5	США, країни ЄС
Феноульс	Комплекс віга- мінів з мікро- елементами	Капс.	Індія, «Натко Фарма Фармасьюти- кал ЛТД» Індія	17.06.94	ІПАГ	30.06.94	№ 6	Індія
Фефол віг спасаул	Вітаміни	Оральний розчин у флак. по 15 мл	Індія, «Ейпіко», Індія	11.12.92	ІФГ	24.12.92	№ 8	Енігет
Фефол спан- сул	Те ж	Капс.	Індія, «Ейпіко» Індія	17.02.94	»	28.01.94	№ 1	Те ж
Флемоксін	Антаготик лей- циннового ряду	Табл. по 125, 250, 375, 500, 750, 1000 мг	Голландія, «Брокадес Фарма», Голландія	17.06.94	ІХХТ	30.06.94	№ 6	Голландія

Продовження табл. 1

Назва препарату	Фармакологічна група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробника	Від кого надано/відповідно до реєстрацію	Дата відхідження на реєстрацію	Установи, в яких було проведено рецензування	Дата реєстрації	Номер протоколу зааслання ФК	Країни, в яких зареєстровано препарат
Фортвін	Наркотичний анальгетик	Розчин для ін'єкцій в амп. по 1 мл	Індія, «Ранбоксі Лабораторіз Лімтед», Індія	«Ранбоксі Лабораторіз Лімтед», Індія	19.05.94	ІФТ	26.05.94	№ 5	США, Індія
Фуроосміл	Діуретичний засіб	Табл. по 40 мг	Індія, «Алкалоїд», Респ. Македонія, «Алкалоїд» Індія, «Дифарма Лімтед», Індія	Індія, «Алкалоїд», Респ. Македонія, «Дифарма Лімтед», Індія	15.06.94	ІндіїН	30.06.94	№ 6	Росія, Югославія, Хорватія, Сербія, Індія, Кенія, Німеччина, Італія, Швеція СПА
Цедрокс	Антибіотик цефалоспоринового ряду	Капс. по 250, 500 мг; гранули для оральної супелки 125 мг/5 мл	Індія, «Лімтед», США, «Шерінг-Плау», Плау, США	Індія, «Лімтед», США, «Шерінг-Плау», Плау, США	18.04.94	ІХХТ	28.04.94	№ 4	
Целестодерм-В з гармінном Цефабене	Антибіотик	Мазь в тубах по 15, 30 г; крем в тубах по 15, 30 г; крем в пудах по 500, 1000 мг	Австрія, «Люванг Меркль», Австрія	Австрія, «Люванг Меркль», Австрія, «Вібрас», США	11.02.94	УДМУ	24.02.94	№ 2	
Цефазолін натрію	Антибіотик цефалоспоринового ряду	Порошок для ін'єкцій у флак. по 1 г	Індія, «Астропланіт Фармакохімічне премірате», Франція, «Русель»	Індія, «Астропланіт Фармакохімічне премірате», Франція, «Русель»	09.06.94	ІХХТ	30.06.94	№ 6	Німеччина
Цефром	Те ж	Порошок для ін'єкцій у флак. по 1 г/100 мл, 2 г/20 мл, 0,5 г/5 мл, 0,25 г/2,5 мл	Франція, «Г'єр Фабр»	Франція, «Г'єр Фабр»	15.06.94	»	Те ж	Те ж	Франція
Цикло З форгр	Стимулятор мускулатури матки Антагістамінний засіб	Крем в тубах по 40, 100 г; капс. по 400 мг	Франція, «Г'єр Фабр» Іспанія, Нідерланди, «Рівофарм», Індія, «Хамакс Фармасьютикалз» («Русан»), Індія	Франція, «Г'єр Фабр» Іспанія, Нідерланди, «Рівофарм», Індія, «Хамакс Фармасьютикалз» («Русан»), Індія	23.03.94	ІАГ	31.03.94	№ 3	Франція, Росія
Цистетиден Рівофарм	Седативний засіб-стриктор	Табл. по 200 мг	Іспанія, Нідерланди, «Рівофарм», Індія, «Хамакс Фармасьютикалз» («Русан»), Індія	Іспанія, Нідерланди, «Рівофарм», Індія, «Хамакс Фармасьютикалз» («Русан»), Індія	15.06.94	»	30.06.94	№ 6	Зареєстровано в 42 країнах
Цізазен		Табл. по 0,25 мг			17.06.94	УДМУ	Те ж	Те ж	Індія

Цинедел	Судинорозши- рювальник засіб	Табл. по 75 мг	Респ. Маке- донія, «Алкалоїд», Індія, Словенія,	15.06.94	№ 2	Росія, Хорва- тия, Словенія, Югославія Індія
Ципронат	Антабіотик кругла- фторхіміконів	Габл. по 250, 500 мг; розчин для інфузій у флякс. по 200 мг	Індія, «Нашо Фарма Лімітед», Індія	17.06.94	ІХХТ	Індія, Кенія, Франція, США, Німеччина
Ципрофлокс	Антабіотик пе- філосторпідового ркуму Вірамік	Розчин для інфузій 200 мг/100 мл; табл. по 250, 500 мг Табл.	Індія, «Діфарма Лімітед», Індія США, «Уімілл», США	19.04.94	ІХХТ	№ 4 Індія, Кенія, Франція, США
Цитовард	антоноксидант	Активентичний засіб	Розчин у флякс. по 250, 500, 1000 мл «Г'єр Фабр» Франція	23.03.94	ІФТ	№ 6 Франція
Цітейал				31.03.94	ПАГ	№ 3 Франція

П р и м і т к а . І Ф Т — Інститут фармакології та токсикології АМН України, УНДІГ — Український НДІ геронтології, УДМУ — Український Державний медичний університет, ІУЛ — Інститут ультрасонального лікарства, УНДІПФ — Український НДІ пульмонології і фтизіатрії, КНДІЕОР — Київський НДІ ендокринології та оболонної резорвії, КНДІЕХ — Київський НДІ епідеміології та інфекційних хвороб, КНДІУН — Київський НДІ урології і астрології, ГХХТ — Інститут харчової хімії і технології, ГЕТОРБ — Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології.

4. Фармакологічним комітетом МОЗ України дозволяється проведення клінічної апробації лікарського засобу при позитивних висновках зазначених лабораторій.

5. Фармакологічним комітетом здійснюється реєстрація препарату на підставі позитивних результатів клінічної апробації і затвердження Управлінням по впровадженню нових лікарських засобів та контролю якості МОЗ України розглянутих аналітичних документів фірми.

6. Препарати, які отримали тимчасову реєстрацію в Україні (на 1 рік), протягом цього терміну контролю якості не підлягають.

7. При одноразовому ввезенні в Україну незареєстрованих ліків препарати приймаються до реалізації без контролю якості на підставі дозволу Фармакологічного комітету МОЗ України при наявності сертифікатів якості, виданих фірмою-виробником на конкретні серії препаратів, що вводяться. Реалізацію препаратів здійснює зазначена в дозволі установа або уповноважені нею організації.

8. Ввезення ліків по лінії гуманітарної допомоги здійснюється аналогічно одноразовому ввезенню в Україну незареєстрованих лікарських засобів.

*Начальник Управління по впровадженню  
нових лікарських засобів  
та контролю якості медичних препаратів*

*В. Г. ВАРЧЕНКО*

#### Додаток 1

#### ПОРЯДОК ПІДТВЕРДЖЕННЯ ЯКОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

*Затверджено заступником  
міністра охорони здоров'я України  
22 червня 1994 р.*

1. Робота щодо підтвердження якості вітчизняних лікарських засобів здійснюється при координуючій ролі Управління по впровадженню нових лікарських засобів та контролю якості медич-

**Таблиця 2**  
Перелік препаратів іноземного виробництва, які пройшли перереєстрацію на 5 років у Фармакологічному комітеті МОЗ України  
(за станом на 01.09.94 р.)

Назва препарату	Фармакогенетична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від кого надано згідно згідно з реєстрацією	Дата належності до реєстрації	Установи, в яких було професійно рекомендовано	Регістраційний номер	Країни, в яких зареєстровано препарат
Апіуретин СД	Гормональний препарат (синтетичний аналог гормону задньої долі гіпофізу)	0,1 % кремал для носа у флак. по 5 мл	Чехія, «Фердинг Лейтіца», Чехія	«Фердинг Лейтіца», Чехія	25.10.93	КНДЕОР	29.10.93 пр. № 9	Б-8-242 № 2564
Актовегін	Біогенний стимулятор метаболічних процесів	Розчин для ін'єкцій в амп. по 2, 5, 10 мл, у флак. по 250 мл; 5 % крем; 5 % мазь; 20 % гель;	Австрія, «Хафелунд Нікомед АГ», Фарма АГ,	«Хафелунд Нікомед АГ», Австрія	09.06.94	IФГ	30.06.94 пр. № 6	ІІ-8-242 № 01542
Анаурин	Транквілізатор безводоелектротого ряду Протипеллетичний засіб	Краплі у флак. по 300 мг/мл; др. по 150, 300 мг Табл. по 2,5 мг	Словенія, «КРКА»	«КРКА», Словенія	01.03.94	>	31.03.94 пр. № 3	ІІ-8-242 № 00097
Апілексан	Гіпотезизивний засіб	Гіполіпідемічний засіб	Словенія, «КРКА»	«КРКА», Словенія	01.03.94	>	31.03.94 пр. № 3	ІІ-8-242 № 01354
Аріфрон	Гіпотезизивний засіб	Гіполіпідемічний засіб	Франція, «Лабораторія Серв'є, Франція	«Лабораторія Серв'є, Франція	15.03.94	УДМУ	Те ж	ІІ-8-242 № 01323
Агромід С	Гіполіпідемічний засіб	Капс. по 500 мг	Великобританія, «Зенека», Великобританія, «Зенека»	«Зенека», Великобританія, «Зенека»	08.06.94	>	30.06.94 пр. № 6	ІІ-8-242 № 00111
Беластон	Седативний засіб	Драже по 2, 4 мг	Чехія, «Лейциа», Чехія, «Лейциа»	«Лейциа», Чехія, «Лейциа»	19.04.94	IФГ	28.04.94 пр. № 4	Б-8-242 № 2246
Бегадин	Антисептичний засіб	7,5 % і 10 % дезинфектуючий розчин У флак. по 100 мл, 1, 5 л	Респ. Македонія, «Алкалойд», Респ. Македонія, «Алкалойд»	«Алкалойд», Респ. Македонія, «Алкалойд»	15.06.94	>	30.06.94 пр. № 6	ІІ-8-242 № 01239
Біосент	Сульфаміламінний засіб	Мазь по 15 г	Польща, «Польфа», Елеця Гура, Польща	«Польфа», Елеця Гура, Польща	15.06.93	>	24.06.93 пр. № 7	Б-8-242 № 2588

116

Бониферин	Антибіотик цефалоспориново- го ряду	Ліофілізат для ін'єкцій у філок. по 1, 2 г	Респ. Македонія, «Алкалоїд»	15.06.94	ІХХТ	30.06.94 пр. № 6	П-8-242 № 01147	СРСР, Югославія, Хорватія, Сербія
Брохікум	Засоби, до складу яких входять ефірні масла	Розчинний чай у філок. по 150 мл	Німеччина- Франція-США, «Натгерман»— «Рон-Пуленк Рорер», Франція-США Німеччина, «Вега», при- ватне під- приємство,	15.02.94	УДМУ	24.02.94 пр. № 2	П-8-242 № 01023	Німеччина, Франція, США, СРСР
Віру Мерп Серол	Противірусний засіб	Гель по 5 г	Україна «Сандоз»	26.05.94	ІГАГ	30.06.94 пр. № 6	П-8-242 № 01388	Німеччина, Росія, СРСР
Віскальдакс	Гіпогенізувний засіб	Табл.	Швейцарія, «Сандоз»	22.03.94	ІДМУ	24.04.94 пр. № 4	П-8-242 № 01170	Швейцарія, СРСР
Гемітон	Антігіпертензив- ний засіб	Табл. по 0,075, 0,3 мг	«Гермел», Німеччина, «АВД», Чехія	15.06.94	>	30.06.94 пр. № 6	П-8-242 № 00529	Німеччина, Чехія, СРСР
Дакарбазин	Протипульсний засіб	Ліофілізат для ін'єкцій у філок. по 100, 200 мг	«Лахема», «Брокадес	22.03.94	ІЕПОРБ	31.03.94 пр. № 3	Б-8-242 № 3006	Чехія, СРСР
Де-чол	Обволюкаючий і адсорбуючий засіб	Табл. по 120 мг	«Лахема», «Брокадес	15.02.94	УДМУ	24.02.94 пр. № 2	П-8-242 № 01309	Голландія, СРСР
Депурафлукс	Проносний засіб рослинного по- ходження	Розчинний чай у філок. по 150 мл	Голландія Фарма	«Натгерман»— «Рон-Пуленк Рорер», Франція-США, Німеччина- «Рон-Пуленк Рорер»	Те ж	>	П-8-242 № 01021	Німеччина, Франція, США, СРСР
Ефлоран	Антипротозойний засіб	Розчин для ін'єкцій у філок. по 500/100 мл; табл. по 400 мг	Франція-США «КРКА», Словенія «КРКА»	01.03.94	ІГАГ	31.03.94 пр. № 3	П-8-242 № 01435	Словенія, СРСР
Етофель	Аналгетик— нестероїдний протизапальний засіб	Гель по 50 мг в 1 мл	Те ж	Те ж	>	Те ж	П-8-242 № 01212	Чехословаччина, Польща, СРСР
Ізоокет	Судинно-розши- рювальний спаз- молітичний засіб (антагонічний препарат)	0,1 % розчин для ін'єк- ції в амп. по 10 мл	Німеччина, «Саноль Шварц Фарма»	07.05.93	УДМУ	27.05.93 пр. № 5	П-8-242 № 01074	Німеччина, СРСР
Індеграл	Бета-адренобло- катор	Табл. по 40 мг	Великобрита- нія, «Зенека»	08.06.94	>	30.06.94 пр. № 6	П-8-242 № 00142	Зареєстровано в 30 країнах

Продовження табл. 2

Назва препарату	Фармакогенев-тична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від кого надійшло направлення на реєстрацію	Дата надходження на реєстрацію	Установи, в яких було проведено рецензування	Дата реєстрації	Реєстраційний номер	Країни, в яких зареєстровано препарат
Інстанон	Засіб, який по-ліпше мозковий кровообіг	Драже по 20 мг/50 мг/60 мг; розчин для ін'екцій в амп. по 2 мл	Респ. Македонія, «Алкалоїд»	15.06.94 Пр. № 6	30.06.94	ІФТ	25.11.93 Пр. № 10	П-8-242 № 00142	СРСР, Югославія, Хорватія, Сербія,
Інсулін Актрапід	Гормональний препарат	Суспензія для ін'екцій у флак. по 10 мл (40 МО в мл)	Данія, «Ново-Нордіск»	22.11.93			П-8-242 № 01264	П-8-242 № 01264	Данія, СРСР
Інсулін Актрапід МС	Інсулін	»	Те ж	»	Те ж	»	Те ж	П-8-242 № 01401	Те ж
Інсулін Актрапід НМ	Інсулін	»	»	»	»	»	»	П-8-242 № 01406	»
Інсулін Актрапід НМ Пенфіл	Інсулін	Розчин для ін'екцій у флак. по 1,5 мл (100 МО в мл)	Суспензія для ін'екцій у флак. по 10 мл (40 МО в мл)	»	»	»	»	П-8-242 № 01408	»
Ізофран НІХ	Ізофран НІХ	»	»	»	»	»	»	П-8-242 № 01266	»
Інсулін Ленте	Інсулін	»	»	»	»	»	»	П-8-242 № 01261	»
Інсулін Ленте МС	Інсулін	»	»	»	»	»	»	П-8-242 № 01403	»
Інсулін Моногард МС	Інсулін	»	»	»	»	»	»	П-8-242 № 01402	»
Інсулін Моногард НМ	Інсулін	»	»	»	»	»	»	П-8-242 № 01407	»
Інсулін Семіленте	Інсулін	»	»	»	»	»	»	П-8-242 № 01263	»
Інсулін Семіленте МС	Інсулін	»	»	»	»	»	»	П-8-242 № 01404	»
Ультралене	Інсулін	»	»	»	»	»	»	П-8-242 № 01262	»
Ультралене МС	Інсулін	»	»	»	»	»	»	П-8-242 № 01405	»

Інсулін Ультрагард НМ	Транкавізагор; психічний барбі- туроювий гієноти Гормональний препарат (синтети- чний кортико- стероїд)	Рабл. по 50 мг	Польща, «Польфа» Елена Гура, Польща Словенія, «КРКА»	14.06.93	>	П-8-242 № 01462
Кеналог	Гормональний препарат (синте- тичний кортико- стероїд)	Табл. по 2, 4, 8 мг	КНДІОР Словачія	01.03.94	>	Б-8-242 № 2595 пр. № 7
Клафоран	Антибіотик цефалоспоринового ряду	Порошок для ін'єкцій у флак. по 1, 0,5 г	Франція, «Русель»	15.06.94	ІХХТ	П-8-242 № 00905 пр. № 6
Кожарбокс- лаза	Вітамін	Порошок для ін'єкцій у амп. по 50 мг з роз- чинником (амп. по 2 мл)	Польща, «Польфа» Елена Гура, Польща Те ж	15.06.93	УДМУ	П-8-242 № 2184 пр. № 7
Кортинеф	Гормональний засіб	0,1 % офталмологічна мазь по 3 г	Чехія «Хемапол»	24.03.94	ІФТ	П-8-242 № 2658 пр. № 7
Кристелік	Гіатогенезний засіб	Драже по 5 мг	Чехія «Лечіва»	24.03.94	УДМУ	П-8-242 № 2507 пр. № 3
Латикорт	Гормональний протизапальний засіб	0,1 % мазь по 15 г; 0,1 % крем по 15 г	Польща, «Польфа» Елена Гура, Польща Чехія, «Лахема»	15.06.93	>	Б-8-242 № 2881 пр. № 7
Лейковорин	Протгнуктинний засіб	Люфілізат для ін'єкцій у флак. по 25 мг	Чехія «Лахема»	22.03.94	ІЕПОРВ	П-8-242 № 00311 пр. № 3
Лігостабіл	Гіполіпопротене- мічний засіб	Фортек-капсул, розчин для ін'єкцій в амп. по 5, 10 мл	Німеччина, Франція-США, «Нагтерман»— «Рон-Пуленк Рорер», Німеччина- Франція-США «Алджон», Великобританія	10.10.93	УДМУ	П-8-242 № 00885 пр. № 9
Лоніген	Периферичний вазодилататор	Табл. по 5 мг	18.04.94	>	28.04.94 пр. № 4	П-8-242 № 01106
Лорінден	Гормональний протизапальний засіб	Емульсія у флак. по 15 мл	Польща, «Польфа» Елена Гура, Польща Те ж	15.06.93	>	24.06.93 пр. № 7
Лорінден А	Te ж	Мазь по 15 г	Te ж	Te ж	Te ж	Б-8-242 № 2460
Лорінден С	»	Te ж	»	»	»	Б-8-242 № 2308

Продовження табл. 2

Назва препарату	Фармакотерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від кого надійшло направлення на реєстрацію	Дата надходження на реєстрацію	Установи, в яких було проведено рецензування	Реєстраційний номер	Країни, в чиїх зареєстровано препарат
Максигрол	Протизапальний засіб (антибіотик-кортикостероїд)	Офтальмологічна сучинезія у флак. по 5 мл	Бельгія, «Алкон-Куврер», Бельгія	19.05.94 ПАГ	26.05.94 пр. № 5	П-8-242 № 00281	Зареєстровано в 16 країнах	
Мександекс	Протизапальний засіб (кортико-стероїд)	Розчин для ін'екцій в амп. по 1 мл	Те ж	Те ж	Те ж	П-8-242 № 00283	Зареєстровано в 70 країнах	
Мегил ергометрин	Засіб, який стимулює мускулатуру матки	«Лечіна»	Чехія, «Хематог», Чехія	19.04.94	»	Б-8-242 № 2255	Чехія, СРСР	
Метотрексат	Протизапальний засіб	Ліофілізат для ін'екцій у флак. по 50 мг	Чехія, «Лахема», Індія, «Кадила», Індія	22.03.94	ІЕПОРБ	31.03.94 пр. № 3	Те ж	
Мікобутол 400	Пролітуборжкульозний препарат	Табл. по 400 мг	«Польфа», Польща	20.06.94	ІХХТ	30.06.94 пр. № 6	СРСР, Індія, Росія	
Міреніл	Нейролептик	Драже по 1 мг	«Польфа», Елена Гура, Польща	15.06.93	ІФТ	24.06.93 пр. № 7	Польща, СРСР	
Мориден-депо	Нейролептик Фенотіазинового ряду.	Розчин для ін'екцій в амп. по 1 мл (25 мг)	«КРКА», Словенія	01.03.94	»	31.03.94 пр. № 3	Словенія, СРСР	
Напросин	Нестероїдний протизапальний засіб	Табл. по 250 мг; суто-зиготрі по 500 мг	Те ж	Те ж	Те ж	П-8-242 № 00498	Те ж	
Нервофлекс	Седативний засіб рослинного походження	Розчинний чай у флак. по 150 мл	Німеччина-Франція-США, «Нагтерман»—«Рон-Пуленк Рорер», Німеччина, Франція-США, «Зенека», Великобританія, «Зенека»	15.02.94	УДМУ	24.02.94 пр. № 2	Німеччина, Франція, США, СРСР	
Новвалдекс	Протизапальний засіб (гормональний препарат)	Табл. по 10 мг	Німеччина-Франція-США, «Нагтерман»—«Рон-Пуленк Рорер»	08.06.94	ІФТ	30.06.94 пр. № 6	Зареєстровано в 30 країнах	
Ноопроліл	Ноотропний засіб	Розчин для ін'екцій в амп. по 5 мл	Польща, «Польфа», Елена Гура, Польща	15.06.93	»	Б-8-242 № 2599	Польща, СРСР	

Норитис	Нестероидний протизапальний засіб	Табл. по 250 мг	Індія, «Кадила», Індія	20.06.94	»	30.06.94	П-8-242 № 01625	СРСР, Індія
Нормазе	Гепатопротектор	Сироп у філяк. по 10, 15, 120, 200, 400 мл	Італія, «Іналко», Італія	15.03.94	КУЛ	28.04.94	П-8-242 № 01854	Італія, СРСР
Обзандан	Бета-адреноблокатор	Табл. по 40 мг; розчин для ін'єкцій в амп. по 5 мл (5 мг)	«Гермес», Німеччина, ГмбХ, Польща, «Польфа» Елена Гура, Польща, «Кадила», Індія	15.02.94	УДМУ	31.03.94	П-8-242 № 00154	Німеччина, СРСР
Оксикорт	Гормональний протизапальний засіб	Шашка по 10 г	«Польфа» Елена Гура, Індія, «Кадила», Індія	15.06.93	IФГ	24.06.93	Б-8-242 № 2189	Польща, СРСР
Окупрес Е	Ангінадрекергічний препарат (бета-адреноблокатор)	0,25 %, 0,5 % офтальмологичний розчин у філяк. по 5 мл	Польща, «Польфа» Елена Гура, Польща, «Кадила», Індія	20.06.94	ПАГ	30.06.94	П-8-242 № 01541	СРСР, Індія
Омандрея	Гормональний засіб (андрогеніт)	Розчин для ін'єкцій в амп. по 1 мл (250 мг)	Польща, «Польфа» Елена Гура, Польща	15.06.93	ІЕПОРБ	2.06.93	Б-8-242 № 2307	Польща, СРСР
Омніпак	Рейтгейденоконстрастний засіб	Розчин для ін'єкцій у філяк. по 10, 15, 20, 50, 100, 200 мл (140, 180, 240, 300, 350 мл в мл)	Нікомед, «Нікомед Імдженс АГ», Норвегія	.09.06.94	УДМУ	30.06.94	П-8-242 № 01387	Норвегія, СРСР
Орицетил	Гепатопротектор	Ліофілізат для ін'єкцій у філяк. по 2, 5 г	Респ. Македонія, «Алкалойд», Респ. Македонія	15.06.94	»	Те ж	П-8-242 № 00454	Хорватія, СРСР, Росія, Югославія, Словенія
Оспін	Стамулятор метаболічних процесів Антабіотик-Макропід	Драїже по 40 мг	Німеччина, «Гроненталь ГмбХ», Німеччина	15.02.94	ПАГ	24.02.94	П-8-242 № 00929	Німеччина, СРСР
Пімафуцин		Фільм. табл. по 100 мг; піхвові гелі; по 100 мг; 2 % крем в тубах по Фарма» 30 г; 2,5 % суплесія у філяк. по 20 мл	Те ж «Брокадес Фармас», Голландія	IХХІ	Те ж	П-8-242 № 00798	Голландія, Тех ж	П-8-242 № 00887
Пірізинамід	Протигутберкульозний засіб	Табл. по 500 мг	Словенія, «КРКА», Словенія	01.03.94	IФГ	пр. № 3	П-8-242 № 00301	Чехословаччина, Польща, СРСР
Піроксикам	Нестероидний протизапальний засіб	Табл. по 10 мг	Польща, «Польфа» Елена Гура, Польща	15.06.93	»	24.06.93	Б-8-242 № 2874	Польща, СРСР

Продовження табл. 2

Назва препарату	Фармакологічна група	Лікарська форма, доза	Країна виробник	Від кого надходило направлення на реєстрацію	Дата надходження на реєстрацію	Установи, в яких було проведено рецензування	Дата реєстрації	Реєстраційний номер	Країни, в яких зареєстровано препарат
Платидам	Протигульний засіб	Ліофілізат для ін'єкцій У флак. по 10 мл; 0,1 % мазь по 15 г;	Чехія, «Лахема», Польща, «Польфа»	«Лахема», Чехія	22.03.94	ІЕПОРБ	31.03.94	Б-8-242 пр. № 3	Чехія, СРСР
Полькортолон	Гормональний протизапальний засіб	0,1 % крем по 15 г	Елена Гура, Польща	УДМУ	15.06.93		24.06.93	№ 2722 Б-8-242 пр. № 7	Польща, СРСР
Проозера	Протигульний препарат (гормональний засіб)	Табл. по 100, 250, 500 мг	«Алджон», Великобританія, «Алжон»	ПАГ	18.04.94		28.04.94	П-8-242 пр. № 4	Великобританія, СРСР
Простин Е <sub>2</sub>	Стимулятор мускулатури матки	Табл. по 0,5 мг	Те ж	Те ж	Те ж		Те ж	П-8-242 пр. № 00860	Бельгія, Нідерланди, Великобританія
Простин Ф <sub>2</sub> альфа	Розчин для ін'єкцій в амп. по 1, 4, 5, 8 мл	»	Швейцарія, «Арес Сертоно Груп, Швейцарія	»	»		»	П-8-242 пр. № 00381	Швейцарія, СРСР
Профазі	Ліофілізат для ін'єкцій в амп. по 500, 1000, 1500, 2000, 5000 МО	«Арес Сероко Груп»	«Арес Сероко Груп, Франція, «Пер Фабр», Франція	ПАГ	17.01.94	ПАГ	27.01.94	П-8-242 пр. № 1	Зареєстровано в 59 країнах
Раверон	Гормональний препарат (андроген)	Розчин для ін'єкцій в амп. по 1 мл	«Пер Фабр»	КНДІУН	23.03.94		31.03.94	П-8-242 пр. № 3	Франція, СРСР
Рорінол	Транквілізатор	Розчин для ін'єкцій в амп. по 1 мл; табл. по 1 мл	«Лечіва», Чехія	IФГ	19.04.94		28.03.94	Б-8-242 пр. № 4	Чехія, СРСР
Румалон	Біогенний стимулятор метаболічних процесів	Розчин для ін'єкцій в амп. по 1 мл	Франція, «Пер Фабр»	КНДІЕОР	23.03.94		31.03.94	П-8-242 пр. № 3	Франція, СРСР
Серміон	Альфа-адреноділокагор	Розчин для ін'єкцій в амп. по 4 мл, табл. по 5, 10 мл	Італія, Швеція, «Фармація Кабі Ерба», Кабі Фарм-італія, Кабі Ерба»	IФГ	15.02.94		24.02.94	П-8-242 пр. № 2	Італія, Швеція, СРСР
Снайлер Н	Гормональний засіб	Мазь по 15, 30 г	«Зенека», Великобританія, «Зенека»	ПАГ	08.06.94		30.06.94	П-8-242 пр. № 6	Зареєстровано в 30 країнах

Синалар С	Те ж	Те ж	Те ж	15.06.94	IФТ	»		
Синекван	Ангидроресант	Капс. по 10, 25 мг	Респ. Македония, «Алкалоид»					
Солкосерил	Биогенный синтетический метаболит-ных процессов	Розчин для ін'єкцій в амп. по 2 мл; 10 % гель в тубах 20 г; 5 % масив в тубах по 20 г	«Алкалоид», Респ. Македония	15.06.94	IФТ	»		
Солкосерил	Гормональный препарат	Розчин для ін'єкцій в амп. по 2 мл. Порошок для ін'єкцій у флак. по 2 мл (100 мг) танин, «Алджон»	Польща, «Солкосерил», Базель, СА, Польща, «Алджон», Великобританія	06.06.94	ПАГ	»		
Солу-Кортев	Гормональный препарат	Порошок для ін'єкцій у флак. по 40, 125, 500, 1000 мг. Драже по 10, 25, 100 мг	Польща, «Польфар» Елена Гура, Польща	18.04.94	КНДІЕОР	28.04.94 пр. № 4	П-8-242 № 00771	Італія, Нідерланди
Солу-Медрол	Те же	Порошок для ін'єкцій у флак. по 2 мл.	Польща, «КНДІЕОР	Те же	КНДІЕОР	Те же	П-8-242 № 00861	Німеччина, Італія, Нідерланди, Польща, СРСР
Сонапакс	Нейролептик	Розчин для ін'єкцій в амп. по 1 мл (25 мг), 2 мл (100 мг). Табл. по 500 мг	«Польфа» Елена Гура, Польща	15.06.93	IФТ	24.06.93 пр. № 7	Б-8-242 № 2195	Чехословакія, Польща, СРСР
Сололькорт Н	Гормональный засіб	Розчин для ін'єкцій в амп. по 2 мл (25 мг); табл. по 1 мл (2 мл); табл. по 500 мг	Словенія, «КРКА»	01.03.94	Те же	31.03.94 пр. № 3	Б-8-242 № 2903	Чехословакія, Польща, СРСР
Сульфасалазин	Сульфаміламідний засіб	Розчин для ін'єкцій в амп. по 2 мл (2 мл); табл. по 1 мл	Швейцарія, «Сандоз»	22.03.94	»	24.04.94 пр. № 4	П-8-242 № 00046	Швейцарія, СРСР
Тавегіл	Антигістамінний засіб	Табл. по 50, 100 мг	«Зенека», Великобританія, «Зенека» Німеччина, «Берлін Хемі»	08.06.94	УДМУ	30.06.94 пр. № 6	П-8-242 № 00882	Зареєстровано в 30 країнах
Тенороти	Бета-адреноблокатор	Табл. по 100 мг	«Зенека», Великобританія, «Зенека» Німеччина, «Берлін Хемі»	15.01.94	КНДІЕОР	27.01.94 пр. № 1	П-8-242 № 01536	Німеччина, СРСР
Л-тироксин	Гормональний препарат штатичної залози	Розчин для ін'єкцій у флак. по 6,5 мг; сульфати по 6,5 мг	«КРКА», Словенія, «КРКА»	01.03.94	IФТ	31.03.94 пр. № 3	П-8-242 № 00107	Чехословакія, Польща, СРСР
Торекан	Прогестиновотонічний засіб							

Продовження табл. 2

Назва препарату	Фармакогерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма виробник	Від кого надано направлення на реєстрацію	Дата надходження на реєстрацію	Угодаючи, в яких було пройдено рецензування	Дата реєстрації	Номер протоколу засідання ФК	Країни, в яких зареєстровано препарат
Трамал	Наркотичний анальгетик	Суппозиторії по 100 мг; роочки для ін'екцій в амп. по 1,2 мл (50 мг/мл); капс. по 50 мг; оральний розчин у флак. по 10 мл (100 мг/мл)	Німеччина, «Гроненталь ГмбХ», Німеччина	Гроненталь ГмбХ, Німеччина	16.02.94	IФТ	24.02.94 пр. № 2	П-8-242 № 01193	Німеччина, СРСР
Транзистон	Оральний контрацептив		Німеччина, «Іенафарм ГмбХ», Бельгія, «Алджон», Швейцарія, «Арес Сероко Груп», Швейцарія	«Гермел», Німеччина	16.02.94	ПАГ	Те ж	П-8-242 № 01502	Те ж
Тробіцин	Антибіотик	Порошок для ін'екцій у флак. по 2 г	Бельгія, «Алджон»	«Алджон», Бельгія	15.03.94	КНДЦУН	31.03.94 пр. № 3	П-8-242 № 00296	Бельгія, СРСР
Укідан	Ферментний препарат (фібролітичний засіб)	Люфлінзет для ін'екцій у флак. по 5000, 25000, 100000, 500000, 1000000 МО	Швейцарія, «Арес Сероко Груп»	«Арес Сероко Груп», Швейцарія	24.03.94	IФТ	П-8-242 Те ж № 00883	П-8-242 № 00883	Зареєстровано в 70 країнах
Ультрафлікс	Гепатопротектор	Розчинний чай у філак. по 150 мл	Німеччина—Франція-США, «Нагтерман»—«Рон-Пулленк Рорер», Німеччина—Франція-США, «Рон-Пулленк Рорер»	«Нагтерман»—«Рон-Пулленк Рорер», Німеччина—Франція-США, «Мей та Бейтер»—«Рон-Пулленк Рорер»	20.01.94	УДМУ	24.02.94 пр. № 2	П-8-242 № 01022	Німеччина, Франція, США, СРСР
Флагіл	Препарати для лікування адрозитних інфекцій	0,5 % розчин для ін'екцій у філак. по 100 мл	Великобританія-Франція-США, «Спесія»—«Рон-Пулленк Рорер»	«Мей та Бейтер»—«Рон-Пулленк Рорер»	27.01.94 пр. № 1	IФТ	27.01.94 пр. № 1	П-8-242 № 00936	Великобританія, Франція, США, СРСР
Флагіл	Те ж	Піквові огулі по 500 мг	«Спесія»—«Рон-Пулленк Рорер»	«Спесія»—«Рон-Пулленк Рорер»	>	Те ж	П-8-242 № 00908	Франція, США, СРСР	
Флуцинар	Гормональний протизапальний засіб	Гель по 15 г; 0,025 % мазь по 15 г	Франція-США, «Польфа», Елена Гура, Польща	Франція-США, «Польфа», Елена Гура, Польща	15.06.93	УДМУ	24.06.93 пр. № 7	Б-8-242 № 2947	Польща, СРСР

Флупніар Н	Те ж	Мазь по 15 г	Те ж			
Форгриал	Наркотичний анальгетик	Розчин для ін'єкцій в амп. по 30 МГ/МЛ; табл. по 50 мг	«КРКА», Словенія, «КРКА»	01.03.94	ІФТ	31.03.94 № 2461 П-8-242 № 00333
Хлорпротиксан	Нейролептичний засіб	Табл. по 15, 50 мг	Чехія, «Лечіва», Чехія	19.04.94	>	28.04.94 № 4 № 2266 пр. № 4 пр. № 7
Хлорсулекс	Міорелаксант	Ліофілізат для ін'єкцій у флак. по 0,2 г	Польща, «Польфа» Елења Гура, «Польфа» Елења Гура Німеччина, Франція-США, «Нагтерман»— «Рон-Пулек» «Нагтерман»— «Рон-Пулек» «Рорер», Німеччина.	15.06.93	ПАГ	24.06.93 № 2199 Б-8-242 № 7
Холагогум	Жовчогінний препарат рослинного походження	Капсули	«Нагтерман»— «Рон-Пулек» «Рорер», Німеччина.	15.02.94	>	24.02.94 № 2 № 01025 П-8-242 № 2
Холафлюкс	Те ж	Розчинний чай у флак. по 150 мл	Франція-США	Те ж	>	Те ж № 01020 П-8-242 № 01020

П р и м і т к а: скорочення ті ж самі, що і в табл. 1.

них препаратів МОЗ України державними лабораторіями контролю якості лікарських засобів, лабораторіями установ різних відомств України на договірній основі за рахунок внесків установ-розробників за реєстрацію (перереєстрацію).

2. Підтвердження якості здійснюється щодо лікарських засобів, які знаходяться на етапі клінічної апробації.

3. Для підтвердження якості лікарських засобів до Фармакологічного комітету МОЗ України разом з документами щодо вивчення нешкідливості, специфічної дії та ін. подаються:

3.1. Зразки препарату в лікарській формі (3 упаковки);

3.2. Проекти тимчасових фармакопейних статей на субстанцію та лікарську форму препарату;

3.3. Лабораторний або дослідно-промисловий регламент.

4. Фармакологічним комітетом МОЗ України дозволяється проведення клінічної апробації препарату при позитивних висновках зазначених лабораторій.

5. При отриманні позитивних результатів клінічної апробації препарату Фармакологічний комітет МОЗ України подає до Фармакопейного комітету МОЗ України проекти ТФС на субстанції та лікарську форму препарату, зразки препарату в лікарській формі, лабораторний або дослідно-промисловий регламент.

Фармакопейний комітет здійснює роботу на договірній основі за рахунок установ-розробників, інших джерел, подає Фармакологічному комітету МОЗ України затверджену ТФС.

6. Фармакологічний комітет завершує реєстрацію препарату з введенням його до Державного реєстру України.

Вартість робіт входить у внесок за реєстрацію.

Начальник Управління по впровадженню нових лікарських засобів та контролю якості медичних препаратів

В. Г. ВАРЧЕНКО

Таблиця 3

Перелік препаратів іноземного виробництва,  
які пройшли постійну реєстрацію в Фармакологічному комітеті МОЗ України  
(за станом на 10.09.1994 р.)

Назва препарату	Фармакотерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма-виробник	Реєстраційний номер, дата реєстрації
Актиферин	Препарат заліза. Антіанемічний засіб	Капсули; розчин у флак. по 30 мл (9,5 мг в 1 мл); розчин у флак. по 100 мл (34,2 мг/2,58 мл в 1 мл)	Австрія, «Людвіг Меркль»	П-0049 24.09.94
Алантавіт	Вітаміни	Мазь, 30 г (віт. А — 100 000 МО, віт. Д <sub>3</sub> — 50 000 МО)	Польща, «Коел»	П-0050 24.09.94
Альдомет	Гіпотензивний засіб	Табл. по 250, 500 мг	Швейцарія, «Мерк. Шарп і Дом Ідеа Інк»	П-0034 15.04.94
Апо-Алонуронол	Препарат, що сприяє виділенню сечових конкретів	Табл. по 100, 200, 300 мг	Канада, «Аптекс Інк»	П-0108 05.08.94
Те ж	Те ж	Те ж	Те ж	П-0109 05.08.94
Апо-Амітриптилін	Антidepressант	Табл. по 10, 25, 50, 75 мг	>	П-0088 05.08.94
Апо-Амоксин	Антибіотик	Капс. по 500 мг	>	П-0101 05.08.94
Апо-Амоксин суспензія	Те ж	Суспензія по 250 мг/5 мл	>	П-0122 05.08.94
Апо-Аса	Нестероїдний протизапальний засіб	Табл. по 325 мг	>	П-0121 05.08.94
Апо-Атенол	Серцево-судинний засіб	Табл. по 50, 100 мг	>	П-0092 05.08.94
Апо-Бісакодил	Проносний препарат	Табл. по 5 мг	>	П-0111 05.08.94
Апо-Верап	Антиангінальний препарат (антагоніст іонів кальцію)	Табл. по 80, 120 мг	>	П-0107 05.08.94
Апо-Галоперидол	Нейролептичний засіб	Табл. по 1, 2 мг, 5 мг	>	П-0100 05.08.94
Апо-Гідро	Діуретичний засіб	Табл. по 50 мг	>	П-0130 05.08.94
Апо-Глібурид	Гормональний препарат (гіпоглікемічний засіб)	Табл. по 2,5, 5 мг	>	П-0119 05.08.94
Апо-Діазепам	Транквілізатор	Табл. по 2,5 мг, 10 мг	>	П-0124 05.08.94
Апо-Дикло	Нестероїдний протизапальний засіб	Табл. по 25, 50 мг	>	П-0133 05.08.94
Апо-Дилтіаз	Антиангінальний препарат (антагоніст іонів кальцію)	Табл. по 30, 60 мг	>	П-0102 05.08.94
Апо-Докси	Антибіотик	Табл. по 100 мг; капс. по 100 мг	>	П-0125 05.08.94
Апо-Ібупрофен	Нестероїдний протизапальний засіб	Табл. по 200, 300, 400 мг	>	П-0128 05.08.94
Апо-Індометацин	Те ж	Капс. по 25, 50 мг	>	П-0103 05.08.94
Апо-ІСДН	Антиангінальний препарат	Табл. по 5, 10, 30 мг	>	П-0115 05.08.94
Апо-К	Препарат калю	Табл. по 600 мг	>	П-0112 05.08.94

Продовження табл. 3

Назва препарату	Фармакотерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма-виробник	Реєстраційний номер, дата реєстрації
Апо-Капто	Гіпотензивний засіб	Табл. по 25, 50 мг	Канада, «АпоТекс Інк.»	П-0131 05.08.94
Апо-Карбамазепін	Протисудомний препарат з анальгетичною дією	Табл. по 200 мг	»	П-0120 05.08.94
Апо-Клонідин	Гіпотензивний засіб	Табл. по 0,1, 0,2 мг	»	П-0134 05.08.94
Апо-Лоразепам	Психотропний препарат (транквілізатор)	Табл. по 0,5, 1, 2 мг	»	П-0096 05.08.94
Апо-Метоклоп	Протилювотний засіб	Табл. по 10 мг	»	П-0118 05.08.94
Апо-Метронідазол	Антимікробний препарат (для лікування трихомонадозу)	Табл. по 400 мг	»	П-0106 05.08.94
Апо-Надол	Антиадренергічний препарат (бета-адреноблокатор)	Табл. по 40, 80, 160 мг	»	П-0117 05.08.94
Апо-Напроксен	Нестероїдний протизапальний засіб	Табл. по 250, 375 мг	»	П-0091 05.08.94
Апо-Нітрофурантін	Протимікробний препарат	Табл. по 50, 100 мг	»	П-0113 05.08.94
Апо-Ніфед	Серцево-судинний засіб	Капс. по 10 мг	»	П-0129 05.08.94
Апо-Оксазепам	Транквілізатор	Табл. по 15 мг	»	П-0123 05.08.94
Апо-Окситрифілія	Спазматичний препарат	Табл. по 100, 200 мг, 300 мг	»	П-0110 05.08.94
Апо-Піроксикам	Нестероїдний протизапальний засіб	Капс. по 10, 20 мг	»	П-0132 05.08.94
Апо-Преднізон	Гормональний препарат (синтетичний кортикоістериоїд)	Табл. по 5 мг	»	П-0089 05.08.94
Апо-Пропранолол	Антиаритмічний засіб	Табл. по 10, 40 мг	»	П-0090 05.08.94
Апо-Раніtidin	Антагістамінний засіб (блокатор H <sub>2</sub> -рецепторів)	Табл. по 150 мг	»	П-0093 05.08.94
Апо-Слайро	Діуретичний препарат	Табл. по 25, 100 мг	»	П-0136 05.08.94
Апо-Сулія	Нестероїдний протизапальний препарат	Табл. по 150, 200 мг	»	П-0098 05.08.94
Апо-Сульфатрим	Сульфаніламідний препарат	Табл. по 800 мг/160 мг, 400 мг/80 мг	»	П-0086 05.08.94
Апо-Тамокс	Протипухлиний засіб	Табл. по 40, 80, 160 мг	»	П-0137 05.08.94
Апо-Тимоп	Антиадренергічний засіб (бета-адреноблокатор)	Краплі для очей 0,25, 0,5 % у флак. по 5 мл, 10 мл	»	П-0099 05.08.94
Апо-Трайгекс	Протипаркінсонічний препарат	Табл. по 5 мг	»	П-0104 05.08.94
Апо-Тріазид	Діуретичний засіб	Табл. по 50 мг/25 мг	»	П-0127 05.08.94
Апо-Трифлюоперазин	Психотропний препарат (нейролептик)	Табл. по 1, 2, 5, 10, 20 мг	»	П-0114 05.08.94
Апо-Ферус-глюконат	Препарат валіза	Табл. по 300 мг	»	П-0105 05.08.94
Апо-Флюоразепам	Антидепресант	Капс. 15 мг	»	П-0094 05.08.94
Апо-Фуросемід	Діуретичний засіб	Табл. по 20, 40, 80 мг	»	П-0085 06.08.94
Апо-Хлоракс	Антихолінегрічний препарат	Капс. 5 мг/1,5 мг	»	П-0095 05.08.94

Продовження табл. 3

Назва препарату	Фармакотерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма-виробник	Реєстраційний номер, дата реєстрації
Апо-Хлорпромід	Пероральний протидіабетичний препарат	Табл. по 100, 250 мг	Канада, «Апотекс Інк.»	П-0097 05.08.94
Апо-Цефалек	Антибіотик	Табл. по 250, 500 мг	»	П-0087 05.08.94
Апо-Циметидин	Антагістамінний препарат (блокатор $H_2$ -рецепторів)	Табл. по 200, 300, 400, 600, 800 мг	»	П-0116 05.08.94
Ацесал	Нестероїдний протизапальний препарат	Табл. по 500 мг	Індія, «Менон Фарма»	П-0004 14.07.92
Бактокс	Антибіотик пеницилінового ряду	Порошок для приготування суспензій 250, 125 мг; капс. по 500 мг	Франція, «Лабораторія інноватора»	П-0083 02.08.94
Берлоцид 240	Хіміотерапевтичний засіб (сульфаниламідний препарат)	Суспензія у флак. по 100 мл/40 мг/200 мг в 5 мл; гранулят для виготовлення оральної суспензії у флак. по 50 г	ФРН, «Берлін Хемі»	П-0084 02.08.94 П-0068 15.07.94
Бромгексин	Муколітичний засіб	Розчин 4 мг/5 мл, 8 мг/5 мл, 10 мг/5 мл у флак. по 60 мл, 100 мл	Те ж	П-0071 15.07.94
Бромгексин-8	Те ж	Драже по 8 мг	»	П-0072 15.07.94
Бронітен	Антиалергічний препарат	Табл. по 0,001 г	Індія, «Менон Фарма, ПВТ, ЛТД»	П-0011 14.07.92
Брюсемід	Діуретичний препарат	Розчин для ін'екцій в амп. по 2 мл	Бельгія, «Брюофарм-експорт»	П-0080 02.08.94
Брютамол	Адреноміметичний препарат	Аерозоль 20 мг/10 мл	Те ж	П-0081 02.08.94
Гістак-150	Антагістамінний засіб (блокатор $H_2$ -рецепторів)	Табл. по 150 мг	Індія, «Ренбокси Лабораторія ЛТД»	П-0037 26.04.94
Гросептол	Протимікробний препарат (сульфаниламід)	Табл. по 120, 480 мг	Польща, «Польфа» Гродзиський фармацевтичний завод	П-0043 11.05.94
Дермовіт А	Вітаміни	Мазь, 30 г (віт. А — 50 000 МО)	Польща, «Коел»	П-0013 14.07.92
Дермовіт Е	Те ж	Мазь, 30 г (віт. Е — 2,0 г)	Те ж	П-0014 14.07.92
Дермовіт Ф	»	Мазь, 30 г (віт. Ф — 2,5 г)	»	П-0018 14.07.92
Діазепам	Транквілізатор	Табл. по 2, 5 мг	Іран, «Фармацевтична лабораторія Абіді»	П-0039 05.05.94
Долобід	Аналгетичний протизапальний засіб	Табл. по 250, 500 мг	Швейцарія, «Мерк Шарп і Дом Ідеа Інк»	П-0029 15.04.94
Еуцерин	Мазева основа	Мазь	Польща, «Коел»	П-0016 14.07.92
Зокор	Гіполіпопротеїдний засіб	Табл. по 10, 20 мг	Швейцарія, «Мерк Шарп і Дом Ідеа Інк»	П-0035 15.04.94

Продовження табл. 3

Назва препарату	Фармакотерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма-виробник	Реєстраційний номер, дата реєстрації
Індометацин	Нестероїдний протизапальний препарат	Супозиторії по 50, 100 мг	ФРН, «Берлін Хемі А. Г.»	П-0079 01.08.94
Б-Інсулін З. С.	Гормональний препарат (група інсуліну)	Суспензія у флак. по 10 мл (40 ОД/мл)	Те ж	П-0075 15.07.94
Інтеркордин	Антиангінальний препарат	Др. по 75 мг	Польща, «Польфа» Гродзиський фармацевтичний завод	П-0065 13.07.94
Каплі Береш Плюс	Імуномодулятор	Розчин у флак. по 30 мл	Угорщина, «Береш-експорт-імпорт»	П-0045 16.05.94
Кефлор	Антибіотик	Капс. по 250 мг; гранули	Індія, «Рейбокси лабораторія ЛТД»	П-0070 15.07.94
Курантил	Антиантінальний засіб	Драже по 25, 75 мг; роздріб для ін'єкцій в амп. по 2 мл	ФРН, «Берлін Хемі А. Г.»	П-0074 15.07.94
Ламізил	Протигрибковий препарат	1 % крем по 30 г; табл. по 125, 250 мг	Швейцарія, «Сандоз»	П-0060 12.07.94
Ломір	Антиангінальний препарат (антионіст іонів кальцію)	Табл. по 2,5 мг; роздріб для ін'єкцій в амп. по 1 мг/10 мл	Те ж	П-0062 12.07.94
Маалокс	Адроблокуючий і обволікаючий засіб	Суспензія у флак. по 250 мл, пакетах по 15 мл (3,5 г / 4,0 г в 100 мл); табл. по 400 мг	Франція, «Рон-Пулленк Рорер»	П-0055 28.06.94
Манініл	Антidiабетичний засіб (похідний сульфанилісечовини)	Табл. по 1,75, 3,5 мг	ФРН, «Берлін Хемі А. Г.»	П-0078 01.08.94
Мензим	Ферментний препарат	Табл. № 100 (панкреатин — 0,192 г)	Індія, «Менон Фарма»	П-0010 14.07.92
Мефоксин	Антибіотик	Ліофілізований порошок для ін'єкцій у флак. по 1, 2 г	Швейцарія, «Мерк Шарп і Дом Ідеа Інк»	П-0031 15.04.94
Мінальган	Наркотичний анальгетик	Табл. по 500 мг; роздріб для ін'єкцій в амп. по 2, 5 мл	Індія, «Менон Фарма ПВТ ЛТД»	П-0003 14.07.92
Мультивітаміни	Вітаміни	Капсули	Іран, «Фармацевтична лабораторія Абді»	П-0041 05.05.94
Новобан	Протиблювотній засіб	Розчин для ін'єкцій в амп. по 5 мг / 5 мл; капс. по 5 мг	Швейцарія, «Сандоз Фарма ЛТД»	П-0139 05.08.94
Ніфедіпін	Антиангінальний препарат	Табл. по 10 мг	Польща, «Польфа» Гродзиський фармацевтичний завод	П-0063 12.07.94
Ніфлурил	Нестероїдний протизапальний препарат	Мазь 3 %	Франція, «УПСА»	П-0054 16.06.94

Продовження табл. 3

Назва препарату	Фармакотерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма-виробник	Реєстраційний номер, дата реєстрації
Ніфлюжель	Те ж	Гель 2,5 %	Франція, «УПСА»	П-0146 25.08.94
Нобол	Наркотичний анальгетик	Табл. по 500 мг; розчин для ін'екцій в амп. по 2, 5 мл	Індія, «Менон Фарма»	П-0002 14.07.92
Но-ПЕН	Ненаркотичний анальгетик	Табл. по 0,2 мг; розчин для ін'екцій в амп. по 1, 2 мл	Те ж	П-0001 14.07.92
Норбактин	Протимікробний засіб	Табл. по 400 мг	Індія, «Ренбокси Лабораторіз ЛТД»	П-0047 23.05.94
Онкаспар (TM) (ПЕГ-Л-аспарагіназа)	Протипухлинний препарат	Розчин для ін'екцій 750 МО / мл у флак. по 5 мл	США, «Ензон інк»	П-0057 11.07.94
Оригінальний великий шведський гіркий Бальзам Бітнера. Настойка із 24 лікарських рослин	Бюгенний стимулятор	Настойка у флак. по 50, 250, 500 мл	Австрія, «Ріхард Бітнер ГмбХ»	П-0044 11.05.94
Пангрол-400	Сульфаніламідиний засіб	Табл.	ФРН, «Берлін Хемі»	П-0066 15.07.94
Нефлоксацин	Протимікробний препарат (сульфаніламід)	Табл. по 400 мг	Польща, «Польфа» Гродзиський фармацевтичний завод	П-0042 11.05.94
Поліжинакс	Протимікробний препарат (антибіотик)	Вагінальні капсули	Франція, «Лабораторія інноватора»	П-0082 02.08.94
Проскар	Протипухлинний засіб	Табл. по 5 мг	Швейцарія, «Мерк Шарп і Дом Ідеа Інк»	П-0033 15.04.94
Ренітек	Серцево-судинний засіб	Табл. по 5, 10, 20 мг		П-0030 15.04.94
Рефлін	Антибіотик	Порошок для приготування розчину для ін'екцій у флак. по 500, 1000 мг	Індія, «Ренбокси Лабораторіз ЛТД»	П-0048 23.05.94
Сайзен	Гормональний препарат (гормон гіпофізу)	Ліофілізат для приготування розчину для ін'екцій у флак. по 4 МО з розчинником	Швейцарія, «Арес-Серено Груп»	П-0144 18.08.94
Сандимун	Імуносупресор	Капс. по 25, 50, 100 мг	Швейцарія, «Сандоз»	П-0140 05.08.94
Сандостатин	Гормональний препарат (синтетичний похідний гормону росту)	Розчин для ін'екцій в амп. по 0,05 мг / 1 мл, 0,1 мг / 1 мл, 0,5 мг / 1 мл, 1 мг / 5 мл	Те ж	П-0064 12.07.94
Синемет-СР	Протипаркінсонічний засіб	Табл. по 50 мг/200 мг, 25 мг/100 мг	Швейцарія, «Мерк Шарп і Дом Ідеа Інк»	П-0036 15.04.94
Сирдалуд	Міорелаксант центральної дії	Табл. по 2, 4 мг	Швейцарія, «Сандоз»	П-0138 05.08.94
Спаздолъзин®	Аналгетик-антіпіретик	Супозиторії по 200, 650 мг	ФРН, «Берлін Хемі»	П-0067 15.07.94

Продовження табл. 3

Назва препарату	Фармакотерапевтична група	Лікарська форма, доза	Країна та фірма-виробник	Реєстраційний номер, дата реєстрації
Споридекс	Антибіотик	Капс. по 250, 500 мг	Індія, «Ренбокси Лабораторіз ЛТД»	П-0038 26.04.94
Таблетки від простуди для дорослих	Аналгетик-антіпіретик	Табл. по 325 мг/5 мг/2 мг	Іран. «Фармацевтична лабораторія Абіді»	П-0040 05.05.94
Танакан	Різні біогенні препарати	Табл. по 40 мг; роздріб для пиття 4 % — 30 мл	Франція, «Боффур Іпсен»	П-0076 29.07.94 П-0077 29.07.94
Тіенам	Антибіотик	Порошок у флак. для ін'екцій по 250, 500 мг	Швейцарія, «Мерк Шарп і Дом Ідеа Інк»	П-0032 15.04.94
Тимпіло	Холінолітик, адреноблокатор, комплексний засіб (тимоломалеатпілокарпін гідрохлорид)	Офтальмологічний розчин 0,5 % / 2 %, 0,5 % / 4 %	Те ж	П-0046 16.05.94
ТП-1	Імуномодулятор	Ліофілізат для приготування розчину для ін'екцій у флак. по 10, 25, 50 мг	Швейцарія, «Арес-Серено Групп»	П-0143 05.08.94
Ультрапрот	Гормональний препарат (глюкокортикоістестроїд)	Супозиторій; мазь, 15, 30 г	Німеччина, «Шерінг АО»	П-0058 11.07.94 П-0059 11.07.94
Хілак	Антимікробний засіб	Краплі у флак. по 30, 100 мл	Австрія, «Людвиг Меркль ГмбХ»	П-0052 24.05.94
Хілак-форте	Те ж	Те ж	Те ж	П-0053 24.05.94

ПОМІЧЕНІ ПОМИЛКИ

У третьому номері журналу (стор. 53) вкрадлася помилка:

Надруковано: Преднізалон Хафлунд Нікомед, гормональний препарат групи інсуліну

Слід читати: Преднізалон Хафлунд Нікомед, горомальний препарат

Редакція

## **СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФІТОТЕРАПІЇ**

УДК 615.379-088.64-0.85.322-056.52

О. В. ЩЕРБАК, канд. мед. наук

### **ФІТОТЕРАПІЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ \***

#### **Лекція 3**

Фітотерапія супутніх уражень та ускладнень

Український державний медичний університет ім. акад. О. О. Богомольця

**Патологія порожнини рота.** При цукровому діабеті досить часто вражається порожнина рота (64). Найбільш розповсюдженою патологією у таких хворих є кровоточивість ясен, парадентоз, гіпертензія шийки зубів та ін. В. Петков із співавторами (53) рекомендують при кровоточивості ясен довше жувати очищенні нарізані кусочками коріння аїра звичайного, а також внутрішньо відвар кори вільхи клейкої (5,0:200,0) по 2 ст. ложки кожні 2 години. Ряд зборів для полоскання порожнини рота і вживання всередину також дають непоганий ефект.

**Збір.** Квітів ромашки лікарської — 50 г., м'яти холодної — 25 г., тр. материнки 25 г. Сп. застосування: столову ложку збору залити склянкою кип'ятку, настояти 20 хв., процідити. Використовувати в теплому виді для полоскання рота тричі на день по 1 склянці після їди.

**Збір.** Л. сунці 50 г., тр. підбілу 50 г., тр. хвоща польового 50 г., рути запашної 25 г. Сп. застосування: ст. ложку збору залити склянкою кип'ятку, вживати, як попередній збір.

**Збір.** Тр. кропиви дводомної 50 г., лагохіліуса п'янкого 50 г., к. аїра звичайного 50 г. Сп. застосування: ст. ложку збору залити склянкою кип'ятку, настояти 30 хв., процідити. Вживати по 1 ст. л. тричі на день за 15 хв. до їди.

При парадентозі ефективний ряд ЛР (18). Так для полоскання порожнини рота використовують свіжий сік гірчака перцевого, розвезений водою, настій квітів нагідок лікарських по 2 ч. л. на 2 склянки кип'ятку, живокіст лікарський у вигляді відвару (10 г подрібнених корінців на склянку кип'ятку, кип'ятити 10 хв, процідити). Порошок з висушених надземних частин чистотілу великого включають до складу зубних паст для місцевого використання. Аїр звичайний використовують для полоскання рота найчастіше у вигляді гарячого настою з кореневища (чайну л. подрібненого кореневища залити 300 мл кип'ятку, настояти протягом 2 год).

Як дезодоруючі засоби використовують ряд настоїв та відварів з ЛР (53): дуба звичайного (розвезений водою 1:1 холодний настій кори для полоскання порожнини рота після їжи), сунці (настій л. 3,0:400,0), вербени лікарської (відвар стебел 10,0:500,0), ромашки лікарської (у вигляді чаю), полину гіркого (настій тр. 10,0:200,0), вільхи білої (відвар л. 20,0:500,0), м'яти перцевої (настій л. 15,0:500,0) та багато ін.

Шкірна сверблячка є досить тяжким симптомом ЦД і в ряді випадків залишається навіть при компенсації захворювання (64). У цих випадках використовують ряд ЛР у вигляді рідких лікарських форм як внутрішньо, так і зовнішньо (53, 66). Найефективніший при ЦД відвар вербени лікарської, зібраної в період цвітіння рослин, який вживають внутрішньо. Добрий ефект дають також низченаведені ЛР.

Череда трироздільна, тр., у вигляді настою (10,0:100,0). Сп. вживання: по 1 ст. л. тричі на день.

Фіалка триколірна, тр., у вигляді настою (10,0:100,0). Сп. вживання: по 1 ст. л. тричі на день.

\* Лекції 1 та 2 опубліковані в 3, 4 номерах журналу.

Ромашка лікарська, кв., у вигляді настою (10,0:200,0) або відвару (1 ст. л. кв. на стак. кип'ятку). Сп. вживання: по 2—5 ст. л. 2—3 рази на день.

Полин гіркий, тр. у вигляді настою (1—2 ч. л. на 200 мл кип'ятку). Сп. вживання: по 1 дес. л. тричі на день за 30—40 хв. до їди.

Чебрець повзучий у вигляді настою, тр. (5 ч. л. тр. на склянку кип'ятку). Сп. вживання: по 1 ст. л. тричі на день.

Глуха кропива біла у вигляді відвару (4—6 ч. л. на 2 склянки кип'ятку). Сп. вживання: пити протягом доби. Добре зарекомендувало себе також вживання в середину добре розтертих у порошок кв. (на кінчику ножа) 2—3 рази на день.

Місцево використовують компреси, ванночки з відвару (30 г сухих кв. на літр води).

Ряд ЛР застосовують місцево. Оман високий (50 г подрібнених к. заливають 100 мл кип'ятку, кип'ятять 20 хв. Процідженій відвар змішують з 50 г свіжого смальцю. Використовують для змазування сверблячих ділянок шкіри. У вигляді відвару використовують лопух великий для компресів (2 ст. л. подрібнених коренів заливають 500 мл кип'ятку, кип'ятять 30 хв., охолоджують і проціджають). Місцево використовують також бруньки та л. тополі чорної в вигляді мазей, полин, підбіл, для обмивання і компресів.

Протисверблячий, протизапальний ефект мають ванни з відварам трави хвоща польового, череди, к. лопуха, кори дуба, верби, настої тр. споришу звичайного або кв. ромашки лікарської, л. подорожника великого (66). Народна медицина з цією метою рекомендує ванни з відваром тр. реп'яшка звичайного, вівсяної соломи, л. смородини чорної, нетреби звичайної к. лопуха; з настоєм л. та к. чорнокореня. Седативний, протисверблячий ефект мають ванни з настоєм тр. материнки, л. м'яти перцевої, настої кореневищ та коріння валеріани, відвар тр. кмину повзучого, настій к. любистка лікарського. Для лікувальних ванн і напівванні для дорослих заварюють 50 г, а для дітей — 20—40 г рослинної сировини на 10 л води (66). Тривалість приймання ванн для дорослих 20—30 хв., для дітей — 7—10 хв. залежно від віку, температура 36—36,6 °С. На курс — 12—15 ванн, через день з одним з видів ЛР, далі 1—2 р. на тиждень.

**Ураження серцево-судинної системи.** До ЛР, що мають антисклеротичну дію, відносять березу, безсмертки, глід, буквицю, вероніку, буркун, материнку, звіробій, конюшину, кропиву, ламінарію, цибулю, підбіл, м'яту, кульбабу, подорожник, жеруху, ромашку, солодку, сухоцвіт драговинний, деревій, хвощ польовий, часник та ін. (1, 15, 28, 37, 44, 46, 53, 54, 57). Виражену гіпотензивну дію мають (33) магнолія біла, омела біла, жеруха, горобина чорна, сухоцвіт драговинний. Так, високий ефект при супутньому ураженні серцево-судинної системи можна чекати при застосуванні зборів № 11; 13, 25, 31, 35; у тому ж числі при стенокардії — № 25, при гіпертензійному синдромі — № 9 і 19.

**Патологія шлунково-кишкового тракту та гепато-біліарної системи.** При супутньому ураженні шлунково-кишкового тракту добрий ефект дає введення до складу зборів таких ЛР (1, 15, 33, 36), як аїр, олександрійський лист, аніс, барбарис, береза, бузина чорна, буквиця, валеріана, вероніка, ракові шийки, гірчак почечуйний, оман, материнка, звіробій, золототисячник, калина, конюшина, кропива, жостер, лопух, овес, кульбаба, вільха, горіх волоссякій, грицики, подорожник, пижмо, полин гіркий, ромашка, бузок, фенхель, цикорій, чебрець, шавлія, глуха кропива та ін. Виражену жовчогінну дію мають аїр звичайний, барбарис, цмин, бобівник трилісний, волошка, дягель, кукурудза, яловець, м'ята перцева, овес, кульбаба, ромашка, сумах дубильний, фенхель, шавлія та ін. Так, при поєднанні ЦД з гіпоацидним гастритом рекомендується збір № 22; з колітами і запорами — № 10, 12, 21, 29, 34; з колітами і діареєю — № 20; із захворюваннями печінки та жовчевивідних шляхів — № 23 та № 24.

**Захворювання нирок та сечовивідних шляхів.** При цій патології добрий ефект дає збір № 27. Слід також відмітити, що виражену сечогінну дію мають (11, 32, 33, 37, 54) аїр звичайний, аніс, береза повисла, брусниця, волошки, козлятник, спориці звичайний, оман, суниці, лопух великий, конюшина червона, мильнянка, петрушка городня, нирковий чай (ортосифон), пирій повзучий, сосна лісова, мучниця звичайна, гарбуз, фенхель, фіалка триколірна, хвощ польовий, шавлія та ін.

**Особливості використання цукрознижувальних трав при вагітності.** В основі лікування вагітних, що хворіють на ЦД, лежить досягнення максимальної компенсації захворювання за допомогою інсуліну та дієти. Це дозволяє попередити або значно знизити ризик виникнення вроджених аномалій, макросомії, респіраторного дистрес-синдрому та асфіксії новонароджених, а також перинатальну смертність. Основним і єдиним цукрознижувальним препаратом незалежно від захворювання є інсулін. Крім того, як зазначено вище, вагітність належить до відносних протипоказань для фітотерапії. Але Є. Т. Михайлена та співавтори (41) рекомендують застосовувати ряд зборів (№ 26, 30) для лікування легкої форми ЦД у вагітних.

**Особливості використання фітотерапії у дітей.** Як правило, у дітей спостерігається I тип ЦД, тому в лікуванні головне місце посідає інсулінотерапія, яка має замісний характер. У доповнення до інсулінотерапії можна використовувати такі ЛР: (51) — суниці, стручки квасолі, ехінопанакс високий, женьшень, л. горіха волоського, відвар вівса, ягоди суниці, конюшину. Так, наприклад, дітям після 7 років дають стільки крапель настоїки ехінопанаксу, скільки років дитині, 3 р. на день, за 30 хв. до їди. Для приготування настою горіха волоського перепонки з 40 довгастих горіхів слід залити склянкою кип'ятку і нагрівати на водяному огрівнику під кришкою на слабкому вогні протягом години, після чого процідити, охолодити. Сп. вживання по 1 ч. л. тричі на день. Ягоди суниці використовують у вигляді соку (4—6 ст. л. на добу).

Таким чином, в комплексному лікуванні ЦД, а також його ускладнень, супутніх захворювань можливе застосування, ряду ЛР, які мають, крім цукрознижувальних і інші фармакотерапевтичні властивості.

Проведення раціональної індивідуальної фітотерапії неможливе без тісного співробітництва лікарів-фахівців, фітотерапевта та ендокринолога.

1. Акопов И. Э. Важнейшие отечественные лекарственные растения и их применение.— Ташкент, 1986.— 567 с.
2. Ашаева Л. А., Алханова Н. А. // Актуальные вопросы курортной фитотерапии.— Пятигорск, 1985.— С. 44—45.
3. Ашаева Л. А., Алханова Н. А., Ладынина Е. Я. и др. // Фармация.— 1985.— № 3.— С. 57—60.
4. Балаболкин М. И., Гаврилюк Л. И. Сахарный диабет: Патогенез, клиника, лечение.— Кишинев, 1983.— С. 3—4, 97.
5. Бендер К. И., Гоменюк Г. А., Фрейдман С. Л. Указатель по применению лекарственных растений в научной и народной медицине.— Саратов, 1988.— С. 18—97.
6. Бражихнач Б., Шаповалов В. К., Севрюк Н. И. // Раств. ресурсы.— 1982.— Т. 18, вып. 3.— С. 257—263.
7. Василаки А. Ф., Сивохина И. К. Лечебное питание в домашних условиях.— Кишинев, 1983.— С. 233.
8. Василенко Ю. К., Кравченко Л. Н. // Актуальные вопросы курортной фитотерапии.— Пятигорск, 1985.— С. 43—44.
9. Вахитова С. Х., Юсупов А. С. Безлекарственные методы лечения сахарного диабета.— Уфа, 1988.— 72 с.
10. Галлер Г., Штрауценберг С. Э. Пероральная терапия диабета: Пер. с нем.— М., 1973.— 343 с.
11. Гарбарець М. О., Западнюк В. Г., Фітотерапія: Довідник.— 2-е вид.— К., 1987.— 320 с.
12. Герман А. В., Бездетко Г. Б., Митрохин Ю. И. // Хим.-фармац. журн.— 1982.— Т. 16, № 1.— С. 26—30.
13. Гриневич М. А. Информационный поиск перспективных лекарственных растений.— Л., 1990.— 141 с. (С. 76—84).
14. Грищенко О. М., Лапшинина Л. А. // Фармац. журн.— 1975.— № 2.— С. 84—86.

15. Губергриц А. Я., Соломченко Н. И. Лекарственные растения Донбасса.— 5-е изд., испр. и доп.— Донецк, 1990.— 280 с.
16. Дамиров И., Шукюров Д. Лечебное значение граната.— Баку, 1973.— С. 35.
17. Дамиров И. А., Прилико Л. И., Шукюров Д. З. и др. Лекарственные растения Азербайджана.— Баку, 1988.— С. 145—146.
18. Данилевский Н. Ф., Зинченко Т. В., Кодола Н. А. Фитотерапия в стоматологии.— К., 1984.— С. 45, 50—97.
19. Даниленко В. С. // Фармакология и токсикология : Респ. межвед. сб.— 1991.— Вып. 26.— С. 130—132.
20. Дудченко Л. Г., Кривенко В. В. Пищевые растения-целители.— К., 1988.— 272 с.
21. Дунаевский Г. А., Попик С. Я. Овощи и фрукты в питании здорового и больного человека.— К., 1990.— 160 с.
22. Ефимов А. С., Германюк Я. Л., Генес С. Г. Сахарный диабет.— К., 1983.— 224 с.
23. Ефимов А. С., Карабун П. М., Эштейн Е. В. Ожирение и сахарный диабет.— К., 1987.— 144 с.
24. Ефимов А. С., Щербак А. В., Ткачук Ю. В. Сахарный диабет : Проблемы наших дней.— К., 1991.— С. 156.
25. Зелинский Б. А., Зелинская Н. Б. Азбука больного сахарным диабетом.— К., 1991.— 144 с.
26. Ибрагимов Ф. И., Ибрагимова В. С. Основные лекарственные средства китайской медицины.— М., 1960.— С. 299—300, 308—310.
27. Йорданов Д., Николов П., Бойчинов А. Фитотерапия.— 2-е изд., доп.— София, 1970.— С. 328—329.
28. Кит С. М., Турчин И. С. Лекарственные растения в эндокринологии.— К., 1986.— С. 19—31, 56—61.
29. Кит С. М., Турчин И. С., Кит В. С. и др. // Врачеб. дело.— 1987.— № 11.— С. 7—10.
30. Короткова В. Д., Перельгина А. А., Анциферов М. Б. и др. // Пробл. эндокринологии.— 1989.— № 6.— С. 24—29.
31. Кощеев А. К. Дикорастущие съедобные растения в нашем питании.— М., 1980.— 256 с.
32. Лагерь А. А. Фитотерапия.— Красноярск, 1988.— 272 с.
33. Ладынина Е. А., Морозова Р. С. Фитотерапия.— 2-е изд., доп.— Л., 1990.— 304 с.
34. Лаптенок Л. В. Пособие для больного сахарным диабетом.— Минск, 1989.— С. 97—103.
35. Лекарственные растения (растения-целители) : Справочное пособие / Гаммерман А. Ф., Кадаев Г. Н., Яценко-Хмелевский А. А.— 4-е изд., испр. и доп.— М., 1990.— 544 с.
36. Лекарственные растения в гастроэнтерологии / Зинченко Т. В., Стахив И. В., Мякушко Т. Я. и др.— К., 1990.— С. 134—135, 181, 226.
37. Лікарські рослини : Енциклопедичний довідник.— К., 1990.— 544 с.
38. Лихтенштейн Е. И., Дмитриева Н. М., Полонская Б. О. // Врачеб. дело.— 1948.— № 7.— С. 1—4.
39. Матковская А. Н. // Сахарный диабет у детей.— М., 1990.— С. 177—181.
40. Матковская А. Н., Трумп Т. Е. // Пробл. эндокринологии.— 1991.— № 3.— С. 35—38.
41. Михайленко Е. Т., Радзинский В. Е., Захаров К. А. Лекарственные растения в акушерстве и гинекологии.— 2-е изд., перераб. и доп.— К., 1987.— 192 с.
42. Молоковский Д. С., Барнаулов О. Д. // Раств. ресурсы.— 1986.— № 3.— С. 387—393.
43. Молоковский Д. С., Давыдов В. В., Тюленев В. В. // Пробл. эндокринологии.— 1989.— № 6.— С. 82—87.
44. Нетрадиционные методы диагностики и терапии / Кривенко В. В., Потебня Г. П., Лисовенко Г. С., Сядро Т. А.— К. : АН УССР, 1990.— 344 с.
45. Николайчук Л. В., Козюк Е. С. // Терапевт. арх.— 1980.— № 1.— С. 110—112.
46. Николайчук Л. В. Сахароснижающие растения.— Минск, 1988.— С. 7—179.
47. Переяченко И. И., Заверуха Б. В., Андрщенко Т. Л. Лекарственные травы.— К., 1991.— С. 75, 177.
48. Пашинский В. Г. Лекарственные травы в терапии сахарного диабета / Под ред. Е. Д. Гольдберга : Метод. рекомендации.— Томск, 1990.— С. 1—26.
49. Попов В. И. // Юбилейная конф. научного об-ва врачей Могилевщины : Тез. докл.— Горки, 1990.— С. 67—71.
50. Растения Удмуртии в быту и медицине / Сост. В. В. Туганаев.— Ижевск, 1989.— С. 52—53.
51. Сахарный диабет у детей / Под ред. М. А. Жуковского.— Куйбышев, 1989.— С. 31—32.
52. Скробонская Н. А. // Санаторно-курортное лечение больных сахарным диабетом и его осложнений.— Миргород, 1977.— С. 132—135.
53. Современная фитотерапия / Под ред. В. Петкова.— София, 1988.— С. 297, 299—304.
54. Соколов С. Я., Замотаев И. П. Справочник по лекарственным растениям : Фитотерапия.— 3-е изд.— М., 1990.— С. 349—351.
55. Справочник по лекарственным растениям / Задорожный А. М., Кошкин А. Г., Соколов С. Я. и др.— М., 1988.— С. 8, 388—389.
56. Сытник А. Г., Чуешков В. И., Коканов А. А. // Здравоохранение Туркменистана.— 1991.— № 3.— С. 24—26.
57. Товстуха Е. С. Фитотерапія.— К., 1990.— 304 с.

58. Трумп Т. Е., Соколов С. Я. // Состояние и перспективы исследований биологически активных веществ из растений и создание на их основе новых лекарственных средств.— М., 1983.— С. 159—168.
59. Фарнсворт Н. Р., Акереле О., Бингел О. С. и др. // Бюл. ВОЗ.— 1985.— № 6.— С. 4—16.
60. Халеева Л. Д., Малоштан Л. Н., Сытник А. Г. // Пробл. эндокринологии.— 1987.— № 2.— С. 69—71.
61. Ходжаев Б. Р., Латыпов А. Л. // Организация и экономика фармации.— Ташкент, 1986.— С. 17—22.
62. Шукюров Дж. З. Лекарственные растения Азербайджана, применяемые при сахарном диабете.— Баку, 1981.— 132 с.
63. Шурыгин Д. Я., Мишенко А. С. // Сов. медицина.— 1969.— № 3.— С. 138—139.
64. Щербак А. В. Патология органов и систем при сахарном диабете.— К., 1989.— 152 с.
65. Щербак А. В. // Фармакология и токсикология: Респ. межвед. сб.— 1991.— Вып. 26.— С. 30—38.
66. Ягодка В. С. Лекарственные растения в дерматологии и косметологии.— К., 1991.— 272 с.
67. Ammon H. P. T. // Z. Phytotherapie.— 1989.— Vol. 10, N 6.— S. 164—174.
68. Anand K. K., Singh B., Chand D. et al. // J. Ethnopharmacol.— 1989.— Vol. 27, N 1—2.— P. 121—127.
69. Azad-Khan A., Akhtar S., Mahtab H. // Brit. Med. J.— 1980.— Vol. 280, N 6220.— P. 1044—1044.
70. Bruhn J. G. // Acta Pharm. Nord.— 1989.— Vol. 1, N 3.— P. 117—130.
71. Ghannam N., Kingston M., Al-Meshaal I. et al. // Hormone Res.— 1986.— Vol. 24, N 4.— P. 288—294.
72. Hale P. J., Horrocks P. M., Wright A. D. et al. // Diabete Med.— 1989.— Vol. 6, N 8.— P. 675—676.
73. Huo-Yu-Shu, Zhang Shu-chen, Zhou Dan et al. // Acta pharmacol.— Vol. 27, N 1.— N 6.— P. 519—523.
74. Lamela M., Anca J., Villar R. et al. // J. Ethnopharmacol.— 1989.— Vol. 27, N 1—2.— P. 35—43.
75. Nahrstedt A. // Z. Phytotherapie.— 1989.— Bd. 10, N 3.— S. 83—86.
76. Requena I. // Plantes et med. assoc.— 1990.— N 12.— P. 7—9.
77. Reher G. // Therapeutikan.— 1990.— Bd. 4, N 5.— S. 267—273.
78. Schilcher H. // Arztez. Naturheilverfahrt.— 1990.— Vol. 31, N 2.— P. 88—93.
79. Tetenyi P. // Newslett. Med. and Aromat. Plants.— 1990.— Vol. 29, N 1.— P. 74—76.
80. Temizer H., Sener B. // Eczacilik devg: Mavmava Univ.— 1988.— Vol. 4, N 2.— P. 97—112.
81. Waki I., Kyo H., Yasuda M. et al. // J. Pharm.— Bio-Dyn.— 1985.— Vol. 5, N 8.— P. 547—554.
82. Weeks G. R., Proper J. S. // Austr. J. hosp. Pharm.— 1989.— Vol. 19, N 3.— P. 155—157.
84. Zi Hui Ting // Newslett. Med. and Aromat. Plants.— 1987.— N 2.— P. 46—58.

Надійшла до редакції 12.11.93.

*A. B. Щербак'*

### ФИТОТЕРАПИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

В обзорной статье обсуждаются роль и место использования лекарственных растений в комплексном лечении сахарного диабета. Приводятся принципы назначения, делается попытка научного обоснования данного метода лечения в диабетологии. Описаны основные сахароснижающие растения и сборы лекарственных трав, в которые они входят, а также методика назначения при лечении диабета и его осложнений.

УДК 615.322:582.998]001.5

Л. І. ДРАНИК, канд. фармац. наук, Л. Г. ДОЛГАНЕНКО, канд. фармац. наук,  
О. В. КУЧЕР, В. М. СТАНДАРА

### ПИТАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ РОМАШКИ АПТЕЧНОЇ

Державний науковий центр лікарських засобів

Ромашка аптечна (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert.) належить до роду *Matricaria* родини Asteraceae. Рід *Matricaria* вперше був описаний німецьким ботаніком Геллером на початку XVIII століття і наз-

© Колектив авторів, 1994

ваний, виходячи з припущення, що рослини цього роду мають особливу цілющу дію при хворобах матки. Російська назва «ромашка» походить від середньовічної назви рослини *Athemis romana* (*Chamaemelum gomphrena*).

Відомо близько 70 видів ромашки, що зростають переважно у Середземномор'ї. У Росії та в Україні як лікарська рослина використовують 10 видів, однак найбільшого визнання в медичній практиці дістала ромашка аптечна і дещо менше — ромашка без'язичкова (*M. matricarioides*), завезена в Росію з Північної Америки у 80-х роках XIX століття і нині відома як бур'ян.

Ромашка аптечна як дикоросла рослина поширенна у Середній Європі, Малій Азії, Північній Америці. У Росії зростає в європейській частині і на Північному Кавказі, в Україні — по всій території, особливо в Криму. Велика популярність цієї рослини в народній та науковій медицині сприяла введенню її в культуру. Ромашка аптечна вирощується в Криму, Хмельницькій, Миколаївській, Львівській, Полтавській областях України.

Лікувальні властивості ромашки зумовлені багатим комплексом речовин, що містяться в її надземній частині (2, 5—9, 16, 25, 26). До цього часу показником цінності цієї лікарської сировини вважався вміст у ній ефірного масла, що нагромаджується переважно у суцвіттях. Тому фармакопеєю сировиною вважаються квітки ромашки (ДФХІ, с. 239), зібрани вручну. Пізніше була показана можливість і доцільність використання квіток ромашки, зібраних шляхом механізованого збирання (ФС 42-974-80. Квітки ромашки обмолочені).

У процесі досліджень біологічної функції і фармакологічної активності речовин фенольної природи обґрунтована і вивчається можливість використання всієї надземної частини (трави) ромашки аптечної (4, 6, 7, 26).

Біологічні випробування виділених з різних органів рослини флавоноїдів, фенолокислот та оксикумаринів показали, що вони мають ряд терапевтичних ефектів (27—30, 39, 41, 43).

Істотний внесок у біологічну активність витяжок з ромашки вносить білково-полісахаридна фракція, присутня як у складі квітів, так і в листях та стеблах рослини (14, 17, 18).

Листя та стебла ромашки містять також до 0,6% холіну, який впливає на характер обміну речовин у живому організмі (24).

Лікарська цінність ромашки аптечної визнана майже всіма країнами світу, про що свідчить включення ромашки у державні фармакопеї. Квітки ромашки застосовуються у вигляді відварів, настоїв, чаїв (окремо або у складних зборах) всередину як потогінний, спазмолітичний, заспокійливий засіб, зовнішньо — для припарок, примочок, полоскань — як пом'якшувальний і протизапальний засіб.

«Екстракт ромашки рідкий» — стаття, внесена в IX Фармакопею Австрії, німецьку фармакопею DAB-7-DDR, VI Фармакопею Швейцарії, VII-А — Румунії, Другу фармакопею Чехословаччини, з 1976 р. — у фармакопею Югославії. «Tinctura Chamomillae» — стаття, включена у державні фармакопеї Чехословаччини, Угорщини, Німеччини.

Аналіз патентної та іншої науково-технічної літератури дав підставу зробити висновок, що для екстракції біологічно активних речовин ромашки використовуються гаряча вода, спирто-водні суміші, багатоатомні спирти, рідкий діоксид вуглецю, хладони (3, 4, 6, 13, 15, 20).

Вивчення хімічного складу ромашки аптечної різних популяцій, а також властивостей і локалізації біологічно активних речовин привело до створення стандартизованих сумарних препаратів у вигляді ефірного масла або рідких спирто-водніх екстрактів для лікування різних захворювань. Зазначені витяжки входять до складу препаратів, що випускаються в різних лікарських формах у багатьох країнах світу. Це препарати фірми «Madaus» (Німеччина): агіолакс, камілозан, перкамілон, румунський ромазулон, «камілко масло», що випускалися в Чехословаччині. При цьому камілозан фірми «Homburg» (Німеччина)

і ромазулон фірми «Biofarm» (Румунія) виробляються у вигляді спиртових екстрактів та мазей і вживаються всередину та зовнішньо (14).

Як лікарські та косметичні засоби з ромашки аптечної за рубежем застосовуються екстракти, мазі, масла, креми, лосьйони, аерозолі, пасті (1, 32—36, 41, 46). Залежно від призначення засобів до витяжок ромашки додають різні біологічно активні компоненти, наприклад, соснове масло, ментол, камфору (32), екстракт деревію (31), чистий бізаболол і хамазулен (40), екстракт звіробою та прополісу (35, 36), солод і лавровишиневу воду (38).

Провадяться роботи щодо стабілізації компонентів ромашки в лікарській формі шляхом пропускання азоту (42), додавання ферментів (45), створення циклодекстрин-ромашкового комплексу (47).

Статистичний аналіз охоронних матеріалів по країнах та фірмах показав, що за 1973—1993 рр. було видано 144 документи стосовно технології одержання субстанцій і використання ромашки аптечної. При цьому відзначено, що лідером у виробництві і використанні ромашки аптечної як лікарської рослини є німецька фірма «Degussa AG» («Degussa Aktiengesellschaft»).

Через відсутність повних патентних фондів Італії не має можливості зробити висновок про патентну ситуацію відносно італійської фірми «Bonomelli S.p.A.». Однак аналіз науково-технічної літератури і патентів-аналогів дає підставу зробити висновок про те, що ця фірма поряд з фірмою «Degussa AG» займає одне з провідних місць по виробництву лікарських препаратів різної спрямованості дії з ромашки аптечної.

У сучасній світовій медичній практиці використовується значна кількість лікарських препаратів, до складу яких входить екстракт або олія ромашки аптечної. Серед них Balsamico Rumella, що застосовується в Іспанії при бронхітах, Heparbyl, Gaziamin — при гастритах, запохійливі засоби Pergivedil, Resedrin, Sedatol, Sedospasmolo, югославський профілактичний засіб Altalex.

У 1987 р. на Лубенському хіміко-фармацевтичному заводі освоєний випуск препарату ротокану (ТФС 42-1640-86) — суміші рідких екстрактів ромашки, нагідок і деревію у співвідношенні 2:1:1 (21). Препарат спрямований протизапальну дію, посилює процеси репаративної регенерації у слизових оболонках, має гемостатичні властивості. Ротокан застосовують при запальніх захворюваннях слизової оболонки ротової порожнини різної етіології і параденту.

У Державному науковому центрі лікарських засобів розроблено препарат ректутан (ТФС 42-1813-88) — рідкий екстракт ромашки, за складом та дією аналогічний румунському ромазулону. У 1992 р. його виробництво освоєно акціонерним товариством «Галичфарм» (Львів) (22). Ректутан має протизапальну, репаративну, протиалергічну, спазмолітичну, седативну і ранотамувальну дію. Препарат ефективний при зовнішньому застосуванні у вигляді полоскань, зрошені та інгаляції при захворюваннях верхніх дихальних шляхів, у стоматології, проктології та в акушерсько-гінекологічній практиці і при вживанні всередину у випадках гострих та хронічних гастритів, колітів, ентероколітів.

У парфюмерно-косметичній промисловості Росії та України широко використовується CO<sub>2</sub>-екстракт і хладоновий екстракт ромашки аптечної, технічні умови на які (ТУ 18-35/12-76) розроблені Краснодарським НДІ харчової промисловості.

Установлена ефективність використання CO<sub>2</sub>-екстракту ромашки в санаторному лікуванні захворювань органів дихання (10).

У цей час у Державному науковому центрі лікарських засобів (Харків) ведуться роботи щодо комплексного використання ромашки аптечної. Розроблена технічна документація і встановлений хімічний склад ліпофільної фракції речовин суцвіть ромашки, зібраних вручну і шляхом механізованого збирання, планується дослідження можли-

вості виділення зазначеної фракції з трави при відповідних її фармакологічних випробуваннях.

Розроблений спосіб одержання сухого екстракту ромашки аптечної очищеного з метою збагачення флавоноїдами. Препарат на його основі під назвою «Камілофлан» у формі покритих оболонкою таблеток, розчинних у кишечнику, успішно випробуваний у двох клініках Росії і двох клініках України як протизапальний, спазмолітичний, м'який антисептичний, діуретичний засіб для лікування захворювань сечовивідніх шляхів та нирок. Фармакологічні комітети України та Росії дозволили проведення другої фази випробувань камілофлану у чотирьох клініках України і трьох клініках Росії.

Рослинною сировиною для одержання субстанції камілофлану можуть бути як квітки ромашки механізованого збирання до і після виділення ліпофільної фракції речовин, так і промислові відходи виробництва CO<sub>2</sub>-екстракту ромашки (шрот трави ромашки аптечної). Документація на шрот (ТУ 64-4-129-91) розроблена у ДНЦЛЗ і затверджена НВО «Олійні культури» (м. Краснодар) і генеральним директором ВІЛР.

У ДНЦЛЗ вивчається можливість використання водорозчинних фракцій ромашки, що містять речовини білково-полісахаридної природи, одержуваних за суміщеною схемою з відходів виробництва рекутану (19) і камілофлану. З урахуванням відомих антацидних, антиепітичних, противіразкових властивостей полісахаридів ромашки аптечної ведуться дослідження щодо створення на їх основі оригінальних лікарських препаратів.

1. А. с. 40502 НРБ. МКИ А 61 К 7/16, 7/26. Паста за зъби с азулен / ТПО «Фармъхим», София.— № 71716; Заявлено 16.09.85; Опубл. 15.01.87. Бюл. № 21.
2. Бандюкова В. А. // Раст. ресурсы.— 1968.— Т. 4, вып. 3.— С. 429—441.
3. Ветров П. П., Дранік Л. І., Прокопенко О. П. // Фармац. журн.— 1974.— № 5.— С. 80—85.
4. Ветров П. П. Исследование процесса экстрагирования биологически активных веществ из растительного сырья сжиженными газами : Автoref. дис... канд. фарм. наук.— Харьков, 1983.— 22 с.
5. Горин А. Г., Яковлев А. И. // Химия природ. соединений.— 1974.— № 2.— С. 137—141.
6. Долганенко Л. Г. Фитохимическое исследование растропии пятнистой и ромашки аптечной : Автoref. дис... канд. фарм. наук.— Харьков, 1990.— 24 с.
7. Дранік Л. І., Долганенко Л. Г. // Раст. ресурсы.— 1987.— Т. XXIII, вып. 1.— С. 144—149.
8. Дранік Л. І., Ковальов І. П., Долганенко Л. Г. та ін. // Фармац. журн.— 1992.— № 4.— С. 80—83.
9. Кабанов В. С., Коваленко Е. В., Гаевский А. В. и др. // Результаты и перспективы науч. исследований в области создания лекарственных средств из растительного сырья : Тез. докл. Всесоюз. конф.— М., 1985.— С. 73—75.
10. Капелева А. И., Морозова Е. П., Незголоворов Г. И. и др. // Вторая респ. конф. по мед. ботанике : Тез. докл.— Киев, 1988.— С. 355—357.
11. Коновалова О. А., Кабанов В. С., Рыбалко К. С. и др. // Хим.- фармац. журн.— 1986.— Т. 20, № 4.— С. 468—473.
12. Коновалова О. А., Рыбалко К. С. // Раст. ресурсы.— 1982.— Т. 18, вып. 1.— С. 116—127.
13. Кошевой Е. П., Рослякова Т. К., Попова С. А. и др. // Изв. техн. науки.— 1977.— № 1.— С. 105—107.
14. Любарцева Л. А., Соколова В. Е. // Раст. ресурсы.— 1985.— Т. XXI, вып. 4.— С. 504—510.
15. Машковский М. Д. Лекарственные средства : В 2-х ч.— М. : Медицина, 1977.— Ч. I.— 623 с.
16. Мееров Я. С., Попова С. А., Сенич В. Я. и др. // Тр. Краснодар. НИИ пищевой пром-сти.— 1973.— Т. 6.— С. 150—156.
17. Оболенцева Г. В. // Тез. докл. Всесоюз. конф. «Актуальные проблемы оценки фармакологической активности химических соединений» (11—12 ноября 1981 г., Ногинск).— М., 1981.— Ч. 2.— С. 108—109.
18. Оболенцева Г. В., Видюкова А. И., Ставрова Р. Ф. // Актуальные вопросы фармакологии и токсикологии (Тез. докл. IV съезда фармакологов УССР).— Тернополь, 1981.— С. 93—94.
19. Пехов А. В., Рослякова Т. К., Шафтак Э. А. и др. Обзор. информ. Сер. 21.— М. : ЦБНТИ медпром, 1984.— Вып. 2.— С. 1—20.
20. Решение о выдаче А. с. № 4950432/14, приоритет 27.06.91.

21. Соколов С. Я., Багинская А. И., Лескова Т. Е. и др. // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока: Тез. докл.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 161.
22. Фармац. журн.— 1993.— № 1. (Реклама).
23. Шишков Г. З., Касьянов Г. И., Артемьева Т. В. и др. // Масло-жировая пром-ть.— 1978.— № 8.— С. 25—27.
24. Bayer J., Katona K., Tardos L. // Naturaissensehaften.— 1958.— Bd. 45, N 24.— S. 629.
25. Glanits L., Kocurik S. // Farm. obz.— 1979.— N 2.— P. 63—67.
26. Greger H. // Plant. Syst. Evol.— 1975.— Vol. 124.— P. 35—55.
27. Hava M., Janku J. // Compt. rend. soc. biol.— 1957.— Vol. 151, N 1.— P. 242—244.
28. Hava M., Janku J. // J. Physiol.— 1958.— Vol. 50, N 1.— P. 309—310.
29. Janku J. // Comptes rendus des Seances de la societe de Biologie et de ses filiales.— 1957.— Vol. 151.— P. 241.
30. Janku J. // Sbornik prací vedecky konference.— Prague, 1955.— P. 36—41.
31. Kalodera Z., Petricic J., Starcevic S. et al. // Farm. glasnik.— 1987.— Broj 43, NII.— S. 307—314.
32. Kolinec J., Kolinkova B., Proksa B. (CS). A. c. 231474 CS, МКИ A 61 K 35/78. Zpusob upravi vodneho extraktu z hermanku praveho (Matricaria chamomilla L.).— Prihlazeno 8.03.83; Vidano 19.02.84.
33. Pat. 0096016 EP, МКИ A 61 K 35/78. Therapeutic composition having an antibacterial action and made from a fraction extracted from chamomile flower, and the process for the preparation of this fraction / Bonomelli S. p. A., Dolzago Como (It.).— Claim 01.08.83; Publ. 7.12.83.
34. Pat. 0175185 EP, МКИ A 61 K 35/78. Verfahren zur Gewinnung haltbarer winkstoffreicher Kamillenextrakte / Degussa AG (DE).— N 3434342; Torderung 19.09.84; Veroff 26.03.86.
35. Pat. 2142535 GB, МКИ A 61 K 35/78, A 01H 1/00. Preparation of a pharmaceutical camomile product / Degussa AG (FRG).— N 3323411.— Claim 29.06.84; Publ. 23.01.85.
36. Pat. 2164559 GB, МКИ A 61 K 35/78. Camomile extracts / Degussa AG (BE).— N 3434342.— Claim 18.09.85; Publ. 26.03.86.
37. Pat. 2167955 GB, МКИ A 61K 35/78. Preparation of camomile extracts and ethereal olis / Degussa AG (DE).— N 8431046.— Claim 7.12.84; Publ. 11.06.86.
38. Pat. 2179551 GB, МКИ A 61K 7/06, 35/78. Hair treatment preparation / Hill Jeanette (It.).— N 8422135.— Claim 28.08.85; Publ. 11.03.87.
39. Pat. 237473 DD, МКИ A 61K 35/78, 31/35, 31/70. Verfahren zur Herstellung flavonreicher Kamillenextrakt / Isaac O., Reinhold C., Dolle B. (Degussa AG, FRG).— Torderung 28.08.85; Veroff. 16.07.86.
40. Pat. 250464 DD, МКИ A 61K 31/01, 31/045. Verfahren zur Herstellung von verbesserten Kamillenauszügen und aetherischen of aus dem getrockneten Material / Chlodwig F., Isaac O. (Degussa AG, DE).— Torderung 30.11.84.— N 2701190; Veroff 14.10.87.
41. Pat. 255248 PL, МКИ A 61K 35/78. Sposob wytwierdzania bogatych we flavony ekstraktow z rumianku / Degussa AG (FRG).— Zgloszono 9.04.85; Opubl. 15.06.87.
42. Pat. 3440864 DE, МКИ A 61K 35/78. Verfahren zur Stabilisierung von Kamillenextrakten und seinen Inhaltsstoffen / Schmersahl H. (DE).— Torderung 8.11.84; Veroff 15.05.86.
43. Pat. T/41647 HU, МКИ A 61K 35/78. Eijaras flavondus kamillakiyonat eloallitasara / Degussa AG (FRG).— Claim 9.09.85; Publ. 28.05.87.
44. Pat. 4596711 US, МКИ A 61K 35/78. Extraction of camomille with liquid carbon dioxide / N. Behr Burghann, Othmar von Ettingshausen (FRG), assignore to Degussa AG (FRG).— N 3105557.— Claims priority 16.02.81; Publ. 3.06.86.
45. Pat. 89450 RO, МКИ A 61K 31/01, A 61K 37/48. Procedeu de stabilisare a guaiazulenei din solutie de produse farmaceutice fotooxidabile / Interprinderea de Medicamente «Biofarm».— Publ. 30.05.86.
46. Snuparek V., Varga I., Frim R. et al. A. S. 252992 CS, МКИ A 61K 35/78m. Sposob alkoholichego extraktu rumanceka praveho.— Prihlazeno 10.01.89; Vidano 15.10.88.
47. Szente L., Gal-Fuzy M., Szejtli J. // I. Int. Symp. on Cyclodextrins.— Budapest, 1981.— С. 431—442.

Надійшла до редакції 09.06.93.

Л. И. Драник, Л. Г. Долганенко, О. В. Кучер, В. М. Стандара

### ВОПРОСЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РОМАШКИ АПТЕЧНОЙ

Обобщены литературные сведения о ромашке аптечной как лекарственном растительном сырье, о способах получения и использования различных групп биологически активных соединений, входящих в ее состав.

Приведены результаты и перспективы исследования возможности комплексной переработки надземной части ромашки с целью получения лекарственных и косметических средств различных терапевтических свойств.

UP-TO-DATE ANALYSIS AND APPLICATION OF  
PHARMACEUTICAL CAMOMILE

SYMMARY

Due to published material there has been generalized information on pharmaceutical camomile as a crude vegetable drug, methods of obtaining and using different groups of biologically active compounds, which are its composition component elements, have been presented.

The results of analysis as well as prospects of possible complex processing of camomile over ground part have been mentioned, the goal of which is to obtain drugs and cosmetic preparations having different therapeutic properties.

**НАРАДИ, СЕМІНАРИ, КОНФЕРЕНЦІЇ**

УДК 614.27

**ПРО ЗАХОДИ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ  
ТА ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЛІКАРСЬКИМИ ЗАСОБАМИ**

22 вересня 1994 р. в Києві була проведена нарада керівників аптечної служби України, Республіки Крим, аптечних закладів і підприємств республіканського підпорядкування за участю провідних вчених з питань виконання постанови Кабінету Міністрів України від 8 липня 1994 року за № 464 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами».

На нараді були розглянуті питання:

- хід виконання постанови Кабінету Міністрів України від 8 липня 1994 р. № 464 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами» та завдання аптечної системи щодо поліпшення медикаментозного обслуговування населення;
- організаційна перебудова аптечної мережі в умовах ринкової економіки;
- фінансовий стан аптечної системи та проблеми ціноутворення на лікарські засоби та вироби медичного призначення;
- стан та перспективи розвитку організації контролю якості ліків на державному та регіональному рівнях;
- стан та перспективи виробництва лікарських засобів вітчизняними фармацевтичними підприємствами в 1994 р.;
- заходи щодо поліпшення медикаментозного забезпечення населення та лікувально-профілактичних закладів.

Нарада проходила протягом двох днів. Відкрив нараду генеральний директор об'єднання «Укрфармація» О. І. Клімов, який відмітив, що періодичні зустрічі керівників аптечної служби України дають змогу більш детально проаналізувати роботу об'єднання «Укрфармація» та стан медикаментозного забезпечення на місцях, виробити спільні підходи до вирішення проблем та намітити основні напрямки роботи на найближчу перспективу.

Звичайно, заходи, передбачені постановою Кабінету Міністрів № 464, не вирішать проблеми виходу з кризи в медикаментозному забезпеченні закладів охорони здоров'я без фінансування лікувально-

профілактичних закладів охорони здоров'я та поповнення обігових коштів аптечної системи. На думку доповідача, при медикаментозному забезпеченні необхідно перейти до адресної допомоги, затвердивши перелік категорій захворювань та груп населення, ліки яким за рецептами лікарів відпускаються безплатно або на пільгових умовах.

Постанова уряду дозволяє активно працювати і на перспективу, формуючи політику в порядку ціноутворення на лікарські засоби та структури шляхів. О. І. Клімов відмітив, що об'єднання «Укрфармація» за державне регулювання цін на лікарські засоби як вітчизняного, так і імпортного виробництва і буде робити все, щоб здешевлювати ліки для споживача. На це спрямований і один з останніх наказів міністра охорони здоров'я України, яким встановлена торговельна націнка на ліки, які закуплені за валюту, проконвертовану за курсом Національного банку в розмірі 55 %.

О. І. Клімов детально зупинився на роботі об'єднання стосовно збільшення поставок в Україну імпортних ліків, налагодження зв'язків з вітчизняними заводами — виробниками лікарських засобів. Так, АТ «Фармак» налагоджує виробництво аміналону, оксибутирату натрію, розчину глюкози в ампулах; завод «Київ-медпрепарат» — тіопенталу натрію, дослідний завод ДНЦЛЗ (м. Харків) — розчину атропіну сульфату для ін'екцій; ВО «Дарниця» — пірацетаму; на заводі «Біолек» — розширяється виробництво дитиліну. При цьому йдеється про виробництво лікарських засобів в обсягах, які зможуть задовольнити потребу України. Знята гострота проблеми забезпечення лікувальними сироватками. Розроблена й успішно впроваджується програма монтажу і наладки модулів виробництва інфузійних розчинів. Вирішено питання їх розміщення в усіх регіонах України (за винятком південного), визначені чіткі строки монтажу.

Постійна та наполеглива робота в уряді, своєчасне та правдиве інформування уряду про критичний стан у медикаментозному забезпеченні сприяла прийняттю постанови Кабінету Міністрів України № 464 від 8 липня 1994 р. «Про невідкладні заходи щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами». Далі О. І. Клімов зупинився на існуючій на сьогодні структурі аптечної системи. За станом на 01.07.94 р. в системі було 84 орендних аптеки переважно в Харківській, Запорізькій та Київській областях. Але сказати з впевненістю, що вони змогли поліпшити медикаментозне забезпечення населення не можна, мабуть, більше проблем і мінусів пов'язано з процесом їх утворення. Часто інтереси аптечних керівників різного рівня — від обласного до рядової аптеки переважають над державними, а це призводить до розвалу аптечної системи, втрати професіоналізму в роботі. Працюючи в аптечній системі, необхідно залишатись аптекарем попри всі негаразди. В роботі комерційних структур відмічено значно більше недоліків, ніж у державній аптечній мережі, в тому числі і в питаннях ціноутворення. Це насамперед реалізація ліків без офіційного встановлення торговельної надбавки управліннями цін обласних (міських) Рад народних депутатів, застосування довільних торговельних надбавок, завищення витрат при встановленні торговельних надбавок управліннями цін, порушення умов зберігання і реалізації ліків. Сформовані у цих структурах ціни, а особливо з наступною реалізацією і надбавками аптечної мережі для більшості населення недоступні. У багатьох випадках вони реалізуються лікувально-профілактичним закладам і фактично бюджетні кошти, передбачені для державних аптечних закладів, переходятять до комерційних структур. Об'єднанням «Фармація» необхідно зайняти принципову позицію щодо грубих порушень, що мають місце в їхній роботі, про які повинні знати адміністративні комісії місцевих Рад народних депутатів, населення, а також ліцензійна комісія Міністерства охорони здоров'я. Але робити це слід на правовій основі. При укладанні угод на перевірку контролю якості необхідно передбачати й інші питання контролю за фармацевтичною діяльністю.

Без перебільшення можна сказати, що становище з цінами на ліки,

робота з підвідомчими аптеками і комерційними структурами, як у дзержкалі, відбиває спроможність державних структур, в ролі яких на сьогодні виступають об'єднання «Укрфармація», обласні (міські) об'єднання, підприємства «Фармація», їх аптечні заклади, хоча б на мінімальному рівні організувати доступну й ефективну медикаментозну допомогу населенню.

На сьогодні економічне становище аптечної системи характеризується такими показниками: товарооборот аптечної мережі за 8 місяців поточного року досяг майже 5 трлн. крб., тобто зменшився на 15 % у порівнянні з аналогічним періодом минулого року. Рентабельність за перше півріччя в середньому становила 25,6 % проти 24,4 % у 1993 р., фактичний рівень націонок до оптових цін становив 94,8 %, що майже на 10 % менше аналогичного періоду 1993 р. Значно знизились витрати обігу (з 34,8 % до 23,9 %) в основному за рахунок скорочення чисельності працюючих (на 6122 особи), що зменшило розмір торговельної націонки на 2 % за рахунок заробітної плати та нарахувань на неї. У доповіді було звернуто увагу на професійну єдність фармацевтів, на створення регіональних та республіканського товариства фармацевтів, які практично припинили своє існування.

З інших питань на нараді було заслухано ряд керівників системи: начальник відділу економіки аптечної мережі об'єднання «Укрфармація» І. М. Морозова охарактеризувала фінансовий стан аптечної системи, проблеми ціноутворення на лікарські засоби та вироби медичного призначення, головний юрист консультант об'єднання «Укрфармація» Н. О. Дубицька виступила з можливими варіантами організаційної перебудови аптечної мережі країни, начальник Управління по впровадженню нових лікарських засобів та контролю якості медичних препаратів В. Г. Варченко розповів про стан та перспективу розвитку організації контролю якості ліків на державному та регіональному рівні, голова Комітету по наркотиках В. Г. Білявський зупинився на завданнях новоствореного комітету та його проблемах, голова Фармакологічного комітету МОЗ України Н. І. Шарікіна розповіла про структурні зміни, що відбулися у Фармакологічному комітеті, і про результати проведеної роботи щодо реєстрації ліків та плани на майбутнє; професор Львівського державного медичного інституту Б. Л. Парновський зупинився на шляхах приватизації аптек, акцентувавши увагу присутніх на збереженні при цьому аптечної системи, аптеки і кадрів; голова Держкоммедбіопрому О. Ф. Крамар доповів про стан та перспективи виробництва лікарських засобів вітчизняними фармацевтичними підприємствами; заступник генерального директора АО «Фармація» м. Києва В. Г. Бабяк детально висвітлила питання організації забезпечення населення міста ліками та його проблеми. В обговоренні доповідей, насущних проблем і завдань, які стоять перед аптечною системою, взяли участь керівники обласних виробничих об'єднань «Фармація», аптечних баз та інших структурних підрозділів, а також гости наради.

Нарада керівників аптечної служби України, аптечних закладів і підприємств республіканського підпорядкування прийняла відповідне рішення, зокрема визнала доцільність створення фармацевтичних акціонерних товариств на базі об'єднань, підприємств, фірми «Фармація», а приватизацію аптечних закладів на сьогоднішній день передчасною; рекомендувала запровадити державне регулювання роздрібних цін на лікарські засоби вітчизняного та імпортного виробництва шляхом встановлення єдиного рівня націонки при створенні умов для її застосування, створити республіканський та регіональний запаси лікарських засобів на випадок екстремальних ситуацій (епідемій, стихійного лиха та ін.), посилити контроль за фармацевтичною діяльністю аптечних закладів незалежно від форм власності.

Н. І. М'ЯКУШКО,  
відповідальний секретар  
«Фармацевтичного журналу»  
Надійшла до редакції 10.10.94.

## РЕЦЕНЗІЙ

**Крувчинський Л. Професійна етика фармацевтів.**— Краків : Колегіум Медикум Ягелонського університету, 1993.— 100 с.

Дане видання призначено для студентів фармацевтичного факультету, однак межі посібника набагато ширші і можуть зацікавити широкі кола практичних і наукових медичних працівників. Тим більше, що у 2-му виданні автор врахував ті зміни, які відбулися у польській аптечній системі за останній час, зокрема недавно ухвалений «Кодекс етики аптекаря Польської Республіки».

Фактично автор ставить собі за мету допомогти студентові, майбутньому магістрові фармації, дати відповідь на питання, які ставить перед фармацевтами у Польщі сучасний стан розвитку аптечної справи (практично повна приватизація аптек): ЩО ПОВИНЕН РОБИТИ він як фармацевт і ЩО ЗМУШЕНИЙ РОБИТИ з економічних причин. У своїй праці проф. Л. Крувчинський широко використав досвід зарубіжних країн, з яким мав можливість ознайомитися під час своєї багаторічної діяльності у Міжнародній Фармацевтичній Федерації (FIP).

Книга складається з вступу, 12 розділів і заключних висновків. У вступній частині автор наводить два тексти клятви фармацевта при отриманні диплому (з 1859 і 1874 рр.), а також обґрутовує необхідність вивчення студентами такої дисципліни, як професійна етика фармацевтів.

1-й розділ присвячений визначенню поняття професійної етики: «Salus algroti suprema lex est» («Добро хворого хай буде найвищим законом») — так формулює автор найважливішу універсальну норму етики фармацевтів.

2-й розділ присвячений історичному формуванню основ етики фармацевтів, від клятви Гіппократа до сучасного «Кодексу етики аптекаря Польської республіки», ухваленого у квітні 1993 р.

У третьому розділі наводиться повний текст даного документу, який складається з 7 розділів і містить 48 пунктів, які визначають права й обов'язки фармацевта у Польщі.

Розділи 4—9-й присвячені детальному розгляду вищегаданого «Кодексу» у таких напрямках: основи поведінки з хворими, колегами, працівниками інших галузей охорони здоров'я, відношення до професії, суспільства, науки. Автор наводить численні приклади практичного втілення аптекарями цих принципів у їх діяльності.

У 10-му розділі широко висвітлені проблеми відповідальності різних категорій аптечних працівників (фармацевтів, магістрів, керівників і власників аптек) за неправильне або некваліфіковане виконання своїх обов'язків, відповідальність перед законом за допущені помилки.

У передостанньому, 11-му розділі висвітлено дуже важливі проблеми етики і деонтології фармацевтів, які працюють поза аптекою. Якщо в аптекі головним завданням є надання хворому своечасної і вичерпної допомоги, то роль фармацевтів, які працюють поза аптекою, є настільки різноманітною, що відбивається навіть на їх підході до кодексу етики. Це торкається фармацевтів-аналітиків, наукових працівників тощо.

Останній, 12-й розділ присвячений напрямкам, вказаним ВООЗ у програмі «Етичні критерії розповсюдження ліків», ухвалений 13 травня 1988 р. Тут обговорено вимоги ВООЗ до оформлення лікарських препаратів, етичних норм їх реклами та розповсюдження. Окремо висвітлено текст експертних висновків комісії ВООЗ з 1992 р., які охоплюють три частини: контроль за якістю у фармацевтичній промисловості, організація доброкісного виробництва, контроль та виробництво допоміжних речовин і фармацевтичної сировини. У цьому ж розділі детально розглянуто кожен з цих напрямків.

Слід зазначити, що це видання є безумовно дуже цікавим і для українських фармацевтів, оскільки українська фармація теж стоїть на порозі значних змін, а отже, невдовзі перед нами також постане проблема становлення нових етических норм.

Т. Г. КАЛЕНЮК, Т. О. ТЕРЕЩУК,  
Львівський державний медичний інститут

Надійшла до редакції 09.03.94.

© Т. Г. Каленюк, Т. О. Терещук, 1994

**ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ,  
ДІЮЧІ НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ, ЯКІ РЕГЛАМЕНТУЮТЬ  
ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ І ЗАКЛАДІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ**

У цьому номері журналу публікуємо наказ  
МОЗ України від 30.06.94 № 117 «Про порядок  
виписування рецептів та відпуску лікарських за-  
собів і виробів медичного призначення з аптек»,  
а також пакет документів, затверджених цим на-  
казом.

**Про порядок виписування рецептів та відпуску лікарських  
засобів і виробів медичного призначення з аптек**

Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 30 червня 1994 р. № 117

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 липня 1994 р.  
за № 171/380

З метою упорядкування виписування рецептів і відпуску лікарських засобів та  
виробів медичного призначення

**НАКАЗУЮ:**

I. Затвердити:

1.1. Правила виписування рецептів на лікарські засоби та вироби медичного  
призначення (додається).

1.2. Правила відпуску лікарських засобів та виробів медичного призначення з  
аптек (додається).

1.3. Перелік лікарських засобів і виробів медичного призначення, що дозволені  
до випуску без рецепта лікаря з аптек (додається).

1.4. Перелік лікарських засобів, що підлягають предметно-кількісному обліку в  
закладах охорони здоров'я (додається).

1.5. Інструкцію про порядок зберігання та обліку рецептурних бланків (дода-  
ється).

2. Пропонувати Міністерству, охорони здоров'я Республіки Крим, начальникам  
управлінь охорони здоров'я обласних (міських) державних адміністрацій, генеральним  
директорам об'єднань (підприємств, асоціації, фірми) «Фармація», директорам ме-  
дичних науково-дослідних інститутів, у складі яких є клініки, ректорам медичних  
вузів, керівникам лікувально-профілактичних та аптечних закладів:

2.1. Забезпечити виконання встановленого порядку виписування рецептів та  
відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення.

2.2. Наявні рецептурні бланки форми 107/У, 148-1/У-88 та для виписування нар-  
котичних лікарських засобів (рожевого кольору) дозволяється застосовувати до їх  
повного використання при дотриманні «Правил виписування рецептів на лікарські  
засоби та вироби медичного призначення».

3. Дія наказу поширюється на всі заклади охорони здоров'я незалежно від  
форм власності і підпорядкування та суб'єктів підприємницької діяльності, що займа-  
ються медичною практикою та реалізацією лікарських засобів.

4. З введенням цього наказу не застосовуються на території України накази  
МОЗ СРСР від 22.12.89 № 673 «О порядку лекарственного обеспечения населения»,  
від 09.01.87 № 55 «О порядке отпуска этилового спирта и спиртосодержащих лекарст-  
венных средств из аптечных учреждений», від 02.06.87 № 743 «Дополнение к приказу  
Минздрава СССР от 09.01.87 № 55 «О порядке отпуска этилового спирта и спиртосо-  
держащих лекарственных средств из аптечных учреждений», додаток 4, 5, 6 до на-  
казу МОЗ СРСР № 645 від 12.08.88 «Об утверждении формы рецепта для прописы-  
вания и отпуска лекарственных средств, отпускаемых бесплатно, на льготных усло-  
виях, а также подлежащих предметно-количественному учету», додаток 2 до наказу  
МОЗ СРСР № 1015 від 03.09.84 «О мерах по дальнейшему улучшению медицинской,  
лекарственной и санаторно-курортной помощи инвалидам Отечественной войны, инва-

лидам, приравненным к ним по льготам, участникам Великой Отечественной войны и семьям погибших военнослужащих».

5. Вважати такими, що втратили чинність пункти 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 наказу МОЗ УРСР від 15.06.90 № 116 «Про зміни в порядку лікарського забезпечення», наказ МОЗ УРСР від 16.10.90 № 169 «Про предметно-кількісний облік медикаментів в аптеках Головного аптечного управління».

6. Контроль за виконанням наказу покласти на заступника Міністра охорони здоров'я України.

МИНІСТР ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

## Правила виписування рецептів на лікарські засоби та вироби медичного призначення

Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України від 30 червня 1994 р. № 117

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 липня 1994 р. за № 171/380

1. Лікарі лікувально-профілактичних закладів, у т. ч. клінік науково-дослідних інститутів, медичних учбових закладів, юридичні особи, які займаються медичною практикою на підприємницьких засадах, інші лікарі чи уповноважені медичні працівники у порядку, передбаченому цими Правилами, при наявності відповідних показань зобов'язані виписувати хворим рецепти на лікарські засоби та вироби медичного призначення (надалі рецепти, якщо не обумовлюється інше), завірені своїм підписом і особистою печаткою. Рецепти повинні виписуватись латинською мовою із зазначенням віку хворого, порядку оплати лікарських засобів та виробів медичного призначення, форми вживання на бланках, віддрукованих у друкарні відповідно до форм, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 30.06.94 № 117. В окремих випадках рецепт завіряється печаткою лікувально-профілактичного закладу, науково-дослідного інституту, медичних учбових закладів.

2. Бланк рецепта форми № 2 передбачений для виписування лікарських засобів і виробів медичного призначення безплатно чи на пільгових умовах та лікарських засобів, що мають одурманючу властивість, за переліком, затвердженим наказом Міністерства охорони здоров'я України від 30.06.94 № 117.

3. Бланк рецепта форми № 3 передбачений для виписування наркотичних лікарських засобів у чистому вигляді або в суміші з індиферентними речовинами за переліком, що затверджується Міністерством охорони здоров'я України.

4. Всі інші лікарські засоби, в т. ч. спирт етиловий, виписуються на рецептурному бланку форми № 1.

5. Рецепти для одержання лікарських засобів, виробів медичного призначення на пільгових умовах чи безплатно дозволяється виписувати лікарям державних закладів охорони здоров'я, лікарям інших закладів, підприємств, організацій, які мають відповідні кошти на оплату рецептів, а також завідуючим фельдшерськими, фельдшерсько-акушерськими пунктами, перелік яких визначається органами охорони здоров'я місцевих держадміністрацій. Рецепти виписуються в одному примірнику. У разі виписування безплатно чи на пільгових умовах наркотичних лікарських засобів поряд з виписуванням рецепта на бланку форми № 3 виписується додатково рецепт на бланку форми № 2.

6. Лікарі виписують рецепти, як правило, з оглядом хворого та при обов'язковому запису про призначення лікарських засобів чи виробів медичного призначення в медичній документації (медична картка амбулаторного хворого чи медична картка стаціонарного хворого).

Забороняється виписувати рецепти на лікарські засоби, що не дозволені до медичного застосування в Україні.

Наркотичні лікарські засоби та такі, що мають одурманючу властивість, у чистому вигляді або з індиферентними речовинами дозволяється виписувати тільки лікарям, які працюють у державних закладах охорони здоров'я.

7. Рецепти повинні виписуватись чітко і розбірливо чорнилом або кульковою ручкою з обов'язковим заповненням необхідних реквізитів у бланку. Виправлення в рецепті не дозволяється.

8. На рецептурному бланку форми № 2 і форми № 3 дозволяється виписувати тільки одне найменування лікарського засобу, на бланку форми № 1 — не більше 3-х найменувань.

9. Склад лікарського засобу, визначення лікарської форми, звернення лікаря до фармацевтичного працівника про виготовлення та видачу лікарських засобів пишуться латинською мовою. Використання латинських скорочень при цьому дозволяється тільки відповідно до прийнятих в медичній та фармацевтичній практиці (до-дається). Забороняється скорочення близьких за найменуванням інгредієнтів, що не дозволяє встановити, який лікарський засіб прописано.

Назва лікарського препарату	Гранічно допустима для відпуску кількість препарату на один рецепт
Алнагон	20 табл.
Барбаміл	2,0 г
Кодеїн	0,2 г
Таблетки «Кодтерпін»	20 табл.
Таблетки від кашлю складу:	
трави термопсису 0,02	
кодеїну 0,01	
натрію гідрокарбонату 0,2	
кореня солодки в порошку 0,2	20 табл.
Пахікарпіну гідрохлорид	1,2 г
Снотворні препарати*	10—12 табл.
Фепранон 0,025 г	50 драже
Ефедрину гідрохлорид	0,6 г
Естоцин, табл.	12 табл.
Етамінал натрію	1,0 г
Етилморфіну гідрохлорид	0,2 г

\* У разі надходження цих препаратів в оригінальних упаковках, що містять більшу кількість таблеток від вказаної норми відпуску, дозволяється виписувати в рецепті 1 упаковку, але не більше 50 таблеток.

10. Назви отруйних (перелік, яких затверджується МОЗ України) і наркотичних лікарських засобів пишеться на початку рецепта, далі — всі інші ліки.

Спосіб вживання ліків пишеться державною чи іншими мовами відповідно до Закону України «Про мови в Українській РСР» з зазначенням дози, частоти, часу прийому (до чи після їжі) та його тривалості. Забороняється обмежуватись загальними вказівками типу «зовнішнє», «відомо» тощо.

11. При необхідності негайного відпуску хворому ліків у верхній частині рецепта проставляється позначка «*cito*» (швидко) або «*statim*» (негайно).

12. При виписуванні рецепта кількість рідких лікарських засобів вказується в мілілітрах, краплях, всі інші — в грамах.

13. У разі необхідності дозволяється виписувати в рецепті лікарські засоби в кількості, що потрібна для продовження або повторення курсу лікування, за винятком лікарських засобів, для яких встановлені норми відпуску (п. 20). На рецепти при цьому робиться відповідний запис лікарем, який додатково завіряється його підписом і особистою печаткою.

14. Наркотичні лікарські засоби — етилморфіну гідрохлорид, кодеїн, кодеїну фосфат, етамінал натрію, барбаміл, естоцин табл., фепранон та пахікарпіну гідрохлорид в чистому вигляді або в суміші з індиферентними речовинами виписуються на рецептурних бланках форми № 3. Рецепт № 3 додатково підписується керівником закладу охорони здоров'я або його заступником по медичній частині і завіряється печаткою закладу охорони здоров'я.

15. Рецепти на таблетки кодтерпін, алнагон і таблетки від кашлю складу: трави термопсису 0,02 г, кодеїну 0,01 г, натрію гідрокарбонату 0,2 г, кореня солодки в порошку 0,2 г та лікарські препарати, до складу яких входять отруйні лікарські засоби

списку «А», кодеїн, кодеїну фосфат, етилморфіну гідрохлорид, етамінал натрію, барбаміл, ефедрину гідрохлорид в суміші з іншими лікарськими препаратами, снотворні, нейролептичні, антидепресивні засоби, стероїдні гормони, транквілізатори, клофелін, препарати, що містять похідні 8-оксихіноліну, настойка заманіхи виписуються на рецептурних бланках форми № 1, додатково завірюються печаткою закладу охорони здоров'я «Для рецептів».

16. Рецепти на лікарські засоби, що виписуються на рецептурних бланках форми № 2, додатково завірюються печаткою закладу охорони здоров'я «Для рецептів»

17. Виписуючи отруйні чи сильноядіючі лікарські засоби, які віднесені до списку «А» чи «Б», в дозах, що перевищують вищий одноразовий прийом, лікар зобов'язаний написати дозу цього засобу прописом і поставити знак оклику.

18. При медичних показниках лікарі мають право виписувати рецепти на етиловий спирт в суміші з іншими лікарськими речовинами або в чистому вигляді в кількості до 150 г. Хворим на цукровий діабет та онкологічним хворим, що самостійно проводять ін'екції, виписується до 100 г етилового спирту безплатно на місяць. Понад цю норму хворим на цукровий діабет, онкологічним хворим рецепти на етиловий спирт виписуються за повну вартість.

19. Забороняється виписувати амбулаторним хворим рецепти на ефір медичний та для наркозу (в чистому вигляді), хлоретил, каліпсол та інші лікарські засоби для наркозу.

20. Не дозволяється виписувати в одному рецепти наведені нижче лікарські засоби у більшій кількості, ніж та, що вказана у таблиці:

В очних краплях і мазях етилморфіну гідрохлорид можна виписувати в кількості до 1 г з обов'язковою вказівкою лікаря на рецепті «За спеціальним призначением», завіrenoю підписом та особистою печаткою лікаря і печаткою закладу охорони здоров'я «Для рецептів».

21. Рецепти на лікарські засоби, що містять фенобарбітал, етамінал натрію, барбітал натрію в суміші з іншими лікарськими речовинами для хворих з затяжними і хронічними захворюваннями, можуть виписуватись на рецептурному бланку форми № 2 на курс лікування до одного місяця з обов'язковою вказівкою лікаря «За спеціальним призначением», завіrenoю підписом та особистою печаткою лікаря і печаткою закладу охорони здоров'я «Для рецептів».

22. При виписуванні хронічним хворим рецептів на лікарські засоби дозволяється встановлювати термін дії рецепта в межах до одного року, за винятком:

- а) лікарських засобів, що підлягають предметно-кількісному обліку;
- б) лікарських засобів, що відпускаються безоплатно та на пільгових умовах;
- в) анаболічних стероїдів, лікарських засобів, що містять струйні речовини списку «А» (крім тих, що застосовуються для лікування глаукоми і катаракти).

При виписуванні таких рецептів лікар зобов'язаний зробити вказівку «хронічно хворому», зазначити термін дії рецепта та періодичність відпуску поньому ліків (щотижня, щомісяця і т. п.), завірити вказівки своїм підписом та особистою печаткою.

23. Дозволяється виписувати рецепти на очні краплі та інші препарати з коротким терміном зберігання, що вживаються протягом тривалого періоду, окремим категоріям хворих, яким передбачений безоплатний чи пільговий відпуск, однокоментно в кількості, необхідній для проведення лікування протягом одного місяця, за винятком наркотичних лікарських засобів, анаболічних стероїдів і таких, що мають одурманючу активність.

24. Дозволити лікарям виписувати лікарські засоби в рецептах хворим на цукровий діабет, бронхіальну астму, онкологічні та гематологічні захворювання, туберкульоз, тяжкі захворювання шкіри та інші при необхідності (відрядження, відпустка тощо) у кількості передбачений для двомісячного курсу лікування, враховуючи норми відпуску лікарських засобів, у т. ч. і спирту етилового, за одним рецептом.

При виписуванні таких рецептів лікар повинен зробити вказівку «хронічно хворому», вказати термін дії рецептів, додатково завірити своїм підписом та особистою печаткою.

25. Зубні лікарі, фельдшери, акушерки можуть виписувати хворим рецепти на лікарські засоби, необхідні для надання екстреної медичної допомоги, за винятком наркотичних, зазначивши свою медичну посаду, завіривши його своїм підписом та печаткою закладу охорони здоров'я.

26. Фельдшери — завідуючі фельдшерсько-акушерськими пунктами, здоровінками, медичними пунктами мають право виписувати рецепти хворим на необхідні

ліки за винятком отруйних (крім таких, що випускаються промисловістю в терапевтичних дозах), наркотичних, в чистому вигляді або в суміші з індиферентними речовинами, таких, що мають одурманнюючу властивість, та анаболічних стероїдів.

У випадках, коли завідуючий фельдшерсько-акушерським пунктом реалізує лікарські засоби населенню через аптечний пункт II категорії, рецепти виписуються тільки при відпуску хворим ліків на пільгових умовах або безоплатно.

Призначення лікарських засобів відображаються в медичній документації (медична картка амбулаторного хворого).

27. Рецепт, який виписаний з порушенням вимог даних Правил або містить несумісні лікарські засоби, вважається недійсним і ліки по ньому відпуску не підлягають. Рецепт погашається штампом «Рецепт недійсний» і повертається хворому.

28. Лікарі та інші медичні працівники, які виписують рецепти, несуть відповіальність у встановленому порядку за призначення хворому ліків та додержання правил виписування рецептів.

29. Забороняється завіряти печаткою закладу охорони здоров'я незаповнені та не підписані медичним працівником рецептурні бланки.

30. Лікарські засоби і вироби медичного призначення для потреб лікувально-профілактичних закладів виписуються на формах вимог, що затверджуються наказом МОЗ України за наявністю штампа, печатки і підпису керівника закладу або його заступника по медичній частині. На отруйні, наркотичні лікарські засоби, етиловий спирт вимоги виписуються окремо від інших лікарських засобів. У вимогах обов'язково повинно бути вказано найменування відділення (кабінету), дозування лікарських засобів, концентрація етилового спирту, а також призначення лікарського засобу (для ін'екції, зовнішнього призначення, внутрішнього вживання, очні краплі і т. ін.).

Зубні лікарі можуть виписувати вимоги тільки на наведені нижче отруйні і сильнодіючі речовини, що застосовуються в стоматологічному кабінеті (без права видачі їх пацієнтам на руки):

адреналіну гідрохлориду (розчин 0,1 % в оригінальній упаковці, в ампулах);

азотна кислота (у чистому вигляді);

амілнітрат (в ампулах);

йодоформ (у порошку, пастах, емульсіях);

кофеїн-бензоат натрію (в ампулах);

кокаїну гідрохлорид (в пастах);

миш'яковистий ангідрид (в пастах з вмістом до 50 %);

новокайн (у чистому вигляді, розчин до 4 %, в амп.);

срібла нітрат (в кристалах і розчинах);

фенол (у чистому вигляді і в суміші з іншими речовинами);

хлороформ;

хлоретил (в ампулах);

ефір медичний.

Вимоги на кокаїну гідрохлорид (в пастах) і миш'яковистий ангідрид (в пастах з вмістом його до 50 %), срібла нітрат (у кристалах і розчинах), крім підпису зубного лікаря, повинні бути завірені підписом керівника закладу або його заступника по медичній частині.

Далі публікуємо додатки 1—4 до Правил виписування рецептів на лікарські засоби та вироби медичного призначення, затверджених наказом МОЗ України від 30.06.94 № 117, додаток № 5 до Правил відпуску лікарських засобів та виробів медичного призначення з аптек, затверджених наказом МОЗ України від 30.06.94 № 117, Правила відпуску лікарських засобів та виробів медичного призначення з аптек, Інструкцію про порядок зберігання та обліку рецептурних бланків, Перелік лікарських засобів і виробів медичного призначення, що дозволені до відпуску без рецепта лікаря. Перелік лікарських засобів, що підлягають предметно-кількісному обліку в аптечних та лікувально-профілактичних закладах.

Додаток № 1

Форма рецептурного бланка № 1 (ф-1) для виписування лікарських засобів за повну вартість (розмір 105×150)

Назва закладу  
(штамп закладу)

Код закладу по ЗКУД  
Код закладу по ЗКПО  
Медична документація ф-1

РЕЦЕПТ

(дорослий, дитячий — потрібне підкреслити)

«\_\_\_\_\_» 19 \_\_\_\_ р.

Прізвище, ініціали та  
вік хворого \_\_\_\_\_

Прізвище, ініціали  
лікаря \_\_\_\_\_

I

№

Rp:

I

I

I

I Rp:

№

I

Підпис і особиста печатка лікаря (розбірливо)

М. П.

Рецепт дійсний протягом 10 днів, 2-х місяців (непотрібне закреслити)

Зворотний бік рецептурного бланка

ПАМ'ЯТКА ЛІКАРЮ

Код лікувально-профілактичного закладу друкується друкарським способом або ставиться штампом.

Рецепт виписується латинською мовою, розбірливо, чітко, чорнилом або кульковою ручкою, вправлення забороняються.

На одному бланку виписується один лікарський препарат, що вміщує отруйні або наркотичні речовини, або 1—3 інших лікарських засобів.

Дозволяються тільки прийняті правилами скорочення позначення.

Тверді і сипкі речовини в грамах (0,01; 0,5; 1,0), рідкі — в мілілітрах, грамах і краплях.

Способ вживання пишеться державною чи іншими мовами відповідно до Закону України «Про мови в Українській РСР», забороняється обмежуватись загальними вказівками: «внутрішнє», «зовнішнє», «відомо» і т. п.

№ лікарської форми  
індивідуального виготов-  
лення

Штамп аптеки

прийняв | відпустив

перевірив | виготовив

Додаток № 2

Прізвище, ініціали та  
вік хворого \_\_\_\_\_

Адреса хворого або номер  
 медичної картки амбулатор-  
ного хворого \_\_\_\_\_

Назва та кількість виписа-  
них лікарських засобів \_\_\_\_\_

Номер рецепта № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » 19 \_\_\_\_ р.  
(дата виписки рецепта)

ЛІНІЯ ВІДРИВУ

Форма рецептурного бланка № 2 (ф-2) для виписування лікарських засо-  
бів безоплатно, з оплатою 50 % і таких, що підлягають предметно-кількіс-  
ному обліку (розмір 105×150)

Назва закладу  
(штамп закла-  
ду)

Код закладу по ЗКУД  
Код закладу по ЗКПО  
Медична документа-  
ція ф-2

РЕЦЕПТ

« \_\_\_\_ » 19 \_\_\_\_ р.  
(Дата виписки рецепта)

За повну вартість      Безплатно      Оплата 50 %

Прізвище, ініціали і вік хво-  
рого \_\_\_\_\_

Адреса хворого або номер ме-  
дичної картки амбулаторного  
хворого \_\_\_\_\_

Прізвище, ініціали лікаря \_\_\_\_\_

I

Rp.:

I

I

I

Підпис та особиста печатка лікаря (розбірливо)  
Рецепт дійсний 10 днів, 2 місяці (непотрібне закреслити)

МП  
печатка лікувально-профілактичного закладу  
«Для рецептів»

**Додаток № 3**

**Форма спеціального рецептурного бланка № 3 (ф-3) для виписування наркотичних лікарських засобів**

Назва закладу  
(штамп закладу)

Код закладу по ЗКУД  
Код закладу по ЗКПО  
Медична документація  
ф-3

**РЕЦЕПТ**

на право одержання лікарського засобу,  
що містить наркотичну речовину

Серія

№ \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» 19 \_\_\_\_ р.

*Документ особливого обліку*

Прізвище, ініціали і вік хворого

Адреса хворого або номер медичної картки амбулаторного хворого

Прізвище, ініціали лікаря

I

Rp.:

I

I

I

Підпис та особиста печатка лікаря (роозбірливо)

Печатка лікувального  
закладу

**Рецепт залишається в аптекі**

**Правила відпуску лікарських засобів  
та виробів медичного призначення з аптек**

*Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України  
від 30 червня 1994 р. № 117*

*Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 липня 1994 р.  
за № 175/384*

1. Всі лікарські засоби, за винятком наведених у «Переліку лікарських засобів, що дозволені до відпуску без рецептів лікаря», затвердженному наказом МОЗ України від 30.06.1994 р. № 117, повинні відпускатись із аптек тільки за рецептами встановлених форм.

2. Забороняється відпускати прописані в рецепті отруйні, наркотичні та сильнодіючі лікарські засоби не у складі виготовленої лікарської форми.

3. У разі виписування лікарем отруйного, наркотичного чи сильнодіючого лікарського засобу у дозі, яка перевищує вищий одноразовий прийом без відповідного

Додаток № 4

Найважливіші рецептурні скорочення

Скорочення на латинській мові	Повне написання	Переклад
aa	ana	по, порівну
ac. acid.	acidum	кислота
amp.	ampulla	ампула
aq.	aqua	вода
aq. pur.	aqua purificata	очищена вода
but.	butyrum	масло (твірde)
comp., cps., cp.	compositus (a, um)	складний
D.	Da. Detur. Dentur	Видай. Нехай буде видано
D. S.	Da Signa; Detur Signetur	Нехай будуть видані Видай. Познач. Нехай буде видано, позначено. Видати, позначити
D. t. d.	Da (Dentur) tales doses	Видай (Видати) таких доз
dil.	dilutus	розділений
div. In. p. aeq.	divide in partes aequales	розділи на рівні частини
extr.	extractum	екстракт, витяжка
f.	fiat (fiant)	нехай утвориться (утворяться)
gtt.	gutta, guttae	крапля, краплі
inf.	infusum	настій
in ampull.	in ampullis	в ампулах
in tab.	in tabulettis	в таблетках
lin.	linimentum	рідка мазь
liq.	liquor	рідина
M. pil.	massa pilularum	пілюльна маса
M.	Misce; Misceatur	Змішай. Нехай буде змішано, змішати
N.	numero	числом
ol.	oleum	олій
pil.	pilula	пілюля
P. aeq.	partes aequales	рівні частини
pulv.	pulvis	порошок
q. s.	quantum satis	скільки буде потрібно, скільки необхідно
r., rad.	radix	корінь
Rp.	Recipe	Візьми
Rep.	Repete, Repetatur	Повтори, нехай буде повторено
rhiz.	rhizoma	кореневище
S.	Signa, Signetur	Познач. Нехай буде позначено
sem.	semen	насіння
simpl.	simplex	простий
sir.	sirupus	сироп
sol.	solutio	розчин
supp.	suppositorium	свічка, супозиторій
tab.	Tabuletta	таблетка
t-ra, tinct., tct.	tinctura	настойка
ung.	unguentum	мазь
vitr.	vitrum	склянка
ppt., praec.	praecipitatus	осаджений
past.	pasta	паста

оформлення рецепта, фармацевтичний працівник повинен відпускати виписаний лікарський засіб у кількості 50 % від тієї дози, що встановлена як вища разова.

4. Наркотичні лікарські засоби, що виписуються на спеціальних рецептурних бланках ф-3, відпускаються тільки з аптеки, прикріпленої для цих цілей до територіальних лікувально-профілактичних закладів.

Етилморфіну гідрохлорид, кодеїн, кодеїну фосфат, етамінал натрію, барbamіл в суміші з іншими лікарськими засобами відпускаються аптеками в межах міста, сільського адміністративного району за рецептами лікувально-профілактичних закладів, розміщених на їх території.

5. Забороняється відпускати з аптек за рецептами ветеринарних лікувальних закладів лікарські засоби, що вказані в пп. 14, 15 Правил виписування рецептів на лікарські засоби (надалі — Правил).

6. Рецепти на лікарські засоби, вписані на спеціальних рецептурних бланках ф-3, дійсні протягом 5-ти днів, перераховані в п. 15 Правил — 10 днів, а всі інші — протягом двох місяців з дня виписки рецепта.

7. Залишаються і зберігаються в аптекі рецепти на наркотичні лікарські засоби, що підлягають предметно-кількісному обліку, перераховані в п. 15 Правил, та ті, за якими ліки відпущені безоплатно чи на пільгових умовах.

Рецепти на всі інші лікарські засоби повертаються хворим.

8. Рецепти на очні краплі, мазь пілокарпінову повертаються хворому і ліки за ними можуть відпускатись протягом одного року.

9. Рецепти на відпущені лікарські засоби зберігаються в аптеках, не враховуючи поточного року, протягом: 5 років — на наркотичні лікарські засоби, що вписані на спеціальних рецептурних бланках ф-3; 3-х, років — на лікарські засоби, відпущені безоплатно чи на пільгових умовах; одного року — на препарати, які підлягають предметно-кількісному обліку (за винятком наркотичних), анаболічні стероїди; одного місяця — на всі інші препарати.

По закінченні терміну зберігання всі рецепти підлягають знищенню у встановленому порядку.

10. Лікарські засоби, в т. ч. лікарські рослини, дозволені до відпуску без рецепта лікаря, відпускаються з аптек у кількості не більше 2 упаковок.

11. Відпуск з аптек лікарських засобів, що перелічені в п. 15 Правил, здійснюється в кількості, яка не перевищує гранично допустимих норм відпуску п. 20 Правил. Всі інші лікарські засоби відпускаються з аптек у вказаній в рецепту кількості. При необхідності допускається порушення оригінальної упаковки з обов'язковою вказівкою на аптечній упаковці серії та терміну придатності препарату.

12. Дозволяється відпуск етилового спирту амбулаторним хворим за рецептами лікарів: у чистому вигляді і в суміші з іншими лікарськими речовинами в кількості до 150 г. Хворим на цукровий діабет, онкологічним хворим, які самостійно проводять ін'екції, відпускається спирт етиловий безоплатно не більше 100 г на місяць за рецептами лікарів лікувально-профілактичних закладів, розташованих на території міста, сільського адміністративного району, де знаходиться аптека. Понад цю норму етиловий спирт за рецептами відпускається за повну вартість.

13. При відпуску ліків за рецептами довгострокової дії рецепт повертається хворому. На звороті рецепта проставляється кількість, дата відпуску та підпис того, хто відпустив. При черговому зверненні хворого до аптеки враховується попереднє отримання ліків.

14. При відпуску екстемпорально виготовлених ліків, що містять отруйні, наркотичні речовини і етиловий спирт, хворим замість рецепта видається сигнатура з живою смугою у верхній частині і написом чорним шрифтом на ній «Сигнатура» (форма бланка сигнатурі додається).

15. В особливих випадках (неможливість хворому регулярно звертатися до аптеки) аптечним працівникам дозволяється здійснювати одночасний відпуск при-

### Додаток 3 СИГНАТУРА

Розмір 80×148 мм

назва населеного пункту

Аптека № \_\_\_\_\_ Рецепт № \_\_\_\_\_

Прізвище, ініціали і вік хвогого \_\_\_\_\_

Rp.:

Прізвище, ініціали лікаря \_\_\_\_\_

Приготував \_\_\_\_\_

Перевірив \_\_\_\_\_

Відпустив \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Ціна \_\_\_\_\_

Для повторного відпуску ліків необхідний новий рецепт лікаря.

значеного лікарем препарату за рецептром довгострокової дії в кількості, необхідній для лікування протягом 2-х місяців.

16. Відпуск ліків безплатно чи на пільгових умовах за рецептами лікарів або завідуючих, фельдшерсько-акушерськими пунктами може здійснюватися як з аптек, так і їх філій та аптечних пунктів.

Безплатні та пільгові рецепти, що надійшли в аптечні пункти, здаються разом з виторгом в аптеки для їх наступної оплати відповідними лікувально-профілактичними закладами.

17. Оплата ліків, виданих аптекою на пільгових умовах або безоплатно, здійснюється місцевими органами або закладами охорони здоров'я на підставі зведених реєстрів. Другий примірник реєстру разом з рецептами залишається в аптекі або централізованій бухгалтерії аптек.

18. Забороняється аптечним закладам приймати лікарські засоби і вироби медичного призначення для їх подальшої реалізації від приватних осіб, які не є суб'єктами підприємницької діяльності і не мають спеціального дозволу на реалізацію лікарських засобів.

19. Забороняється в аптечних закладах рекламиування наркотичних, отруйних, а також лікарських засобів, які відпускаються із аптек за рецептами лікарів. Інформацію про ці лікарські засоби дозволяється поширювати тільки серед медичних і фармацевтичних працівників.

## Інструкція про порядок зберігання та обліку рецептурних бланків

Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України  
від 30 червня 1994 р. № 117

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 липня 1994 р.  
за № 173/382

1. Лікувально-профілактичні заклади отримують рецептурні бланки ф-1 і ф-2 через органи охорони здоров'я місцевої державної адміністрації, а рецептурні бланки ф-3 — з аптечних складів. Юридичні та фізичні особи, які займаються медичною практикою на підприємницьких засадах, рецептурні бланки ф-1 отримують за домовленістю в органах охорони здоров'я місцевої державної адміністрації або вирішують питання їх виготовлення самостійно.

2. Рецептурні бланки повинні зберігатись: бланки ф-1 — у замкнених шафах, бланки ф-2 і ф-3 — у сейфах. Наказом по закладу охорони здоров'я призначається особа, яка відповідає за зберігання, облік та видачу рецептурних бланків. Облік рецептурних бланків ф-2 і ф-3 ведеться в журналі обліку. Сторінки журналу повинні бути пронумеровані, а журнал — прошнуркований, завірений підписом керівника і печаткою даного закладу охорони здоров'я.

3. Рецептурні бланки ф-1 та ф-2 видаються в зброшуваному вигляді медичним працівникам, які мають право виписувати рецепти в необхідній кількості для роботи протягом місяця. Нову партію рецептурних бланків ф-2 медичний працівник отримує при здаванні корінців рецептів, отриманих перед цим. При звільненні медичного працівника залишки рецептурних бланків повертаються відповідальній особі.

Рецептурні бланки ф-3 видаються відповідальною особою медичному працівнику в кількості, що не перевищує двотижневу потребу.

4. Один раз на квартал постійнодіюча інвентаризаційна комісія лікувально-профілактичного закладу перевіряє наявність бланків рецептів у відповідальній особі і відповідність їх кількості даним, зазначеним у книзі обліку. У випадку невідповідності книжкового залишку фактичній наявності, особа, яка відповідає за отримання, зберігання і видачу рецептурних бланків, несе відповідальність у встановленому порядку.

Органи охорони здоров'я місцевих держадміністрацій зобов'язані регулярно контролювати лікувально-профілактичні заклади щодо забезпечення схоронності рецептурних бланків.

**Перелік лікарських засобів і виробів медичного призначення,  
що дозволені до відпуску без рецептів лікаря**

**Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України  
від 30 червня 1994 р. № 117**

**Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 липня 1994 р.  
за № 172/381**

Абомік, табл.	Гірчичники
Авісан, табл.	Гліцеринові супозиторії
Адовізид, краплі і табл.	Гліцерин
Адоніс-бром, табл.	Гліцерофосфат, гранули
Алое, сік, табл.	Глюкоза, табл.
Алое з залізом, сироп	Глутамевіт, табл.
Алохол, табл.	Граміцидин «С», розчин
Амазол, табл. (амідолірину 0,3 і дібазолу 0,02)	Грудний еліксир
Аміаку, розчин в амп. чи фляконах	Декамін, карамель
Аналгін, табл.	Декамінова мазь 0,5 %
Анестеан, табл.	Декамевіт, табл.
Анестезол, супозиторії	Діафенін, табл.
Антіпірін, табл.	Дібазол, табл.
Антиструмін, табл.	Діазолін, драже
Анузол, супозиторії	Декаметоксин, табл.
Апілак, табл., мазь, супозиторії	Дента, зубні краплі
Ациндін-пепсин, табл.	Дитяча присипка
Аскорбінова кислота, драже 0,05, табл. 0,1 з глюкозою № 30	Дріжджі пивні
Аерон, табл.	Жовт медична консервована
Аеровіт, табл.	Ізаман, табл.
Бетіол, супозиторії	Ізафенін, табл.
Бекарбон, табл.	Інгакамф — інгалятор карманий
Белалгін, табл.	Інтерферон лейкоцитарний, амп.
Беластезин, табл.	Йоднол
Бесалол, табл.	Йод, 5 % спиртовий розчин
Беладонни екстракт, супозиторії	Каланхое, сік
Бевісал, табл.	Калію перманганат, порошок
Белосорб-II	Кальцекс, табл.
Бікармін, табл.	Кальцію глюконат, табл.
Борна кислота, пор., спиртовий розчин	Кальцію гліцерофосфат, табл.
Борно-цинко-нафталаціна паста	Кальцію лактат, табл.
Бом-бенге, мазь	Кальцію пангамат (віт. В-15), табл.
Бороментол, мазь	Кальцію пантотенат, табл.
Брильянтового зеленого 1 % спиртовий розчин	Кальцію хлорид, розчин
Натрію тетраборат	Каметон, аерозоль
Бурова рідина	Камфорне масло, мазь
Бугадіон, табл., мазь	Камфорний спирт
Вазелін	Кардіювален
Вазелінове масло	Карловарська сіль натуральна та штучна
Валідол, краплі, табл., капсули	Кафіол, брикети (регулакс)
Валеріан настоїка, екстракт, табл.	Квадевіт, табл.
Валокорід	Кверцетин, табл.
Відехол	Кислота ацетилсаліцилова, табл.
Вікалін, табл.	Клей БФ-6
Вікар, табл.	Кисень
Вікасол, табл.	Кофіцил, табл.
Вінілін (бальзам Шостаковського)	Конькова мазь
Вінізоль	Корвалол
Вітафтор	Корвалдин
Вода перцевої м'яти	Кордіамін
Вугілля активоване, табл.	Крушини, екстракт сухий, табл., сироп
Гальманін, присипка	Краплі конвалієво-валеріанові
Галаскорбін, табл.	Краплі Зеленіна
Гамібазин	Краплі зубні
Галуни палені	Кріпна вода
Гексавіт, табл.	Левовінізоль, аерозоль
Гексаметилентетрамін	Лівіан, аерозоль
Гематоген дитячий	Лінімент бальзамічний за Вишневським
Гендевіт, табл.	Лінімент синтоміцину
Гептавіт, табл.	Лінімент стрептоциду
Гепаринова мазь	Лінімент «Нафталгін»
Гідроперит, табл.	Лінімент «Санітас»
	Ліпоєва кислота, табл.
	Люголя розчин з гліцерином
	Лютенурин, супозиторії

- Магнію окис, порошок  
 Магнію сульфат, порошок  
 Мазь Вількісона  
 Мазь іхтіолова  
 Мазь віпросал  
 Мазь нафталацна, лінімент  
 Мазь Рибакова (солідолова)  
 Мазь скіпідарна  
 Мазь «Ефкамон»  
 Мазь сірчана  
 Мазь сірко-нафталацна  
 Мазь (паста) цинкова  
 Мазь стрептоцидова  
 Мазь (паста) фурацилінова  
 Мазь (паста) етонію  
 Мазь «Цинкундан»  
 Мазь «Ундецин»  
 Мазь «Фастин»  
 Меновазин  
 Ментолові олівці  
 Ментолове масло  
 Метилметионінсульфонію хлорид, віт. У, табл.  
 Метіонін, табл.  
 Мефенамінова кислота, табл.  
 Мікроцінд  
 Мітрошинна рідина  
 Морська сіль  
 Мозольна рідина  
 Мукалтин  
 Мурашиний спирт  
 Мило зелене  
 М'ятні табл.  
 Натрію гідрокарбонат, пор., табл., супозиторії  
 Натрію сульфат  
 Натрію уснінат у рициновій олії, ялицевому бальзамі  
 Настойка м'яти перцевої  
 Настойка полину  
 Настойка собачої кропиви  
 Настойка перцю стручкового  
 Настойка подорожника  
 Настойка евкаліпту  
 Нафтозин  
 Нашатирно-анісові краплі  
 Неанузол, супозиторії  
 Нікодин, табл.  
 Нітрогліцерин, табл., капсули, розчин  
 Лонцид  
 Новокаїн, супозиторії  
 Оксafenамід, табл.  
 Оксолінова мазь  
 Олазоль  
 Олівці ляпісні кровоспинні  
 Павестезин, табл.  
 Пангексавіт, табл.  
 Панкреатин  
 Папаверину гідрохлорид, супозиторії  
 Папаверину гідрохлорид, табл.  
 Папазол, табл.  
 Парацетамол  
 Паста саліцилово-цинкова (Ласара)  
 Паста Теймурова  
 Пектусин, табл.  
 Пелодін  
 Пентовіт, табл.  
 Пепсидил  
 Пертурсин  
 Перекис водню  
 Перцевий пластир  
 Пірамеїн, табл.  
 Піркофен, табл.  
 Планктаглюцид, гранули  
 Подорожника, сік  
 Пропосол, аерозоль  
 Рамніл, табл.
- Раунатин, табл.  
 Ревіт, драже  
 Ревінь, табл.  
 Рекутан  
 Ремонтадин  
 Рідине Новікова  
 Розчин натрію тетраборату в гліцерині  
 Розчин ментолу спиртовий  
 Ротокан  
 Саліциламід, табл.  
 Сахарин, табл.  
 Сальвін, 1 % спиртовий розчин  
 Свінцю основного ацетат, розчин  
 Сени екстракт сухий, табл. (сенаде, сенадексин, глаксена та ін.)  
 Сорбіт  
 Стрептоцид, табл.  
 Сульфацил натрію, очні краплі  
 Табл. від кашлю (трава тернопіску 0,01, натрію гідрокарбонат 0,25)  
 Тальк  
 Тансал, табл. (танальбіну і фенілсаліцилату по 0,3)  
 Тетравіт, табл.  
 Теодібаверин, табл.  
 Терпінгідрат, табл. 0,25  
 Терпінгідрат 0,25, натрію гідрокарбонат 0,25, табл.  
 Тиреоїдин (трийодтиронін, тиреокомб), табл.  
 Токоферолу ацетат, розчин в маслі і капс.  
 Ундеєйт, драже  
 Уробесал  
 Уродан, гранули  
 Фенолфталейн, табл.  
 Ферезол  
 Залізовмісні табл.  
 Фігин, табл. 0,25  
 Фітоферолактон, табл.  
 Формідрон  
 Фурацилін, табл., розчин 1:5000, мазь.  
 Фурапласт з перхлорвінілом  
 Фламін, табл.  
 Флакумін, табл.  
 Хвойні екстракти  
 Холензим, табл. 0,3  
 Холосас  
 Хелепін, табл.  
 Цефекон, супозиторії  
 Циквалон, табл.  
 Цинку сульфат 0,25 % та борної кислоти 2 % розчин, очні краплі  
 Цитрамон, табл.  
 Шлункові табл. з екстрактом беладонни  
 Шлункові краплі  
 Шипшини плоди, сироп з вітаміном С  
 Шипшини олія  
 Екоцид  
 Ентеросорбенти  
 Етакридину лактат, розчин 1:1000, табл. з борною кислотою  
 Ернініт, табл. 0,01  
 Етамід, табл.  
 Еуфілін, табл. 0,15  
 Лікарські рослини, за винятком збору Здренка, збору протиасматичного, трави чистотілу, квітів цитварного полину, що відпускаються з аптек тільки за рецептами лікаря  
 Лікувальні мінеральні води.  
 Переїзувальні засоби:  
 Бинти марлеві стерильні і нестерильні  
 Бинти сітчасто- трубчасті типу «Ретеласт»  
 Вата гігроскопічна стерильна і нестерильна  
 Вата компресна  
 Бинти еластичні різні

Лейкопластири різні  
Марля медична  
Пакети перев'язочні  
Серветки марлеві стерильні  
  
Предмети догляду за хворими,  
вироби санітарії:

Грілки, судна підкладні, милиці, палиці,  
спрянцівки та ін.  
Соски різні  
Пояси лікувальні, бандажі  
Панчохи лікувальні  
Термометри медичні

Шприци разові та багаторазового застосування з голками  
Аптечки різні

Предмети особистої гігієни (зубні порошки, пасті, мило туалетне, одеколони, помада, косметичні креми, лосьйони, шампуні та ін.), презервативи.

Дезинфікуючі засоби, дозволені для продажу населенню:

Гіпохлорид кальцію  
Лізол  
Монохлорамін  
Хлорне вапно  
Карбозоль та ін.

## Перелік лікарських засобів, що підлягають предметно-кількісному обліку в аптечних та лікувально-профілактичних закладах

Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України  
від 30.06.1994 р. № 117

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 липня 1994 р.  
за № 174/383

1. В аптечних закладах
  - 1.1. Наркотичні лікарські засоби
  - 1.2. Отруйні лікарські засоби:
    - атропіну сульфат, порошок
    - миш'яковистий ангідрид
    - натрію арсенат, порошок
    - срібла нітрат
    - стрихніну нітрат, порошок
    - ртуті дихлорид (сулема)
    - ртуті оксиціанід
    - ртуті ціанід
    - ртуті дійодид
    - дикаїн
  - 1.3 Спирт етиловий
  - 1.4. Лікарські засоби, що мають одурманючу властивість:
    - циклодол (ромпаркін, паркопан, паркінсан)
    - ефедрину гідрохлорид (порошок, табл., ампули)
    - дефедрин (табл.)
- ефедрину гідрохлорид з димедролом (табл.)
- фенобарбітал (табл., порошок)
- клофелін (очні краплі, ампули)
- 1.5. Морадол
2. У відділеннях і кабінетах лікувально-профілактичних закладів
  - 2.1. Наркотичні лікарські засоби
  - 2.2. Етиловий спирт
  - 2.3. Лікарські засоби, що мають одурманючу властивість
    - циклодол (ромпаркін, паркопан, паркінсан)
    - ефедрину гідрохлорид (табл., ампули)
    - дефедрин (табл.)
    - ефедрину гідрохлорид з димедролом (табл.)
    - клофелін (очні краплі, ампули)
    - фенобарбітал (табл.)
  - 2.4. Морадол

П р и м і т к а . Міністерству охорони здоров'я Республіки Крим, обласним (міським) управлінням охорони здоров'я спільно з об'єднаннями (підприємствами) «Фармація» дозволяється при необхідності розширювати даний перелік, а керівникам лікувально-профілактичних закладів — встановлювати предметно-кількісний облік у відділеннях і інших лікарських засобів.

---

**ШАНОВНІ ЧИТАЧІ!**  
**Редколегія журналу щиро вітає**  
**Вас з Новим, 1995 роком.**

---

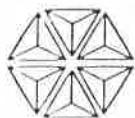
**АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК СТАТЕЙ,  
НАДРУКОВАНИХ У ЖУРНАЛІ ЗА 1994 РІК**

- Алюшин М. Т. 5—6 (26)  
 Бабініна Л. Я. 4 (104)  
 Батюк В. С. 3 (3)  
 Башура Г. С. 5—6 (70)  
 Бездітко Н. В. 4 (61)  
 Бездітко П. А. 4 (61)  
 Безугла О. П. 3 (19)  
 Бензель Л. В. 1 (59, 65)  
 Бенох Н. Ф. 4 (89)  
 Бенца Т. М. 4 (104)  
 Беряк Р. О. 5—6 (28)  
 Беседін В. М. 1 (79)  
 Белащ Н. М. 4 (54)  
 Бідниченко Ю. І. 1 (46), 4 (28)  
 Білобрин С. О. 2 (36)  
 Білоус Л. І. 2 (60), 3 (92)  
 Блавацька О. Б. 2 (36)  
 Бойко Ю. В. 3 (72)  
 Бокшан Е. В. 1 (48), 4 (33)  
 Болдирев К. К. 5—6 (85)  
 Болотов В. В. 3 (99)  
 Больщова О. В. 4 (84)  
 Бондур В. В. 1 (103)  
 Борзунов Є. Є. 1 (110), 2 (62), 3 (109),  
     4 (43, 79)  
 Борняк І. М. 1 (59, 61)  
 Бут С. Б. 4 (85)  
 Вакушін Б. І. 5—6 (94)  
 Валдаєва О. О. 2 (32)  
 Василенко Л. Є. 3 (97)  
 Вашіш А. 2 (94)  
 Ващенко К. Ф. 1 (53)  
 Вельгуш Т. М. 1 (48)  
 Ветютнева Н. О. 3 (69), 4 (72)  
 Вікторов О. П. 4 (108)  
 Владімірська О. В. 1 (35, 39),  
     4 (76), 5—6 (47)  
 Власіневич О. Л. 2 (60), 3 (92)  
 Войтенко Г. М. 3 (76), 4 (104)  
 Волянський В. І. 4 (21)  
 Гайдук Р. Й. 1 (59)  
 Гасюк Г. Д. 1 (12), 5—6 (42)  
 Георгієвський В. П. 3 (6, 15), 5—6 (65)  
 Герасимчук Т. В. 5—6 (36)  
 Гетьман Г. О. 5—6 (23)  
 Голейко Д. М. 1 (53)  
 Головко І. М. 1 (21)  
 Головкін В. О. 3 (85)  
 Голопихо Л. І. 1 (101)  
 Горішній В. Я. 1 (35), 2 (52), 4 (56, 76),  
     5—6 (47)  
 Грижак М. В. 3 (76)  
 Гризодуб О. І. 5—6 (72)  
 Гриценко О. М. 4 (91), 5—6 (36, 52)  
 Гром О. Л. 1 (69, 71, 73), 2 (56), 4 (21),  
     5—6 (42)  
 Громовик Б. П. 1 (69, 71), 2 (56)  
 Громова В. П. 3 (72)  
 Грошовий Т. А. 3 (26), 4 (79)  
 Губанов А. П. 5—6 (81)  
 Гудивок Я. С. 3 (76)  
 Гуреєва С. М. 4 (79)  
 Дармограй Р. Є. 1 (61)  
 Даєюк Є. В. 1 (35, 39), 4 (76)  
 Даценко І. І. 5—6 (55)  
 Дацко А. І. 1 (69)  
 Дашевський А. Н. 2 (62)  
 Демченко В. О. 4 (79)  
 Демчук О. Г. 4 (76)  
 Дерев'янко Д. І. 4 (84)  
 Дікій Л. І. 4 (23)  
 Дмитрієвська Ж. В. 4 (51)  
 Долганенко Л. Г. 5—6 (136)  
 Дранік Л. І. 3 (19), 5—6 (91, 136)  
 Дроговоць С. М. 4 (54, 61), 5—6 (55)  
 Дунаев В. В. 3 (92)  
 Дячок В. В. 4 (49)  
 Екерт Л. 2 (103)  
 Ємець Т. І. 4 (88)  
 Єрьомін В. О. 5—6 (83)  
 Жалко Є. О. 3 (41)  
 Жогло Ф. А. 1 (53, 55), 5—6 (45)  
 Жуков В. О. 5—6 (87)  
 Заліська О. М. 2 (34, 38)  
 Зарума Л. Є. 1 (48, 50)  
 Зимовець М. А. 4 (84)  
 Зіменковський Б. С. 1 (9, 12, 24, 25),  
     4 (89), 5—6 (14, 47)  
 Знаєвська А. В. 2 (24)  
 Знаменський В. О. 5—6 (36)  
 Івченко С. Г. 4 (36)  
 Ілляшенко І. А. 3 (99)  
 Ісаєв С. Г. 4 (54)  
 Кафачна А. В. 3 (88)  
 Кабачний В. І. 2 (68)  
 Качоровський Б. В. 1 (55)  
 Кадан Л. П. 3 (78)  
 Казарінов М. О. 3 (26), 4 (79), 5—6 (89)  
 Калашников В. П. 1 (30)  
 Калашников І. Д. 1 (59, 61)  
 Каленюк Т. Г. 1 (6, 17, 48, 73), 5—6 (14,  
     45, 144)  
 Каракай І. О. 2 (96)  
 Квасниця Я. Є. 4 (76)  
 Кечин Г. Л. 3 (85)  
 Кисличенко В. С. 3 (82)  
 Клімов О. І. 2 (3), 5—6 (19)  
 Клюев М. О. 4 (88)  
 Ковалік Н. П. 5—6 (58)  
 Ковальськ В. М. 3 (82), 5—6 (52)  
 Ковальчук В. П. 2 (107)  
 Коломоєць І. І. 1 (55)  
 Колтун П. С. 2 (107)  
 Комар В. С. 1 (73), 4 (21)  
 Комісаренко М. Ф. 5—6 (75)  
 Конев Ф. А. 5—6 (94)  
 Коритнюк Р. С. 1 (110), 3 (109), 4 (43)  
 Коротченко В. В. 1 (61)  
 Когет Т. О. 2 (107)  
 Кочоманов П. В. 4 (61)  
 Крамар О. Ф. 3 (6)  
 Крамаренко В. П. 5—6 (50)  
 Крамаренко Г. В. 1 (59), 4 (28)  
 Криворучко О. В. 3 (82)  
 Клім М. Ю. 4 (56)  
 Круглова І. Ф. 3 (78)  
 Куклін В. І. 5—6 (81)  
 Кураш П. Д. 1 (71)  
 Кутузя Т. В. 4 (85)  
 Кучер О. В. 5—6 (136)  
 Лабузова Я. А. 2 (68)  
 Ладна Ж. Д. 1 (53)  
 Ладна Л. Я. (Роговська Л. Я.) 1 (59,  
     61, 65), 5—6 (52)

- Лесик Р. Б. 2 (52)  
 Лещенко В. О. 3 (82)  
 Литвиненко В. І. 5—6 (52, 75)  
 Лозинський М. О. 3 (72)  
 Лузанова Н. П. 5—6 (85)  
 Луйк О. І. 3 (72)  
 Лукасевич І. Ф. 1 (59)  
 Любунь Л. С. 1 (71)  
 Люта М. Л. 1 (48)  
 Ляпунов М. О. 3 (6, 19)  
  
 Мазур А. П. 1 (77)  
 Макаревич І. Х. 5—6 (75)  
 Маркевич О. О. 4 (21)  
 Мещищен І. Ф. 3 (100)  
 Минка А. Ф. 1 (9, 28, 30), 5—6 (50)  
 Миргородський В. Г. 2 (114)  
 Михайлік С. С. 1 (48)  
 Мішев В. М. 5—6 (81)  
 М'якушко Н. І. 5—6 (141)  
  
 Нагорний В. В. 3 (85)  
 Новікович А. М. 1 (69)  
 Новікович О. Т. 1 (35, 39)  
 Нусібалієва Ф. Е. 1 (55)  
  
 Оболенцева Г. В. 3 (30), 5—6 (55, 67)  
 Оганесян Е. Т. 4 (36)  
 Огурцов В. В. 1 (32)  
 Орлинський М. М. 1 (24, 25), 3 (95)  
 Орнат С. Я. 3 (76)  
  
 Павловський М. П. 1 (3)  
 Палій І. Г. 2 (107)  
 Панченяк Х. Л. 1 (48)  
 Парновський Б. Л. 1 (14), 2 (23, 24, 38, 46), 5—6 (42, 63)  
 Передерій В. Г. 4 (108), 5—6 (141)  
 Перцев І. М. 4 (23)  
 Петренко В. В. 4 (88)  
 Петренко В. І. 4 (64)  
 Петрух Л. І. 1 (21), 2 (50), 5—6 (47)  
 Петюнін Г. П. 4 (51)  
 Печенюк І. В. 3 (100)  
 Підгайна О. А. 3 (78)  
 Подпружніков Ю. В. 5—6 (50)  
 Поздняков Б. І. 5—6 (81)  
 Пономаренко М. С. 5—6 (42)  
 Попков В. О. 4 (91)  
 Попов А. І. 4 (91)  
 Попова В. І. 1 (44), 5—6 (50)  
 Попович В. П. 1 (53)  
 Постольник В. В. 3 (37)  
 Приходько Т. В. 4 (85)  
 Прокопенко О. П. 5—6 (75, 85)  
 Прокопішин В. І. 5—6 (64)  
  
 Роговська Л. Я. (Ладна Л. Я.) 1 (59, 61, 65), 5—6 (52)  
 Рудній Р. В. 5—6 (55)  
  
 Саркісов Л. С. 4 (36)  
 Свердан П. Л. 2 (43)  
 Свінчук В. С. 1 (48)  
 Семенів Д. В. 3 (76)  
 Семенов А. М. 4 (54)  
 Сидорук А. В. 2 (107)  
 Сидорук Б. 2 (28), 5—6 (58)
- Снілка Л. І. 2 (38)  
 Слабій М. В. 2 (24, 46)  
 Сорока І. М. 5—6 (34)  
 Спіридонов В. М. 5—6 (89)  
 Ставрава А. 2 (103)  
 Стандара В. М. 5—6 (136)  
 Стеблюк М. В. 4 (88)  
 Стрілець Л. М. 4 (85)  
 Сухінін В. М. 5—6 (94)  
 Суховий Г. Ф. 4 (79)  
 Ситиня А. Л. 5—6 (58)  
  
 Тарасова Е. В. 1 (53)  
 Терещук С. І. 1 (69, 73), 5—6 (42)  
 Терещук Т. О. 1 (17), 5—6 (144)  
 Тимощук О. П. 3 (88)  
 Тимченко М. М. 5—6 (94)  
 Ткачук З. О. 3 (88)  
 Тодорова В. І. 5—6 (32)  
 Толочко В. М. 2 (100)  
 Торхова Т. В. 2 (100)  
 Торхова Т. В. 1 (110), 3 (109), 4 (43)  
 Туркевич М. М. 4 (76)  
 Туркевич О. Д. 1 (44)  
 Тууре Лахті 2 (96)
- Успенський Б. А. 1 (79)  
  
 Федін Р. М. 1 (53)  
 Федусів М. М. 5—6 (42, 63)  
 Федущак Н. К. 1 (44)  
 Фойдер О. М. 2 (56)  
 Фундітус В. Я. 3 (76)
- Хабурський О. 5—6 (64)  
 Халеєва О. Л. 4 (23)  
 Хмелевська С. С. 2 (28), 5—6 (58)
- Чайка Л. О. 5—6 (67)  
 Чепкій О. О. 5—6 (81)  
 Червоненко Н. М. 2 (60), 3 (92)  
 Чернушенко К. Ф. 3 (78)  
 Черпак О. М. 1 (55)  
 Чолій Л. Ф. 1 (48, 50)  
 Чомаєва С. Х. 4 (36)
- Шаповал Г. С. 3 (72)  
 Шаповалова В. О. 3 (97)  
 Шаповалова Н. В. 1 (65)  
 Шарніна Н. І. 1 (82), 2 (73), 3 (15, 43), 4 (3), 5—6 (23, 97)  
 Шевченко Ю. М. 5—6 (36)  
 Шелевій Д. А. 1 (39), 4 (76)  
 Шишкова Л. О. 1 (110), 3 (109)  
 Шкадова А. І. 1 (30)  
 Штейнгарт М. В. 3 (26), 5—6 (89)  
 Шумило Т. В. 1 (110), 3 (109)
- Щербак О. В. 1 (99), 2 (111, 115), 3 (104), 4 (98, 108), 5—6 (132)
- Ябчанка В. М. 1 (25)  
 Яринич Л. В. 1 (73), 4 (21)  
 Ярошук С. М. 1 (39)  
 Яссер Мохамед Сайд Абдельгант 2 (62)  
 Яцкова Г. Ю. 2 (43)



**BRISTOL-MYERS SQUIBB**



**Брістоль-Майєрс Сквібб**

**США**

# **КАПОТЕН®**

(каптоприл)  
**НАЙСИЛЬНІШИЙ ІНГІБІТОР АКФ\***

Ангіотензинконвертуючий фермент

## **Унікальний препарат для лікування гіпертонії**

- ❖ Ефективний у широкому діапазоні величин артеріального тиску.
- ❖ Поліпшує самопочуття хворих.
- ❖ Використовується у тих випадках, коли інші антигіпертонічні засоби протипоказані.
- ❖ Позбавлений багатьох побічних ефектів, що притаманні подібним препаратам, щодо ЦНС та інших систем.

## **Унікальний препарат для лікування застійної серцевої недостатності**

- ❖ Має незвичайний механізм зниження кінцевого та початкового діастолічного тиску.
- ❖ Має тривалий вплив без розвитку толерантності.
- ❖ Поліпшує роботу серця без підвищення пульсу.
- ❖ Не викликає різкого погіршення серцевої діяльності при відміні препарату.
- ❖ Полегшує життя хворих.

\* A.C.E. Inhibitor  
**CAPOTEN™**

captopril

полегшує життя  
improves the quality of life  
\*(Angiotensin Converting Enzyme)

За додатковою інформацією звертатися  
за телефоном у Києві: (044)229-59-00



медімпекс

252001 Київ, Хрещатик, 12

АКЦІОНЕРНО КОМЕРЦІЙНЕ  
ТОВАРИСТВО

Представництво в Україні

**Хімічний завод АТ «Гедеон Ріхтер» випускає  
новий протиізразковий препарат  
останнього покоління  
групи антагоністів  $H_2$ -рецепторів**

## **КВАМЕТЕЛ** (ФАМОТИДИН)

Препарат зменшує виділення базального і стимульованого шлункового соку шляхом комнетитивної антагоністичної дії на  $H_2$ -рецептори пристінкових клітин шлунка. Одночасний прийом антацідів або їжі не впливає на високоточність препарату.

### **ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ**

- Виразка шлунка і дванадцятинадаї кишки
- Шлунково-харчовий рефлекс
- Інші захворювання, що супроводжуються гіперсекрецією шлункової залози (наприклад, синдром Цоллінгера-Елізона)
- Попередження рецидування виразки
- Попередження аспірації кислоти (Синдрому Мендельсона) при загальній анестезії

### **ФОРМА ВИПУСКУ**

Таблетки, покриті оболонкою, по 20 і 40 мг діючої речовини, в упаковці відповідно 28 і 14 таблеток. Ампули по 20 мг сухого препарату. В упаковці 5 ампул сухого препарату і 5 ампул розчинника (0,9 % розчину хлориду натрію) по 5 мл.

Зберігають при кімнатній температурі (15—25 °C) в темному місці

Більш детальну інформацію щодо препаратора «Кваметел» можна одержати за адресою:

**252001, м. Київ, вул. Хрещатик, 12, тел. 228-47-87,  
факс: 229-46-35, телекс: 631001**

**ГЕДЕОН РІХТЕР — УКРФАРМ**

**252050, м. Київ, вул. Артема, 68, тел. 216-03-94, 219-13-89**