

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені М. І. ПИРОГОВА

На правах рукопису

ІВКО ТЕТЯНА ІВАНІВНА

УДК: 615.252.349.03:616.379–008.65:615.12

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ
ДІАБЕТ 2 ТИПУ НА ОСНОВІ МАРКЕТИНГОВИХ І
ФАРМАКОЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

15.00.01 – Технологія ліків, організація фармацевтичної справи
та судова фармація

Дисертація

на здобуття наукового ступеня
кандидата фармацевтичних наук

Науковий керівник:
Германюк Тамара Андріївна
доктор медичних наук, професор

Вінниця – 2016

ЗМІСТ

| | |
|---|-----|
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ | 5 |
| ВСТУП | 8 |
| РОЗДІЛ 1 ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ: СОЦІАЛЬНІ ТА КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ (аналітичний огляд літератури) | 17 |
| 1.1 Епідеміологія цукрового діабету в світі та Україні | 17 |
| 1.2 Поширеність, захворюваність, ускладнення та стаціонарна летальність хворих на цукровий діабет в Подільському регіоні України (за даними офіційної статистики) | 18 |
| 1.3 Клінічні аспекти та методи терапії цукрового діабету | 25 |
| 1.4 Основні підходи до маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень пероральних цукрознижуючих лікарських засобів та схем терапії | 29 |
| Висновки до розділу 1 | 37 |
| РОЗДІЛ 2 МЕТОДОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДОСЛІДЖЕННЯ | 39 |
| 2.1 Обґрунтування вибору напрямку та дизайн дослідження | 39 |
| 2.2 Характеристика матеріалу дослідження | 48 |
| 2.3 Характеристика методів дослідження | 56 |
| 2.4 Законодавча та нормативно-правова основа дослідження | 69 |
| Висновки до розділу 2 | 70 |
| РОЗДІЛ 3 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРОРАЛЬНИХ ЦУКРОЗНИЖУЮЧИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В ПОДІЛЬСЬКОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ | 71 |
| 3.1 Частотний аналіз присутності на фармацевтичному ринку пероральних цукрознижуючих лікарських засобів | 71 |
| 3.2 Прогноз стійкості попиту на пероральні цукрознижуючі лікарські засоби | 95 |
| 3.3 Оцінка соціально-економічної доступності фармакотерапії хворих на цукровий діабет 2 типу | 108 |

| | |
|--|-----|
| Висновки до розділу 3 | 114 |
| РОЗДІЛ 4 ФАРМАКОЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРОРАЛЬНИХ ЦУКРОЗНИЖУЮЧИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ | 116 |
| 4.1 Частотний та структурний аналіз лікарських призначень | 116 |
| 4.2 Стан фармацевтичного забезпечення хворих на цукровий діабет 2 типу за результатами інтегрованого ABC/VEN/частотного аналізу | 117 |
| 4.3 Визначення перспективної потреби у пероральних цукрознижуючих лікарських засобах | 122 |
| Висновки до розділу 4 | 125 |
| РОЗДІЛ 5 ФАРМАКОЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИТРАТ НА ФАРМАКОТЕРАПІЮ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ | 127 |
| 5.1 Обґрунтування клініко-економічної доцільності застосування схем фармакотерапії цукрового діабету 2 типу за вартістю одиниці ефективності з визначенням стійкості отриманих результатів | 127 |
| 5.2 Обґрунтування клініко-економічної доцільності застосування схем фармакотерапії цукрового діабету 2 типу за вартістю одиниці корисності з визначенням стійкості отриманих результатів | 137 |
| 5.3 Мінімізація витрат на фармакотерапію хворих на цукровий діабет 2 типу | 147 |
| 5.4 Оцінка впливу вартості фармакотерапії цукрового діабету 2 типу на регіональний бюджет охорони здоров'я | 150 |
| 5.5 Розробка фармакоеконімічної складової стандартів терапії хворих на цукровий діабет 2 типу для оптимізації їх фармацевтичного забезпечення | 151 |
| Висновки до розділу 5 | 154 |

| | |
|----------------------------|-----|
| ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ | 155 |
| ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ | 158 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 159 |
| ДОДАТКИ | 181 |

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- АВС-аналіз – розподіл лікарських засобів по ступеню витратності;
- АТХ-класифікація – анатомо-терапевтична хімічна класифікація лікарських препаратів;
- ВАШ – візуально-аналогова шкала;
- ВВП – внутрішній валовий продукт;
- ВОКЕД – Вінницький обласний клінічний ендокринологічний диспансер;
- ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я;
- г – грам;
- ГЛФ – готова лікарська форма;
- ГПН – глюкоза плазми натщесерце;
- ГПП-1 – глюкагон подібний пептид-1;
- ДПП-4 – дипептилпептидаза-4;
- к. – капсула/капсули;
- ЛЗ – лікарський засіб;
- ЛП – лікарський препарат;
- ЛПЗ – лікувально-профілактичний заклад;
- ЛФ – лікарські форми;
- мг – міліграм;
- МНН – міжнародна непатентована назва;
- ОВЦ – оптово-відпускна ціна/оптово-відпускні ціни;
- ПЦЛЗ – пероральний цукрознижуючий лікарський засіб;
- ПСС – похідні сульфанілсечовини;
- р. – рік;
- рр. – роки;
- СДД – середня добова доза;
- СС – сульфанілсечовина;
- ТУЛ – Тернопільська університетська лікарня;
- т. – таблетка/таблетки;

ХОЛ – Хмельницька обласна лікарня;

ЦД – цукровий діабет;

ЯЖ – якість життя;

ACCORD – Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes – дослідження із контролю ризику розвитку серцево-судинних захворювань при цукровому діабеті 2 типу;

ADA – American Diabetes Association – американська діабетична асоціація;

ADOPT – A Diabetes Outcome Progression Trial – дослідження результатів прогресування діабету;

АТС – Anatomical-Therapeutic-Chemical classification – анатомо-терапевтична хімічна класифікація;

Ca.s. – показник адекватності платоспроможності;

CER – cost-effectiveness ratio – співвідношення вартість-ефективність;

Сliq – показник ліквідності ціни;

D – показник доступності;

DDD – Defined Daily Dose – середня добова доза;

EASD – European Association for the Study of Diabetes – Європейська асоціація вивчення діабету;

IDF – International Diabetes Federation – міжнародна федерація діабету;

CER – cost-effectiveness ratio – співвідношення вартість-ефективність;

DDD – Defined Daily Dose – середня добова доза;

HbA_{1c} – глікозильований гемоглобін (глікельований гемоглобін);

ICER – вартість додаткової одиниці ефективності (корисності) при порівнянні дорожчої і більш ефективної схеми та дешевшої і менш ефективної схеми фармакотерапії;

ISPOR – International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research – міжнародне товариство результатів фармакоеконічних досліджень;

NICE – National Institute for Health and Clinical Excellence – Національний інститут охорони здоров'я і клінічної практики;

VEN – аналіз – акронім від англ. Vital / Essential / Non-essential – життєвоважливі, необхідні, другорядні – розподіл ЛЗ за ступенем життєвої необхідності.

ВСТУП

Актуальність теми. Цукровий діабет (ЦД) на сьогодні становить значну світову медико-соціальну проблему: на ЦД хворіє населення усіх країн незалежно від економічного розвитку та географічного розташування; він поширюється на осіб усіх соціальних прошарків та вікових груп; кількість хворих на ЦД у різних країнах складає 4-7 %, з яких 90 % – ЦД 2 типу. В Україні у структурі ендокринних захворювань ЦД посідає 2 місце (31,88 %). За останні 5 років у нашій державі спостерігається приріст показника поширеності ЦД на 6 %, а число хворих збільшується в основному за рахунок ЦД 2 типу.

В Україні лікування ЦД регламентовано Уніфікованим клінічним протоколом первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги (наказ МОЗ України від 21.12.2012р. № 1118), метою якого є «підвищення ефективності загальнодержавних заходів, спрямованих на запобігання та зниження рівня захворюваності на ЦД, його ускладнень, спричинених ними інвалідності і смертності; збільшення тривалості та поліпшення якості життя хворих шляхом підвищення рівня та забезпечення доступності медичної допомоги, адаптації їх у суспільстві». Ускладнює вирішення даної проблеми обмежене фінансування системи охорони здоров'я (ОЗ). Для оптимізації лікарського забезпечення в цих умовах необхідним є раціональне використання фармакоеконімічно обґрунтованих лікарських засобів (ЛЗ) та схем лікування. У наукових дослідженнях вчених А. С. Немченко, Л. В. Яковлевої, О. М. Заліської, А. І. Бойка, І. В. Жирової, О. Ю. Грем, Р. І. Ягудіної, А. Ю. Кулікова, Є. Є. Ариніної та ін. висвітлені організаційно-економічні, медико-соціальні і фармакоеконімічні аспекти забезпечення хворих на ЦД 2 типу. Так, І. В. Жировою (2004) було розроблено основні складові частини формулярної системи медикаментозного забезпечення хворих на ЦД у Східному регіоні України за умов впровадження медичного страхування; дослідженнями О. Ю. Грем (2007) встановлено принципи раціонального вибору цукрознижуючих ЛЗ з використанням фармакокінетичних та фармакодинамічних характеристик та

вивчена залежність комплаєнсу хворого від фармакокінетичних параметрів ЛЗ та впливу на нього модифікації лікарської форми; А. І. Бойко (2006) в західному регіоні України виконав маркетинговий аналіз інсулінів, деяких пероральних антидіабетичних препаратів та створив комп'ютерну базу даних «Споживання ЛЗ хворими на діабет»; А. С. Немченко, Л. В. Яковлева, О. М. Заліська доклали значні зусилля до впровадження та адаптації методології фармакоекономічних досліджень в Україні (2002-2015), а Р. І. Ягудіна, А. Ю. Куліков, Є. Є. Ариніна досліджували фармакоекономічні аспекти цукрового діабету у РФ. Разом з цим виконане комплексне маркетингове, фармакоепідеміологічне та фармакоекономічне дослідження пероральних цукрознижуючих ЛЗ (ПЦЛЗ) та схем фармакотерапії ЦД 2 типу на основі ретроспективного аналізу медичних карток стаціонарних хворих доповнює та поглиблює попередньо проведені дослідження даної проблеми в Україні.

При аналізі офіційних даних в Подільському регіоні було виявлено підвищений рівень поширеності та захворюваності на ЦД 2 типу – 3318 та 293,6 осіб проти національних показників – 3041,6 та 272,0 осіб на 100 тис. населення відповідно. Стаціонарна летальність ж хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні склала 0,55 та була достовірно нижча, ніж в цілому по Україні – 0,75. Вище викладене передбачало науковий аналіз проблеми лікування хворих на ЦД 2 типу та зумовило актуальність, мету і завдання даної роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідної роботи Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова (ВНМУ імені М. І. Пирогова) «Фармакоекономічні і маркетингові дослідження лікарських засобів» (Державний реєстраційний номер 0109U003604) та ПК «Фармація» Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) та Академії медичних наук (АМН) України (протокол № 76 від 20.06.2012 р.).

Мета і завдання дослідження. Мета роботи – розробка науково обґрунтованих рекомендацій з оптимізації лікарського забезпечення хворих на ЦД 2 типу за результатами маркетингових і фармакоекономічних досліджень.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити наступні завдання:

- проаналізувати вітчизняні та міжнародні статистичні, наукові, методичні джерела інформації за визначеною темою дослідження і провести аналіз поширеності, захворюваності, ускладнень та стаціонарної летальності хворих на ЦД в Подільському регіоні України за даними офіційної статистики;
- дослідити фармацевтичний ринок ПЦЛЗ Подільського регіону: структуру, насиченість, динаміку розвитку, попит, прихильність до країн-виробників, дотримання правил виписування рецептів на ПЦЛЗ, соціально-економічну доступність фармакотерапії хворих на ЦД 2 типу (коефіцієнт ліквідності ціни, коефіцієнт адекватності платоспроможності та показник доступності ПЦЛЗ);
- проаналізувати схеми фармакотерапії хворих на ЦД 2 типу, що використовувалися в Подільському регіоні та провести їх фармакоепідеміологічний аналіз (АТС / DDD-аналіз, частотний, інтегрований ABC / VEN-аналіз);
- дослідити рівень якості життя (ЯЖ) хворих із ЦД 2 типу за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ) та опитником SF-36;
- здійснити фармакоекономічне дослідження застосованих ПЦЛЗ та схем лікування хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні (аналіз витрати-ефективність, витрати-корисність, інкрементальний аналіз, аналіз чутливості, аналіз мінімізації витрат, аналіз впливу на бюджет);
- розробити методичні рекомендації щодо вдосконалення Уніфікованого клінічного протоколу первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на ЦД 2 типу (2012) на основі принципів доказової медицини

та надати рекомендації для удосконалення розділу «Ендокринологія» Державному формулярі лікарських засобів (2016).

Об'єкт дослідження: забезпечення ПЦЛЗ хворих на ЦД 2 типу.

Предмет дослідження: вітчизняні, міжнародні статистичні, наукові, методичні джерела інформації та офіційні статистичні документи з поширеності, захворюваності, ускладнень та стаціонарної летальності хворих на ЦД в Подільському регіоні України (м. Вінниця та Вінницька область, м. Хмельницький та Хмельницька область, м. Тернопіль та Тернопільська область); стан фармацевтичного ринку ПЦЛЗ в досліджуваному регіоні; 1792 медичні картки стаціонарних хворих на ЦД 2 типу, які перебували на стаціонарному лікуванні у Вінницькому обласному клінічному ендокринологічному диспансері (848 медичних картки), в ендокринологічних відділеннях Хмельницької обласної (495) та Тернопільської університетської лікарень у період 2011-2013 рр.; середня заробітна плата в Подільському регіоні України; результати соціологічного опитування 615 хворих на ЦД 2 типу, 105 лікарів (ендокринологів, терапевтів, сімейних лікарів) і 105 провізорів / фармацевтів.

Методи дослідження: використані у ході виконання дисертації: ретроспективний, історичний, логічний, аналітичний – для вивчення нормативно-правових, наукових, методичних матеріалів щодо лікарського забезпечення хворих на ЦД в Україні; методи маркетингового аналізу (частотний аналіз присутності виробників, найменувань ПЦЛЗ, оцінка соціально-економічної доступності фармакотерапії ЦД 2 типу, XYZ-аналіз для визначення стабільності споживання ПЦЛЗ) – для дослідження сегменту ЛЗ українського фармацевтичного ринку, що використовуються для лікування хворих на ЦД 2 типу; ABC-, VEN- та частотний аналіз – для оцінки структури витрат призначених ЛЗ хворим на ЦД 2 типу; аналізи «витрати-ефективність», «витрати-корисність», інкрементальний аналіз, аналіз чутливості, «мінімізації витрат», «впливу на бюджет», математичне моделювання з використанням

методики «дерево рішень» – для вибору фармакоекономічно обґрунтованої терапії; математико-статистичні методи обробки даних для опрацювання результатів дослідження; графічні методи для ілюстрації результатів дослідження.

Інформаційну базу досліджень становили нормативні акти, що регламентують діяльність у сфері ОЗ, статистичні матеріали МОЗ України, ВООЗ, публікації міжнародних та вітчизняних досліджень з фармакоекономічного аналізу.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в науковому обґрунтуванні комплексного підходу до оптимізації лікарського забезпечення хворих на ЦД 2 типу в Україні: пропозицій щодо вдосконалення розділу «Лікування» Уніфікованого клінічного протоколу первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на ЦД (2012) на основі принципів доказової медицини та формування переліку ЛЗ у розділі «Ендокринологія» Державного формуляру ЛЗ (2016).

Вперше:

- проведено комплексне дослідження ПЦЛЗ і схем фармакотерапії ЦД 2 типу у Подільському регіоні, що дозволило науково обґрунтувати та розробити методичні вказівки, методичні рекомендації та інформаційні листи з оптимізації лікарського забезпечення хворих на ЦД 2 типу, створено математичну модель «дерево рішень» для вибору фармакоекономічно обґрунтованих ПЦЛЗ і схем терапії ЦД 2 типу, розроблено алгоритм проведення фармакоекономічних досліджень ЛЗ;
- вивчено структуру, насиченість, динаміку розвитку фармацевтичного ринку ПЦЛЗ у Подільському регіоні за період 2011-2013рр., соціально-економічну доступність ПЦЛЗ, виявлені ПЦЛЗ із стійким попитом, визначена потреба в ПЦЛЗ в Подільському регіоні;
- фармакоекономічно обґрунтовано застосування 6 найпоширеніших схем: метформін, глімепірид, гліклазид, метформін + глімепірид, метформін +

гліклазид, метформін + глібенкламід.

Вдосконалено:

- XYZ-аналіз для визначення стійкого попиту до певних ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку

Набуло подальшого розвитку:

- використання ВАШ для оцінки якості життя хворих на ЦД 2 типу;
- застосування аналізу чутливості для підтвердження стійкості отриманих результатів.

Практичне значення отриманих результатів. Результати даного дослідження дозволять забезпечити застосування фармакоекономічно обґрунтованих схем терапії хворих на ЦД 2 типу.

За результатами наукових досліджень було підготовлено 1 методичні вказівки «Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень у фармації» (2014 р.), які затверджені Центральною методичною координаційною радою ВНМУ імені М.І. Пирогова та на які отримано Свідоцтво про реєстрацію авторського права № 56526 від 16.09.2014 р.; 1 методичні рекомендації «Оптимізація лікарського забезпечення хворих на ЦД 2 типу на основі фармакоекономічних досліджень» (2015 р.), які затверджені ПК «Фармація» МОЗ і НАМН України та Українським центром наукової медичної інформації і патентно-ліцензійної роботи; інформаційні листи: «Маркетингове та фармакоекономічне обґрунтування вибору терапії хворих на цукровий діабет 2 типу» (2015 р.) та «Вибір раціональної схеми терапії хворих на цукровий діабет 2 типу на основі аналізу «витрати-ефективність» (2015 р.), які затверджені ПК «Фармація» МОЗ і НАМН України та Українським центром наукової медичної інформації і патентно-ліцензійної роботи та рекомендовані для впровадження у лікувально-профілактичних та фармацевтичних закладах України.

Вищенаведені науково-методичні розробки впроваджено у практичну діяльність Центрального формулярного комітету МОЗ України (акт

впровадження від 30.09.2015 р.), Вінницького обласного клінічного високоспеціалізованого ендокринологічного центру (акт від 01.09.2015 р.); Хмельницької обласної лікарні (акт від 03.06.2015 р.); Тернопільської університетської лікарні (акт від 03.06.2015 р.), Вінницької міської клінічної лікарні № 1 (акт від 20.11.2014 р.); Вінницької виправної колонії Управління державної пенітенціарної служби України у Вінницькій області (ВВК № 86) (акт від 05.12. 2014 р.); аптеки «Будь здоров» ФОП Коса О.М. (акт від 20.11.2014 р.); а також у навчальному процесі Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова (акт від 05.12.2014 р.), Вінницького медичного коледжу імені Д.К. Заболотного (акт від 10.09.2014 р.), Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (акт від 20.11.2014р.), Одеського національного медичного університету (акт від 02.12.2014 р.), Івано-Франківського національного медичного університету (акт від 05.12.2014 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійною завершеною науковою працею, яка містить результати і рекомендації, отримані особисто здобувачем. Дисертантом разом з науковим керівником визначено напрямок дослідження, мету, основні завдання, розроблено науково-методичні підходи, за якими відібрано матеріал та методи для виконання роботи, окреслено об'єкт та предмет дослідження. Безпосередньо автором проведені: аналіз вітчизняної та закордонної літератури за темою дисертації; аналіз офіційних даних із поширеності, захворюваності, стаціонарної летальності хворих на ЦД; ретроспективний аналіз медичних карток стаціонарних хворих; маркетингові, фармакоепідеміологічні, фармакоеконічні та соціологічні дослідження; опрацьовано й узагальнено результати дослідження; здійснено їх графічне представлення у вигляді таблиць, схем, рисунків; сформульовано висновки роботи. Математико-статистичний аналіз було здійснено здобувачем разом з кандидатом технічних наук, доцентом кафедри біологічної фізики, інформатики та медичної апаратури ВНМУ імені М. І. Пирогова Теренчуком

А. Т. У наукових працях, опублікованих у співавторстві з професором Германюк Т. А., дисертантом представлено результати власних досліджень, проаналізовано та узагальнено отримані дані.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи були викладені та обговорені на: V національному конгресі «Людина та ліки» (м. Київ, 2012); міжнародній науково-практичній Internet-конференції «Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики» (м. Харків, 2013); VI науково-практичній конференції «Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку» (м. Харків, 2013); VII науково-практичній конференції з міжнародною участю з клінічної фармакології (м. Вінниця, 2013); I міжнародній науково-практичній конференції «Эндокринология в современном мире» (г. Москва, 2013); III международной научно-практической конференции «Научные перспективы XXI века. Достижения и перспективы нового столетия» (г. Новосибирск, 2014); міжнародній науково-практичній конференції «Пріоритетні напрями вирішення актуальних проблем медицини» (м. Дніпропетровськ, 2014); VII науково-практичній конференції «Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку» (м. Харків, 2014); міжнародній науково-практичній конференції «Вітчизняна та світова медицина» (м. Дніпропетровськ, 2014); міжнародній науково-практичній конференції «Роль та місце медицини у забезпеченні здоров'я людини у сучасному суспільстві» (м. Одеса, 2014), міжнародній науково-практичній конференції «Особливості модернізації предмету досліджень представників медичних наук» (м. Київ, 2015).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 27 праць, з яких 14 наукових статей (5 статей у фахових вітчизняних виданнях, 4 – у іноземних виданнях, 5 – в інших виданнях, 5 – у наукометричних журналах), 2 інформаційних листа, затверджених ПК «Фармація» МОЗ та Українським центром наукової медичної інформації і патентно-ліцензійної роботи, 1 методичні рекомендації, 1 методичні вказівки (Свідоцтво про реєстрацію

авторського права № 56526 від 16.09.2014 р.), 8 тез доповідей на наукових конференціях та 1 алгоритм проведення фармакоекономічного дослідження (Свідоцтво про реєстрацію авторського права № 60603 від 10.07.2015 р).

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота викладена на 272 сторінках машинописного тексту (обсяг основного тексту 180 сторінки) і складається зі вступу, аналітичного огляду літератури, методологічної характеристики дослідження, трьох розділів власних досліджень, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел. Робота містить 24 таблиці, проілюстрована 48 рисунками. Бібліографія нараховує 172 посилань на наукові праці, з них 122 – кирилицею, 50 – латиницею.

Додатки містяться на 92 сторінках і включають анкети (для хворого, лікаря, провізора/фармацевта); результати частотного аналізу медичних карток стаціонарних хворих на ЦД 2 типу Подільського регіону 2011-2013 рр.; результати АТС/DDD-аналізу, обрахунок коефіцієнту витрати-ефективність, витрати-корисність для вживаних схем фармакотерапії; результати АВС/VEN-аналізу та показник інтенсивності лікарських призначень та акти впровадження.

РОЗДІЛ 1

ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ: СОЦІАЛЬНІ ТА КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ (аналітичний огляд літератури)

1.1 Епідеміологія цукрового діабету в світі та Україні

На даний час ЦД 2 типу займає провідні позиції за поширеністю, захворюваністю, частотою і важкістю ускладнень, інвалідизацією, смертністю та величезними витратами на фармакотерапію. Фінансовий тягар лягає на пацієнтів, лікувально-профілактичні заклади й суспільство загалом [16, 119, 137, 142]. Задля раціонального підходу до вибору ПЦЛЗ та схем фармакотерапії, зниження фінансового тягара необхідні фармакоеконімічні дослідження [120, 153, 159, 160, 164, 169].

За даними міжнародної діабетичної федерації, число хворих на ЦД серед дорослого населення у світі у 2011 році становило 366 мільйонів, а до 2030 р. досягне 552 мільйонів [101, 167]. У структурі ендокринних захворювань ЦД посідає друге місце і складає 31,88 % [46]. Важливо пам'ятати про соціальну значущість ЦД 2 типу, яка полягає у розвитку важких мікро- і макросудинних ускладнень. Здебільшого, від початку ЦД 2 типу до моменту його виявлення проходить від 5 до 10 років і на момент встановлення діагнозу до 50 % хворих мають діабетичні ускладнення. Серед них ретинопатія зустрічається у 35 % хворих, полінейропатія – у 12 %, протеїнурія – у 2 % хворих. Гострі порушення мозкового кровообігу у хворих на ЦД зустрічаються у 3,8 рази частіше, ніж у популяції загалом, хронічна ниркова недостатність – у 15-20 разів, сліпота – у 10-20 разів. У хворих на ЦД практично удвічі підвищується ризик смерті від захворювань серцево-судинної системи та гострих порушень мозкового кровообігу [112]. За даними інституту Комісаренка В. П. в Україні з ЦД у 2011 р. було зареєстровано 1264500 хворих, у 2012 р. – 1311335 хворих, а у 2013 р. – 1380470 хворих. За оцінками деяких дослідників усього в Україні більше 3 млн. хворих на цукровий діабет [87, 88, 89, 170]. Одночасно в Україні

спостерігається недостатність комплексних фармакоеконімічних досліджень ПЦЛЗ та схем фармакотерапії ЦД 2 типу.

1.2 Поширеність, захворюваність, ускладнення та стаціонарна летальність хворих в Подільському регіоні України (за даними офіційної статистики)

Захворюваність на ЦД визначено, як одну з пріоритетних медико-соціальних проблем в Україні та світі, оскільки це важке прогресуюче захворювання зумовлює високий ризик розвитку інвалідизуючих мікро- та макросудинних ускладнень і підвищену смертність населення. Швидкий ріст захворюваності на ЦД дозволив експертам ВООЗ стверджувати, що це соціально значуще захворювання прийняло характер пандемії. За даними Асоціації ендокринологів України за 2013 р., в Україні зареєстровано 1380047 хворих на ЦД, із них понад 90 % складають пацієнти з ЦД 2 типу. Реальна ж кількість хворих на ЦД 2 типу в Україні у 3-4 рази вища [14, 101, 103].

Нами було проведено аналіз офіційної статистичної інформації про хворих на ЦД 2 типу, які перебувають під спостереженням в лікувально-профілактичних закладах Подільського регіону України (Вінницька, Хмельницька, Тернопільська області) [36, 37, 38].

За офіційними даними, в Україні постійно зростає рівень поширеності ЦД 2 типу. Зокрема, у Вінницькій області у 2011 р. поширеність складала 38354 хворих, у 2012 р. – 39258 хворих, у 2013 р. – 43873 хворих. У Хмельницькій області поширеність у 2011 р. складала 42240 хворих, у 2012 р. – 43925 хворих, у 2013 р. – 48879 хворих. У Тернопільській області у 2011 р. поширеність складала 29949 хворих, у 2012 р. – 31263 хворих, у 2013 р. – 35199 хворих (рис.1. 1).

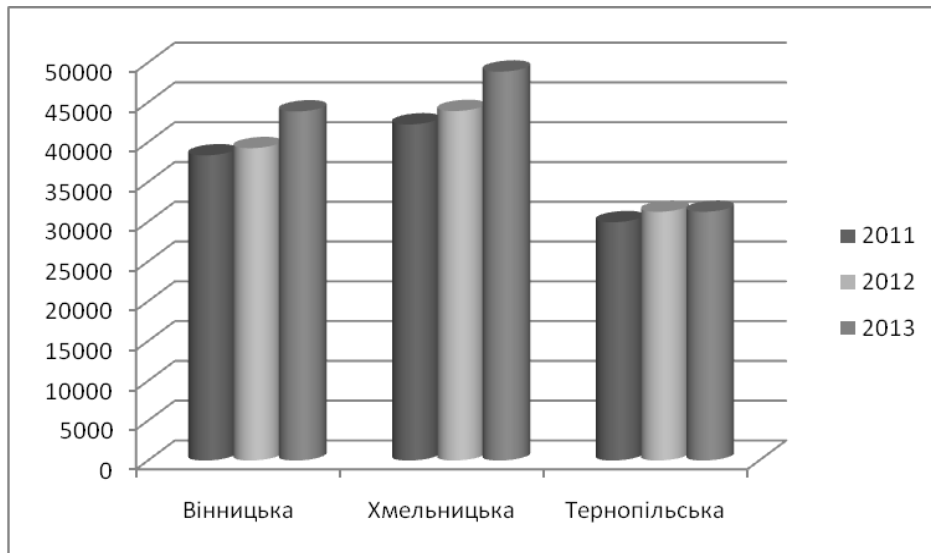


Рис. 1.1. Поширеність ЦД 2 типу у Подільському регіоні за період 2011-2013 рр.

Спостерігається ріст захворюваності на ЦД 2 типу у досліджуваному регіоні. Так, у Вінницькій області захворюваність виросла з 4261 хворого у 2011 р. до 4460 хворих у 2012 р. та до 4667 хворих – у 2013 р. У Хмельницькій області захворюваність у 2011 р. склала 4346 хворих, у 2012 р. – 4356 хворих та 4084 – у 2013 р. У Тернопільській області у 2011 р. захворюваність складала 2810 хворих, у 2012 р. – 2931 хворих, у 2013 р. – 3019 хворих (рис. 1.2).

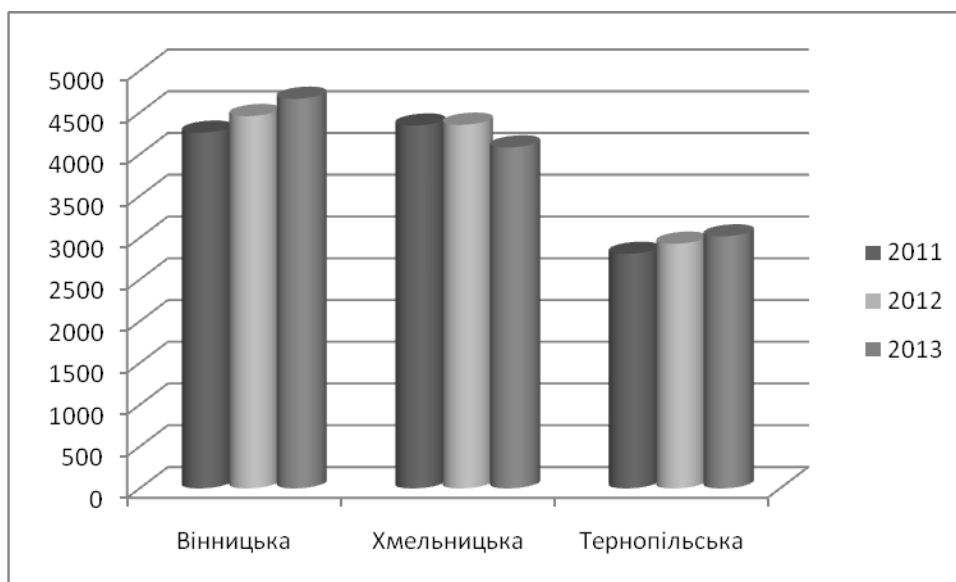


Рис. 1.2. Захворюваність на ЦД 2 типу у Подільському регіоні за період 2011-2013 рр.

Враховуючи пізнє виявлення ЦД, більшість хворих уже мали його ускладнення. Захворюваність на ЦД з ускладненнями складала у Вінницькій області у 2011 р. 42,4 % (18573 хворих), у 2012 р. – 41,2 % (18621 хворих) та у 2013 р. – 42,4 % (19760 хворих). У Хмельницькій області захворюваність на ЦД з ускладненнями у 2011 р. складала 34,2 % (16515 хворих), у 2012 р. – 33,4 % (16987 хворих) та у 2013 р. – 31,9 % (16403 хворих). Захворюваність на ЦД з ускладненнями у Тернопільській області складала у 2011 р. 26,7 % (8544 хворих), у 2012 р. – 24,5 % (8751 хворих) та у 2013 р. – 24,6 % (8104 хворих) (рис. 1.3).

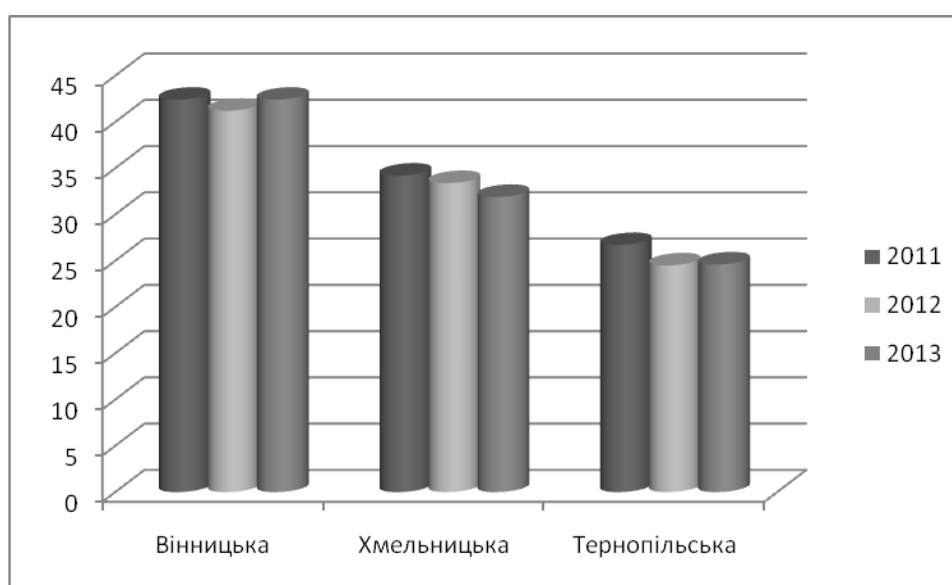


Рис. 1.3. Захворюваність на ЦД 2 типу з ускладненнями у Подільському регіоні за період 2011-2013 рр.

За даними офіційної статистики [34, 35, 36] встановлено, що найчастішими ускладненнями ЦД є ураження нирок, діабетична ретинопатія та катаракта. Було зафіксовано ураження нирок у 3908 хворих у Вінницькій області у 2011 р., 3508 – у 2012 р. та 4106 – у 2013 р. У Хмельницькій області ураження нирок спостерігалось у 2575 хворих у 2011 р. , 2604 – у 2012 р. та 2448 – у 2013 р. У Тернопільській області у 2011 р. ураження нирок мало місце у 1292 хворих у 2011 р. , 1334 хворих – у 2012 р. та 1412 хворих – у 2013 р. (рис. 1.4).

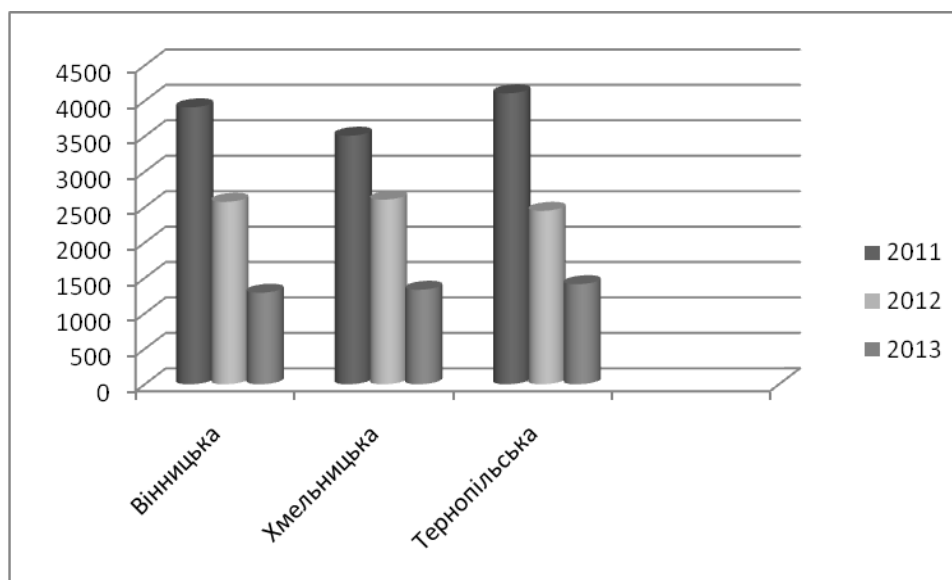


Рис. 1.4. Ураження нирок у хворих на ЦД 2 типу у Подільському регіоні за період 2011-2013 рр.

Діабетична ретинопатія зустрічалась у 2011 р. у Вінницькій області у 6588 хворих, у 2012 р. – у 6540 хворих, у 2013 р. – у 6263 хворих. У Хмельницькій області у 2011 р. діабетична ретинопатія була зафіксована у 4010 хворих, у 2012 р. – у 4475 хворих, у 2013 р. – у 2509 хворих. Діабетична ретинопатія зустрічалась у 3020 хворих Тернопільської області у 2011 р. , у 2012 р. – у 3103 хворих, у 2013 р. – у 3364 хворих (рис. 1.5).

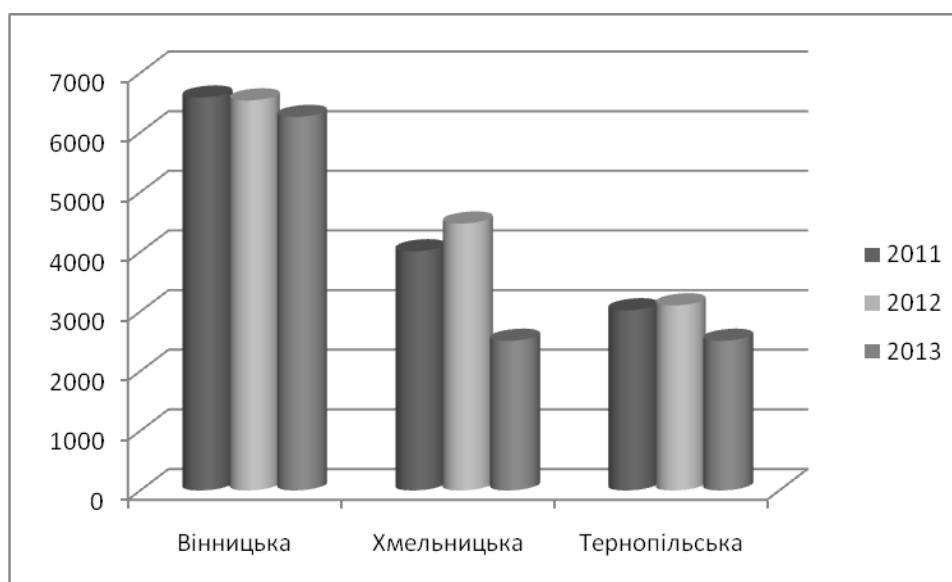


Рис.1.5. Діабетична ретинопатія у хворих на ЦД 2 типу у Подільському регіоні за період 2011-2013 рр.

Діабетична катаракта зустрічалась у 2011 р. у Вінницькій області у 2486 хворих, у 2012 р. – у 2179 хворих, у 2013 р. – у 2169 хворих. У Хмельницькій області діабетична катаракта була зафіксована у 1243 хворих у 2011 р. , у 2012 р. – у 1274 хворих, у 2013 р. – у 1428 хворих. Діабетична катаракта зустрічалась у 1034 хворих Тернопільської області у 2011 р., у 2012 р. – у 1120 хворих, у 2013 р. – у 1376 хворих (рис. 1.6).

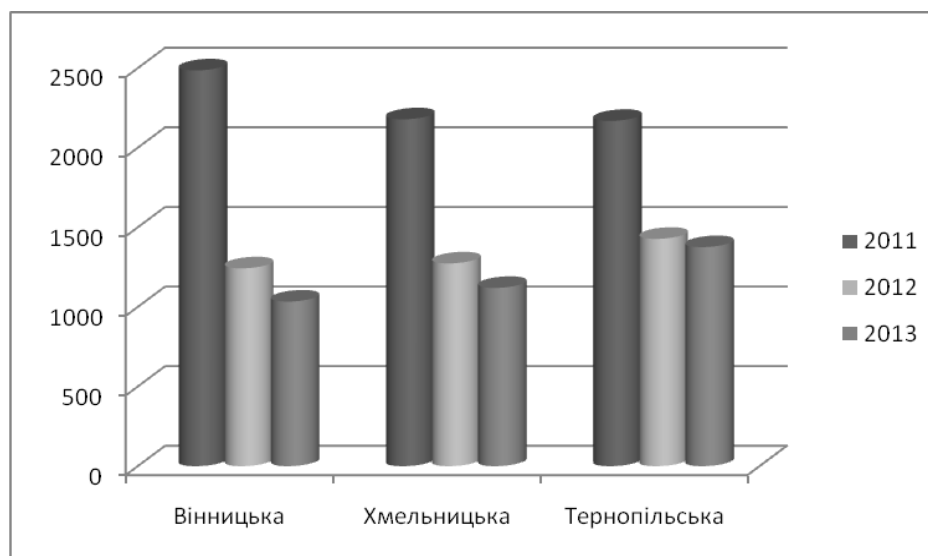


Рис. 1.6. Діабетична катаракта у хворих на ЦД 2 типу у Подільському регіоні за період 2011-2013 рр.

Отже, в Подільському регіоні України рівень поширеності на ЦД виріс з 110543 хворих у 2011 р. до 127951 хворих у 2013 р., захворюваність – з 11417 до 11770, ураження нирок – з 7775 до 7966, діабетична ретинопатія – з 13618 до 14118, діабетична катаракта – з 4763 до 4973.

Однак, не зважаючи на серйозність захворювання, відсоток госпіталізації хворих на ЦД в досліджуваному регіоні досить низький і загалом становив 13%, у 2013 р., а стаціонарна летальність – 0,56 %. За областями спостерігались такі його показники: у Вінницькій області у 2011 р. – 14,7 % хворих, у 2012 р. – 14,2 %, у 2013 р. – 15,5 %; у Хмельницькій області у 2011 р. – 10,6 % хворих, у 2012 р. – 11,4 %, у 2013 р. – 10,5 %; у Тернопільській області у 2011 р. – 12,7 %, у 2012 та 2013 рр. – 13 % хворих [36, 37, 38].

Стаціонарна летальність хворих на ЦД у стаціонарах Вінницької області у 2011 р. склала 0,55 %, у 2012 р. – 0,66 %, у 2013 р. – 0,47 %. У Хмельницькій

області летальність хворих на ЦД у стаціонарах була у 2011 р. – 0,58 %, у 2012 р. – 0,62 %, у 2013 р. – 0,57 %. Летальність хворих на ЦД у стаціонарах Тернопільської області у 2011 р. склала 0,56 %, у 2012 р. – 0,58 %, у 2013 р. – 0,50 % [36, 37, 38].

Для надання висококваліфікованої медичної допомоги необхідне забезпечення населення повноцінними спеціалізованими ендокринологічними закладами та фахівцями. Упродовж 2011-2013 рр. у Вінницькій області надання такої допомоги забезпечував єдиний в області ендокринологічний диспансер (ВОКЕД) з розгорнутим стаціонаром. В Хмельницькій та Тернопільській областях така допомога надавалась ендокринологічними відділеннями обласних та міських лікарень.

За даними офіційної статистики кількість ендокринологічних ліжок у Вінницькій області склала 110 у 2011-2012рр. та 105 – у 2013 р. В Хмельницькій області протягом 2011-2013 рр. підтримувалась кількість ендокринологічних ліжок на рівні 85. В Тернопільській області спостерігалось зменшення цієї кількості з 97 у 2011 р. до 77 у 2012-2013рр. (рис.1.7) [36, 37, 38].

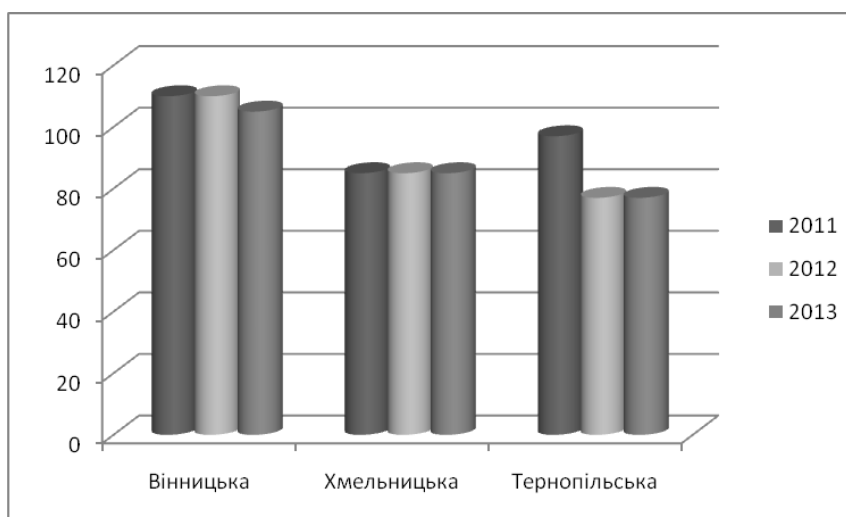


Рис. 1.7. Кількість ендокринологічних ліжок для хворих на ЦД 2 типу у Подільському регіоні за період 2011-2013 рр

За даними дослідження встановлено, що, не зважаючи на зростання поширеності та захворюваності на ЦД, кількість ендокринологічних ліжок за період 2011-2013 рр. зменшувалась.

За досліджуваний період середня тривалість госпіталізації хворих на ЦД 2 типу мало тенденцію до зменшення. Зокрема, у Вінницькій області цей показник склав 11,6 днів у 2011 р., 11,2 днів – у 2012 р. та 10,3 днів – у 2013 р. В Хмельницькій області середня тривалість госпіталізації склала 11,5 днів у 2011 р., 11,2 днів – у 2012 р. та 11,1 днів – у 2013 р. В Тернопільській області розподіл був наступний: 11,8 днів у 2011 р., 11,5 днів – у 2012 р. та 10,9 днів – у 2013 р. [36, 37, 38].

Чисельність лікарів-ендокринологів у Вінницькій області у 2011 р. склала 0,37 на 10тисяч населення, у 2012 р. – 0,39 та у 2013 р. – 0,38. У Хмельницькій області у 2011 р. – 0,33, у 2012 р. – 0,31, у 2013 р. – 0,36. У Тернопільській області у 2011 р. – 0,45, 2012 р. – 0,46, у 2013 р. – 0,45 [36, 37, 38].

Для підвищення рівня професійної підготовки лікарів-ендокринологи кожні 5р. проходять курси підвищення кваліфікації. У Вінницькій області у 2011 р. їх пройшли пройшли 37 із 61 лікарів (61 %), у 2012 р. – 41 з 63 (65 %), у 2013 р. – 40 з 62 (65 %). У Хмельницькій області у 2011 р. підвищення кваліфікації пройшли 33 лікарі із 43 (77 %), у 2012 р. – 34 із 40 (85 %), у 2013 р. – 37 із 47 (79 %). В Тернопільській області свою кваліфікацію покращив у 2011 р. 31 з 49 лікарів (63 %), у 2012 р. 34 з 49 (69 %), у 2013 р. 35 з 48 (73 %) [36, 37, 38].

У Подільському регіоні України постійно зростає рівень поширеності ЦД, захворюваності, смертності, а враховуючи пізні виявлення, більшість хворих уже мають його ускладнення. Однак не зважаючи на серйозність захворювання, відсоток госпіталізації хворих на ЦД в досліджуваному регіоні досить низький. Для надання висококваліфікованої медичної допомоги необхідне забезпечення населення повноцінними спеціалізованими ендокринологічними закладами та фахівцями.

1.3 Клінічні аспекти та методи терапії цукрового діабету

Відповідно до міжнародних рекомендацій і настанов щодо ведення хворих на ЦД 2 типу (Міжнародної діабетичної федерації – IDF, Американської діабетичної асоціації – ADA, Європейської асоціації вивчення діабету – EASD, Національного інституту охорони здоров'я і клінічної практики Великобританії – NICE) всім пацієнтам необхідно проводити відповідне медикаментозне лікування, метою якого є досягнення компенсації захворювання і лікування його ускладнень [87, 88, 89, 103, 158, 162]. Основними завданнями фармакотерапії пацієнтів з ЦД 2 типу є максимальна компенсація обмінних процесів і забезпечення енергетичного балансу, досягнення цільових рівнів глікемії та інших показників. Це здійснюється за допомогою комплексної терапії, що включає: дієту, дозовані фізичні навантаження, корекцію способу життя та застосування цукрознижуючих засобів (пероральні препарати або інсулін), навчання пацієнта та переконання хворого відмовитися від шкідливих звичок (рівень доказовості А) [89]. Мета медикаментозного лікування – досягнення оптимізації глікемії [87, 88, 89, 103]. Згідно з рекомендаціями [103] метою терапії, яку необхідно досягнути при лікуванні ЦД 2 типу є рівень глікозильованого гемоглобіну (глікованого гемоглобіну, глікогемоглобіну, HbA1c), який відображає довгостроковий результат лікування. Цільовим рівнем у дорослих вважається рівень HbA1c $\leq 7\%$ (рівень доказовості А). За таблицею відповідності даних рівня глюкози плазми цільовому значенню HbA1c $\leq 7\%$ відповідає рівень глюкози плазми ≤ 7 ммоль/л, так як концентрація HbA1c прямо пропорційна середній концентрації глюкози в крові. [28, 88, 103]. Тому для оцінки клінічної ефективності нами був вибраний рівень глюкози плазми ≤ 7 ммоль/л (короткостроковий результат).

В Україні у 2012 р. вступив в дію Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на ЦД, що повністю еквівалентний світовим вимогам (Наказ МОЗ від 21.12.2012 № 1118).

Згідно Уніфікованого протоколу рекомендовано три лінії фармакотерапії ЦД 2 типу [103, 125,131]:

I лінія передбачає зміну способу життя та застосування препарату метформін або похідних сульфанілсечовини (при непереносимості метформіну, втраті маси тіла чи наявності симптомів порушення осмотичного балансу).

II лінія передбачає зміну способу життя, покращення ефективності терапії та додавання наступних препаратів: похідних сульфанілсечовини або тiazолідиндіонів (при можливості небезпечних ситуацій, пов'язаних з гіпоглікемією, та за відсутності застійної серцевої недостатності) або інгібіторів ДПП-4 (при можливості небезпечних ситуацій, пов'язаних з гіпоглікемією, та за наявності небезпеки з приводу збільшення маси тіла).

III лінія передбачає зміну способу життя, покращення ефективності терапії та додавання наступних препаратів:

а) пероральний прийом: тiazолідиндіони (при відсутності серцевої недостатності) або інгібітори ДПП-4 (за наявності небезпеки з приводу збільшення маси тіла);

б) ін'єкції (при бажанні пацієнта виконувати їх самостійно): інсулін або агоністи глюкагонподібного пептиду-1.

На фармацевтичному ринку світу представлений широкий асортимент ПЦЛЗ. Це такі фармакологічні групи ПЦЛЗ: похідні сульфанілсечовини (глібенкламід, гліквідон, гліклазид, гліметірид), бігуаніди (метформін), меглітиніди (репаглінід), інгібітори альфа-глюкозидаз (акарбоза), тiazолідиндіони (піоглітазон), інгібітори ДПП-4 (саксагліптин, ситагліптин), аналоги глюкагонподібного пептиду-1 (ліраглутид, ексенатид) та комбіновані ПЦЛЗ [87, 88, 89, 129, 132, 134, 135, 146, 165].

Фармацевтичний ринок пропонує широкий асортимент ПЦЛЗ та при підборі фармакотерапії лікар повинен керуватись насамперед ефективністю того чи іншого ЛЗ. Експерти Міжнародної федерації діабету (IDF) вказали на особливе місце похідних сульфанілсечовини (ПСС) та комбінацій метформіну і

ПСС. ВООЗ у своєму переліку життєво важливих препаратів визнає лише комбінацію метформін і глібенкламід, тобто саме вони мають найбільшу доказову базу у співвідношення «ефективність / безпечність / вартість лікування» [89, 169]. Крім того, вважається, що істинна безпечність ЛЗ може бути визначена лише через 10 років широкого застосування в реальній медичній практиці [88]. У численних дослідженнях неодноразово порівнювалися ефективність і безпечність стимуляторів секреції інсуліну, однак лише глібенкламід був виділений ВООЗ, як найбільш рекомендований до застосування представник класу ПСС. Ефективність і безпечність глібенкламиду були перевірені численними проспективними рандомізованими довготривалими дослідженнями в галузі ЦД 2 типу, які вперше довели додатковий вплив глібенкламиду на зниження мікросудинних ускладнень при тривалому застосуванні [89].

Дослідження UKPDS-34 (UK Prospective Diabetes Study 34 – «Проспективне дослідження цукрового діабету у Великобританії») [87, 88] показало, що метформін вірогідно ефективніше ніж інсулін і ПСС знижував смертність від усіх причин при однаковій якості контролю глікемії і зниженні рівня HbA_{1c}. Ці спостереження дозволили припустити, що крім цукрознижувальних властивостей метформін створює додатковий захисний ефект стосовно розвитку серцево-судинних ускладнень [86, 87, 88].

У дослідженнях ACCORD (Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes – Дослідження із контролю ризику розвитку серцево-судинних захворювань при ЦД 2 типу) і VADT (Veterans Affairs Diabetes Trial – Дослідження цукрового діабету у ветеранів війн США) [86, 87, 88] встановлено, що агресивна багатокomпонентна терапія підвищує частоту тяжких гіпоглікемій у групах інтенсивного контролю і є одним з основних чинників збільшення смертності.

Незважаючи на той факт, що тактика лікування ЦД 2 типу в достатній кількості висвітлена в літературі, обговорюється на багатьох медичних

конгресах та форумах, у більшості хворих не вдається досягнути компенсації. При цьому загальне самопочуття хворих може залишатися добрим. Цей оманливий стан може зберігатися впродовж декількох років і призвести згодом до інвалідності або навіть смерті. Саме через ілюзію відносного благополуччя, що ґрунтується на задовільному самопочутті хворих, медикаментозна терапія розпочинається запізно [86, 87, 88].

У реальній клінічній практиці більше 60 % хворих на ЦД 2 типу приймає фармакотерапію ПЦЛЗ, основою якої більше 60 р. є ПСС. Препарати цієї групи стимулюють секрецію інсуліну, підвищують чутливість клітин жирової, м'язової, печінкової тканин до дії інсуліну, збільшують активність деяких ферментів печінки, пришвидшують транспорт глюкози в скелетні м'язи, пригнічують розпад жиру та ін. [86, 87, 88]. Застосування терапії ПСС доведена багатьма дослідженнями [86, 87, 88].

Ефективною терапією II лінії є комбінована терапія ПСС і метформіну. Механізм дії метформіну полягає у підвищенні чутливості тканин до інсуліну, пригніченні продукції глюкози печінкою, зниженні глікемії натще, уповільненні всмоктування глюкози в шлунково-кишковому тракті, має онкопротективні властивості. В клінічній практиці комбінація метформін + ПСС використовується клініцистами впродовж багатьох років. Це дало можливість встановити, що комбінована терапія метформін + ПСС так само ефективна, як комбінована терапія інсуліном і ПСС, або монотерапія інсуліном. Встановлено, що максимальний цукрознижувальний ефект ПСС проявляється при призначенні половини максимальної терапевтичної дози [43, 86, 87, 88].

Отже, на сьогодні в арсеналі ендокринолога наявний широкий спектр лікарських препаратів для корекції гіперглікемії з переконливою доказовою базою їх ефективності і безпечності.

У той же час відсутні дослідження, які б дозволили всебічно порівняти всі фармакологічні класи і клінічні завершення (кінцеві результати), що особливо актуально для нових препаратів. Вибір конкретного препарату

ускладнюється ще й тому, що більшість антидіабетичних засобів, що призначаються у вигляді монотерапії, характеризуються майже однаковою ефективністю (зниження рівня HbA1c приблизно на 1 %). Результати проведених досліджень також не дозволяють зробити висновки відносно порівняльної ефективності антидіабетичних препаратів щодо зниження загальної смертності, серцево-судинної захворюваності і смертності. Це значно утруднює розробку схем лікування ЦД 2 типу. Без комплексної оцінки користі і безпеки цукрознижувальних препаратів неможливо реалізувати індивідуальний підхід до лікування хворих на ЦД [28, 86, 87, 88, 103].

1.4 Основні підходи до маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоеконімічних досліджень пероральних цукрознижуючих лікарських засобів та схем терапії

На сучасному етапі розвитку фармацевтична галузь характеризується широким асортиментом ЛЗ на ринку, високим рівнем конкуренції та насиченості фармацевтичного ринку [66, 69, 75, 76, 77, 82, 95, 114]. Крім того, фармацевтичний ринок залишається одним з найбільш швидкозростаючих ринків в Україні, де впродовж кількох років щорічне зростання становить близько 20 % [113]. З метою систематизації, збору, аналізу, інформації про фармацевтичний ринок проводять маркетингові дослідження [75, 76]. Кожний виробник ЛЗ розуміє, що для вдалого позиціонування на фармацевтичному ринку ЛЗ повинні мати унікальні характеристики та конкурентні переваги. Крім того, фармацевтичний ринок має ряд особливостей, які зумовлені соціальною та етичною складовою. Саме такі характеристики можна дослідити за допомогою маркетингових методів [69, 75, 76, 77]. Іншими особливостями фармацевтичного ринку є різноманітність товарної структури, динамічність потреби і попиту, специфіка сегментації залежно від епідеміологічної картини, структури захворюваності, планування рекламної кампанії, ціноутворення.

В Україні маркетинговим дослідженням фармацевтичного ринку ЛЗ, що діють на нервову систему займалися професор Мнушко З.М. [75, 76, 77], ЛЗ для лікування остеоартрозу Заріцька Т. П. [41], також було вивчено фармацевтичний ринок седативних ЛЗ рослинного походження [76], інгібіторів АПФ [3, 4, 5, 6, 7], діуретиків [1], інгібіторів протонної помпи [9] домашніх аптечок першої допомоги [33], муколітичних засобів [13], гепатопротекторів [92, 110], протипаркінсонічних засобів [12], стоматологічних ЛЗ [39], ЛЗ для лікування жовчокам'яної хвороби [102], терапії дітей, хворих на гастрит і дуоденіт [84], препаратів антигіпертензивної, антитромботичної та нейропротекторної терапії [1, 2, 3,7], та інші.

Маркетингове дослідження ПЦЛЗ було проведене у 2003р. професором Немченко А. С. та Жировою І. В. [44]. Дослідниками було встановлено, що на фармацевтичному ринку України у 2003р. було зареєстровано 21 ПЦЛЗ (у вигляді 171 лікарської форми) [79], як вітчизняного так і закордонного виробництва. При цьому препарати українського виробництва у 2003р. склали 50 %, а серед іноземних виробників ПЦЛЗ перше місце займала Німеччина, яка пропонувала 23,5 % усіх ПЦЛЗ, далі йшли Індія і Польща (по 8,8 %), Швейцарія та Угорщина (по 6,2 %), інші країни пропонували по 1 найменуванню ПЦЛЗ. Не мали реєстрації виробники таких країн, як Канада, Ізраїль, Єгипет, Йорданія, Туреччина, Хорватія, Росія, Словенія. Найпоширеніша на фармацевтичному ринку група ПСС у 2003р. складала 37,4%. У 2006 р. А. І. Бойко в західному регіоні України виконав маркетинговий аналіз інсулінів, деяких пероральних антидіабетичних препаратів та створив комп'ютерну базу даних «Споживання ЛЗ хворими на діабет» [14]. Дослідженнями О.Ю.Грем (2007) встановлено принципи раціонального вибору цукрознижуючих ЛЗ з використанням фармакокінетичних та фармакодинамічних характеристик та вивчена залежність комплаєнсу хворого від фармакокінетичних параметрів ЛЗ та впливу на нього модифікації лікарської форми [32].

Традиційно для дослідження фармацевтичного ринку застосовують XYZ-аналіз, який є одним з методів вивчення ринку ЛЗ для аналізу та прогнозу стабільності продажів і коливання рівня споживання товарів [54]. В доступній нам літературі, XYZ-аналіз був застосований для управління товарними запасами на фармацевтичних підприємствах [91], антигіпертензивних ЛП [65], ЛП для лікування дерматовенеричних захворювань в республіці Татарстан [94].

З метою вивчення споживання ЛЗ після їх появи на фармацевтичному ринку в реальних умовах на рівні популяції з метою сприяння їх раціональному використанню застосовують фармакоепідеміологічні дослідження [1, 96, 121]. При дослідженні споживання ЛЗ використовуються уніфіковані підходи, які дозволяють вивчити особливості поширеності та використання ЛЗ в окремих регіонах та провести їх порівняльний аналіз за допомогою АТС/DDD методології [121]. АТС/DDD-аналіз дозволяє не тільки провести порівняльне вивчення поширеності використання ЛЗ, але є і основою фармакоепідеміологічного моніторингу, як методу оцінки раціонального використання ЛЗ в практичній охороні здоров'я. DDD (Defined Daily Dose, встановлена середня добова доза) – універсальна стандартизована одиниця вимірювання споживання ЛЗ, прийнята середня добова підтримуюча доза ЛЗ, яка використовується за показами у дорослих (при масі тіла 70 кг). DDD мають тільки ті ЛЗ, які мають АТС-код. DDD – це спеціальна «технічна» одиниця вимірювання, яка не є рекомендованою дозою, не залежить від ціни ЛЗ і ЛФ, а є певною характеристикою ЛЗ. Оновленням даних за системою АТС / DDD займається Міжнародна група ВООЗ, завданням якої є вводити нові АТС-коди та величини DDD (АТС/DDD-index) [128]. Величина DDD поновлюється кожні 3 роки Міжнародною групою ВООЗ та представлена на офіційному сайті ВООЗ [128].

При виконанні АТС/DDD-аналізу враховуються результати маркетингових досліджень, під час яких дослідили асортимент ЛЗ на фармацевтичному ринку в розрізі МНН і генериків та їх ціни. На

фармацевтичному ринку присутні дані цін упаковок ЛЗ, а завдяки АТC/DDD-методології можна провести порівняння споживання ЛЗ в різних країнах та регіонах [162].

В наш час у світі широко проводяться фармакоепідеміологічні дослідження ЛЗ та схем лікування. Методи фармакоепідеміологічного аналізу застосовувалися при проведенні досліджень антигіпертензивних, антитромботичних та нейропротекторних ЛЗ [1, 2, 3, 7, 65, 157], антибіотиків [123, 124], альфа-інтерферонів [110]. Фармакоепідеміологічні дослідження ПЦЛЗ були проведені групою російських вчених Ягудиною Р.І., Куліковим А.Ю., Ариною Є.Є [120].

Результати АТC/DDD-аналізу є основою для проведення подальших фармакоеконічних досліджень [72]. Метою цих досліджень є впровадження фармакоеконічно обґрунтованих схем фармакотерапії, що передбачає раціональне використання коштів і отримання максимального фармакологічного ефекту [22, 40, 67, 72, 120, 121]. Особливо гостро проблема вибору ЛЗ постає в умовах обмеженого фінансування, як бюджетного, так і сімейного. За умов значного дефіциту фінансування та наявності великої кількості ЛЗ, зареєстрованих на вітчизняному ринку, фармакоеконічні дослідження та їх результати сприяють оптимізації витрат та підвищенню ефективності фармацевтичної допомоги населенню [73, 85, 103, 121].

За визначенням Міжнародного товариства фармакоеконічних досліджень ISPOR, фармакоеконічний аналіз – це дослідження, ідентифікація та порівняння терапевтичних результатів (включно і якості життя) і фінансових витрат альтернативних медичних технологій, фармацевтичних послуг та визначення їх переваг для окремої особи, системи охорони здоров'я, суспільства [40, 65, 72, 80, 121].

Початковим етапом у фармакоеконічному дослідженні є проведення частотного аналізу, VEN-аналізу, АВС-аналізу, які є підґрунтям для подальших фармакоеконічних досліджень [108, 155]. В той же час, кожен з цих видів

аналізу несе відповідну інформацію і може мати значення при ухваленні управлінських рішень. Основними методами фармакоеконічного аналізу є «мінімізація вартості» (cost-minimization), «витрати-ефективність» (cost-effectiveness) та «витрати-користь» (cost-utility) [40, 49, 50, 120, 121, 149, 150, 152, 161, 171, 172]. Також застосовують фармакоеконічний аналіз «вплив на бюджет» (budget impact analysis), який доповнює результати методу «витрати-ефективність» і, використовуючи моделювання, оцінює зміни у бюджетних витратах при застосуванні нової медичної технології (в нашому випадку – іншої схеми фармакотерапії) у порівнянні з традиційною схемою [115, 151]. Результати цього аналізу використовуються керівниками закладів охорони здоров'я для планування бюджету, прогнозування розмірів страхових платежів при впровадженні тої чи іншої медичної технології.

У сучасному світі відбуваються демографічні зміни, пов'язані зі старінням населення, збільшення частки людей похилого віку [34]. Екологічне забруднення є причиною виникнення хвороб різного ступеню тяжкості та смертей людей [11]. Безконтрольне вживання фармакологічних препаратів, самолікування, неправильне харчування викликає підвищення рівня захворюваності, поширеності, інвалідизації, появу нових хронічних хвороб та зменшення тривалості життя українців [11, 34, 93]. Саме тому є вкрай необхідним реформування соціальної сфери, найважливішим елементом якої є система охорони здоров'я. Система охорони здоров'я Семашка, яка існувала за часів СРСР, в сучасній Україні потребує оптимізації та повинна відповідати новітнім вимогам, адже саме людський потенціал є одним із найважливіших факторів розвитку економіки [83, 93].

У міжнародній практиці, як ефективний інструмент визначення альтернативних схем терапії, є фармакоеконічний аналіз. У країнах Європи та США результати фармакоеконічних досліджень є обов'язковими перед включенням ЛЗ у формуляр. Саме фармакоеконічні дослідження порівнюють різні схеми лікування та дозволяють запровадити в практичну медицину та

фармацію схеми з максимальним терапевтичним ефектом при раціональних фінансових витратах. Саме такий підхід дозволить раціонально витратити ресурси, виділені з державного бюджету на охорону здоров'я та зменшити фінансові витрати хворих на лікування. Результати отримані в ході ретельно проведеного фармакоеконічного дослідження є потужним елементом доказової бази для лікарських засобів, що допоможе прийняти економічно вигідні рішення для отримання максимального ефекту для здоров'я та якості життя хворих.

З метою оптимізації фармакотерапії широко проводяться фармакоеконічні дослідження і в Україні [31, 40, 42, 80, 121]. Зокрема, ABC/VEN/частотний аналіз був проведений при вивченні цефалоспоринів [30], лікарських засобів, що застосовуються для лікування кашлюку, скарлатини, менінгококової інфекції [109], антитромбоцитарних ЛЗ [3], β -адреноблокаторів, інгібіторів ангіотензин-перетворюючого ферменту, антагоністів кальцію [40]. З метою визначення раціональності лікарських призначень був проведений VEN-аналіз для схем фармакотерапії хворих на гіпотиреоз, ангіну, цироз, гепатит [108, 110], пегельованих інтерферонів [8]. Оцінку ефективності лікарського забезпечення в цілому з позицій принципів раціональної фармакотерапії та доказової медицини було проведено за допомогою сумісного ABC/VEN/частотного аналізу ЛЗ і схем лікування хворих на цироз печінки [110], поширених серцево-судинних захворювань [10, 98], ішемічний інсульт [2, 65].

Визначення співвідношення витрат і клінічної ефективності у порівнюваних схемах фармакотерапії було проведено за допомогою аналізу «витрати-ефективність» [30, 116]. Даний вид аналізу був здійснений відносно інгібіторів протонної помпи [9], прогестагенових препаратів [122], тромболітичного препарату Фортелізін [70], схем терапії остеоартрозу [41], протипухлинного засобу Еверолімусу в лікуванні поширеного гормонозалежного HER2-негативного раку молочної залози в Росії [62], схем

терапії урогенітального хламідіозу [123], клопідогрелю та аспірину [74], кабазитакселу [55], агоністів гонадотропін-рилізінг гормону у терапії раку простати [78], при лікуванні загрози переривання вагітності [122]. Аналіз «витрати-ефективність» для схем терапії ЦД 2 типу був проведений в Росії Ягудиною Р.І., Куліковим А.Ю., Ариною Є.Є [116, 118].

З метою визначення вартості додаткової одиниці ефективності при виборі найбільш ефективної схеми фармакотерапії здійснюється інкрементальний аналіз, в основі якого є визначення інкрементального коефіцієнта (ICER). Методика даного аналізу була висвітлена професором Ягудиною Р.І. [116, 118]. В Україні інкрементальний аналіз був проведений для інгібіторів АПФ [3, 5, 6, 7], хондропротекторів [41], нейропротекторів [3].

Для оцінки впливу зміни деяких параметрів на надійність результатів фармакоеконічного дослідження використовується аналіз чутливості [64], який був проведений для оцінки стійкості результатів терапії антибіотиком цефтаролином, тромболитиком Фортелізин® [70], атиповими антипсихотиками [107], низькомолекулярними гепаринами [61], монтелукастом [106]. Аналіз чутливості провела Баліцька О. П. при фармакоеконічному дослідженні схем антигіпертензивної терапії [7], Крисанов І. С. – рофлуміласту у складі комплексної терапії у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень [99], Колбін А. С. – низькомолекулярних гепаринів для профілактики венозних тромбоемболічних ускладнень в умовах багатопрофільного стаціонару [61]. Результати аналізу чутливості фармакоеконічних досліджень схем терапії ЦД та ПЦЛЗ в доступній нам літературі не зустрічались.

Проведення аналізу чутливості для схем терапії ЦД та ПЦЛЗ в доступній нам літературі не зустрічались.

Важливим критерієм оцінки клінічної ефективності терапії є динаміка показників якості життя хворих, яку вивчає аналіз витрати-корисність [35, 163]. Включення даного параметра в оцінку фармакоеконічної ефективності терапії дозволяє отримати більш повні та об'єктивні результати при порівнянні

різних ЛЗ та / або схем фармакотерапії [115, 166, 174]. У таких дослідженнях за критерій корисності береться показник QALYs (Quality Adjusted Life Years) [3, 7, 40, 63, 130, 168]. На сьогоднішній день уніфікованого підходу до оцінки ЯЖ немає, та при проведенні фармакоекономічних досліджень широко використовуються опитники, такі як опитник The Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey (SF-36) та Euro Quality of Life (EuroQoL, EQ5D) (європейський опитник для оцінки ЯЖ) [45, 49, 56, 58, 117, 152]. В Україні за допомогою опитника SF-36 вивчалась ЯЖ хворих з остеоартрозом [105], хворих у ранньому відновлювальному періоді мозкового ішемічного інсульту [71], хворих з ревматоїдним артритом [29]. Європейський опитник оцінки ЯЖ EuroQoL містить візуально-аналогову шкалу [63] та застосовувався для вивчення ЯЖ хворих після хірургічного лікування обширних механічних ран кінцівок з дефектами шкірних покривів [46], хворих на артеріальну гіпертензію [7], у пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень [111]. Визначення якості життя хворим з ЦД 2 типу було проведено в Росії Ягудиною Р.І., Куліковим А.Ю., Ариною Є. Є [120].

Для вибору менш вартісних ЛЗ та схем фармакотерапії в розрізі вартості генериків застосовується аналіз мінімізації витрат [72, 120], щодо антигіпертензивних, антитромботичних, нейропротекторних ЛЗ вивчали Очеретько О. М., Баліцька О. П. [7], ЛЗ для лікування ЦД 1 типу – Ягудина Р. І., Куліков А. Ю. [120] та Кириченко О. М. [57], Яковлева Л. В. [86], ЛЗ для лікування ЦД 2 типу – Кириченко О. М. [57], Ягудина Р. І., Куліков А. Ю., Арина Є. Є [120].

Методологія аналізу впливу на бюджет була висвітлена Ягудиною Р.І., Куліковим А. Ю. [115, 119, 120], а результати цього дослідження для лікування остеоартрозу колінних суглобів гіалуроновою кислотою представив Колбин А.С. [60]. Результати аналізу впливу на бюджет для схем терапії ЦД в доступній нам літературі не зустрічались.

Для об'єднання даних, отриманих в результаті різних фармакоекономічних досліджень, використовуються методи математичного моделювання: «дерево рішень» і модель Маркова [120, 121, 173]. Зокрема, модель Маркова була побудована Красновою Л.С. для фармакотерапії ЛЗ Еверолимус при лікуванні поширеного гормонозалежного HER2-негативного раку молочної залози в Росії [62], при порівнянні ЛЗ клопідогрель з аспірином для вторинної профілактики ішемічного інсульту і смертності у хворих з серцево-судинними захворюваннями [74], для проведення фармакоекономічного аналізу стратегій діагностики респіраторних вірусних інфекцій людини [97], інтерферонів у хворих з хронічним вірусним гепатитом С [8]. Математичне моделювання за методикою «дерево рішень» було проведено для схем монотерапії ЦД 2 типу з гліклазидом та глімепіридом Ягудиною Р. І., Куліковим А. Ю. та було показано фармакоекономічні переваги гліклазиду над глімепіридом. [120].

Висновки до розділу 1

Таким чином, впровадження в практику охорони здоров'я результатів фармакоекономічних досліджень схем терапії дозволяє вдосконалити якість надання медичної допомоги пацієнтам із ЦД 2 типу в умовах обмеженого фінансування. Враховуючи рівень поширеності та захворюваності на ЦД 2 типу в Подільському регіоні є вкрай необхідним оптимізація витрат на фармакотерапію ЦД 2 типу.

На сьогоднішній день в аптечній мережі представлена велика кількість ЛЗ для лікування ЦД 2 типу, що ускладнює практикуючому лікарю вибір найбільш клінічно ефективного і менш коштовного ЛП. Поряд з клінічною ефективністю ЛЗ приймається до уваги його вартість, а також вартість загальних витрат, пов'язаних із захворюванням, втратою працездатності, погіршенням якості життя.

Допомогти вирішити дану проблему можуть маркетингові, фармакоепідеміологічні, фармакоекономічні, соціологічні дослідження, які дають можливість виявити, змодельовати, вибрати та описати співвідношення між

витратами та ефективністю, безпекою при альтернативних схемах лікування і запропонувати економічно вигідні, клінічно ефективні, безпечні схеми лікування.

Незважаючи на впроваджену в практичну медицину програм по веденню хворих з ЦД 2 типу та вдосконалення якості надання допомоги таким хворим, рівень поширеності, захворюваності, інвалідизації та смертності залишаються високим, що зумовлює значні економічні збитки. Це веде до необхідності оптимізації лікарського забезпечення хворих на ЦД 2 типу на основі маркетингових, фармакоекономічних, фармакоепідеміологічних, соціологічних досліджень, яких недостатньо як в Україні, так і в світі в цілому.

Матеріал даного розділу опублікований у науковій праці 52 згідно списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 2.

МЕТОДОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Обґрунтування вибору напрямку та дизайн дослідження

Метою сучасної національної системи охорони здоров'я є розвиток соціально орієнтованої її моделі. Такий підхід забезпечить оптимізацію терапії хворих, що передбачає застосування фармакоекономічно обґрунтованих ЛЗ та схем лікування з метою надання найкращої фармакотерапевтичної допомоги та оптимального використання ресурсів. Через значну поширеність ЦД 2 типу та обмеження фінансування проведення даного дослідження є актуальним, тому що дає змогу вибору раціональної фармакоекономічно обґрунтованої терапії ЦД 2 типу. Дане дослідження є цінним ще й тому, що в Україні недостатньо комплексних маркетингових, фармакоепідеміологічних, фармакоекономічних досліджень ПЦЛЗ та схем лікування ЦД 2 типу.

Дослідження було проведене у 6 етапів (рис.2.1).

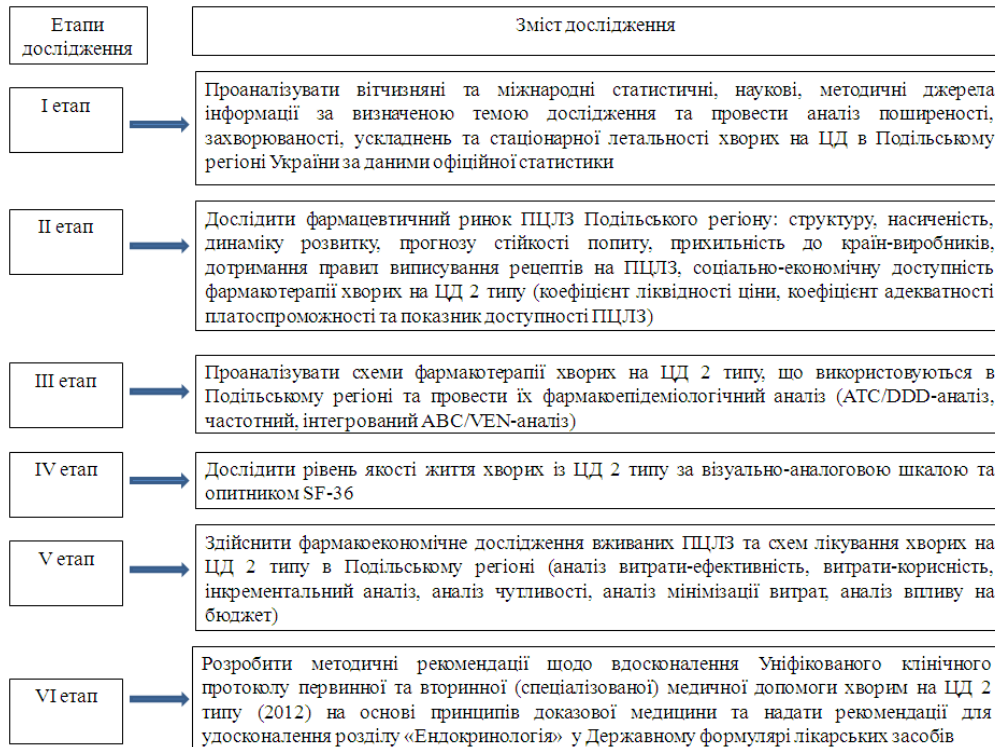


Рис.2.1. Етапна характеристика дослідження

Для проведення даного дослідження була розроблена організаційно-методична та кількісна характеристика дослідження (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Організаційно-методична та кількісна характеристика дослідження

| Досліджуван ий регіон | Об'єк т дослід ження | Методи досліджен ня | Кількісна характеристик ка (за методами дослідження) | Предмет дослідження | Кількісна характеристик ка (за предметом дослідження) | Характерист ика за терміном дослідження |
|--|---|--|---|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Подільськи й регіон: Вінницька, Хмельниць ка, Тернопільс ька області | забезп еченн я ПЦЛЗ хвори х на ЦД 2 типу | Ретроспект ивний аналіз медичних карток стаціонарн их хворих | 1792 медичних карток стаціонарних хворих з ЦД 2 типу: 848 медичних карток стаціонарних хворих у Вінницькій області, 495 медичних карток стаціонарних хворих у Хмельницькій області, 449 медичних карток стаціонарних | 1. Вітчизняні та міжнародні статистичні, наукові, методичні джерела інформації 2. Структура розповсюдженості захворюваності, смертності, ускладнень та інвалідності ЦД в Україні і в областях Подільського регіону (м.Вінниця та Вінницька область, м.Хмельницький та Хмельницька область, Тернопіль | 172 джерела Дані науково-практичного журналу ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П.Комісаренка НАМН України», а саме інформація щодо 2011 р. містилась у № 1/2012, щодо 2012 р. – № 1/2013 р. , щодо 2013 р. – № 1/2014р. | 2011-2013 рр. |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | | <p>хворих у Тернопільській області</p> <p>та Тернопільська область)(за даними офіційної статистики)</p> <p>3. Фармацевтичний ринок ПЦЛЗ в досліджуваному регіоні</p> <p>4. Результати фармакоепідеміологічних досліджень ПЦЛЗ в областях Подільського регіону</p> <p>5. Результати фармакоеконімічного аналізу схем терапії ПЦЛЗ в областях Подільського регіону: м.Вінниця та Вінницька область, м.Хмельницький та Хмельницька</p> | <p>За даними прайс-листів ООО «БадМ» 2011-2013 рр., Реєстр оптово-відпускних цін на лікарські засоби станом на 12.06.2014р.</p> <p>11МНН ПЦЛЗ</p> <p>1627 історій хвороб та листів призначень, 25 схем терапії, загальна кількість назв МНН – 4, назв генериків – 62</p> | |
|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | <p>область, Тернопіль та Тернопільська область</p> <p>6. Існуючі стандарти лікування ЦД 2 типу (за рекомендаціями ВООЗ, МОЗ України)</p> <p>7. Схеми фармакотерапії ЦД 2 типу в областях Подільського регіону України.</p> <p>8. Результати соціологічного</p> | <p>Постанова КМУ від 19 серпня 2009 р. № 877 Про затвердження Державної цільової програми "Цукровий діабет" на 2009-2013 рр</p> <p>Наказ від 21.12.2012 № 1118 «Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на ЦД»</p> <p>Було опрацьовано 25 схем фармакотерапії, які 406 варіантів призначень цих схем; з них у Вінницькій області вживались 23 схем, у Хмельницькій області – 16, у Тернопільській області – 12.</p> <p>Було опитано – 105 хворих на ЦД 2 типу у Подільському регіону в період перебування у стаціонарних</p> | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|------------------------|--|---|--|--|
| | | | | опитування хворих на ЦД 2 типу, лікарів (ендокринологів, терапевтів, сімейних лікарів) і провізорів/фармацевтів | умовах лікування у 2011-2013 рр. (по 35 у кожній області), – 210 хворих на ЦД 2 типу у Подільському регіону в період перебування у стаціонарних умовах лікування у 2011-2013 рр. за допомогою опитника SF-36 (по 35 на кожній з 6 схем фармакотерапії), – 300 хворих на ЦД 2 типу у Подільському регіону в період перебування у стаціонарних умовах лікування у 2011-2013 рр. за допомогою опитника EuroQol – 5D (ВАШ) (по 50 на кожній з 6 схем фармакотерапії), – 105 лікарів (ендокринологів, терапевтів, та сімейних лікарів у Подільському регіону (по 35 у кожній області) – 105 провізорів та фармацевтів хворих на ЦД 2 типу у Подільському регіону у 2011-2013 рр. (по 35 у кожній області) | |
| | | Епідеміологічний метод | Поширеність 11 МНН ПЦЛЗ на фармацевтично | | | |

| | | | | | | |
|--|--|----------------------|---|--|--|--|
| | | | му ринку Подільського регіону | | | |
| | | Аналітич ий метод | Постанова КМУ від 19 серпня 2009 р. № 877 Про затвердження Державної цільової програми "Цукровий діабет" на 2009 -2013 рр. Наказ від 21.12.2012 № 1118 «Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізовано ї) медичної допомоги», 1792 медичних карток стаціонарних | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | хворих | | | |
| | | Статистичний метод | весь масив дослідження | | | |
| | | частотний аналіз, АВС-, VEN-аналіз | 1792 медичних карток стаціонарних хворих, 281 ЛЗ, 25 схем фармакотерапії | | | |
| | | XYZ-аналіз на основі соціологічного методу | 105 анкет лікарів (ендокринологів, терапевтів, та сімейних лікарів у Подільському регіону (по 35 у кожній області) | | | |
| | | Фармакоеконічний аналіз «мінімізація витрат» | 1627 медичних карток стаціонарних хворих, ПЦЛЗ та схеми фармакотерапії | | | |
| | | Фармакоеконічний аналіз «витрати- | 1627 медичних карток стаціонарних хворих, ПЦЛЗ | | | |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|
| | | ефективність» | та схеми фармакотерапії | | | |
| | | Фармакоекonomicний аналіз «витрат-корисність» | 1627 медичних карток стаціонарних хворих, ПЦЛЗ та схеми фармакотерапії | | | |
| | | Інкрементальний аналіз | в розрізі аналізів витрати-ефективність, витрати-корисність | | | |
| | | Аналіз чутливості | в розрізі аналізів витрати-ефективність, витрати-корисність | | | |
| | | Фармакоекonomicний аналіз граничних значень | Застосовувався при врахуванні мінімальних та максимальних цін генериків вживаних схем фармакотерапії | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | Фармакоек ономічний аналіз впливу на бюджет | 1627 медичних карток стаціонарних хворих (6 схем фармакотерапії, 11 МНН ПЦЛЗ, 62 генерики) | | | |
| | | Математич не моделюван ня схем фармакоте рапії з побудовою дерева рішень | 6 схем фармакотерапії в розрізі аналізів витрати- ефективність, витрати- корисність, аналізу впливу на бюджет | | | |

2.2 Характеристика матеріалу дослідження

Для здійснення дослідження був проведений ретроспективний аналіз 1792 медичних карток стаціонарних хворих з ЦД 2 типу, які перебували на стаціонарному лікуванні у Вінницькому обласному клінічному ендокринологічному диспансері (848), в ендокринологічних відділеннях Хмельницької обласної (495) та Тернопільської університетської лікарень (449) у період 2011-2013 рр. (суцільна вибірка), соціологічне опитування 105 лікарів (ендокринологів, терапевтів, та сімейних лікарів у Подільському регіоні (по 35 лікарів у кожній області), 105 провізорів / фармацевтів (по 35 у кожній області) та 615 хворих. Соціологічне опитування хворих здійснювали за допомогою анкет 3 видів анкет: перша анкета – вміщувала перелік запитань (по 35 у кожній області) (додаток А1), друга – візуально-аналогову шкалу (ВАШ) [118] (були опитані: 120 пацієнтів у Вінницькій області, по 90 – у Хмельницькій та Тернопільській областях) (додаток А.2), третя – неспецифічний опитник SF-36 (були опитані: 90 пацієнтів у Вінницькій області, по 60 – у Хмельницькій та Тернопільській областях) (додаток А.3). При відборі медичних карток стаціонарних хворих у дослідження не включались хворі з ЦД 2 типу, яким було призначено терапія інсуліном; хворих, які мали діабетичну стопу II-V стадій; хворих, які мали серцеву недостатність III стадії; хворих старше 75 років і молодше 30 років.

В результаті виконання дослідження була створена модель «дерево рішень» та зроблені висновки проведеного дослідження.

Було проведено аналіз хворих, включених в дослідження (за даними ретроспективного аналізу медичних карток стаціонарних хворих), за певними показниками (вік, тривалість захворювання на ЦД 2 типу, індекс маси тіла (ІМТ), глюкоза плазми натщесерце (ГПН) під час поступлення у стаціонар, тривалість лікування в стаціонарі) в розрізі схем фармакотерапії [45, 46, 50]. Для проведення порівняння результатів дослідження були використані методи математичної статистики (табл.2.2).

Таблиця 2.2

Характеристика хворих, які вживали монотерапію

| № | Показники | Схеми монотерапії | | | Достовірність різниці |
|---|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--|
| | | метформін (схема1) | глімепірид (схема 2) | гліклазид (схема3) | |
| 1 | Кількість хворих | 290 | 91 | 70 | |
| 2 | Вік, роки | 53,82±1,23 | 57,88±2,56 | 58,47±2,66 | $p_{1-2}<0,05$ $p_{1-3}<0,05$ $p_{2-3}>0,05$ |
| 3 | Стаж, роки | 5,29±0,58 | 6,69±0,63 | 6,63±1,43 | $p_{1-2}<0,05$ $p_{1-3}<0,05$ $p_{2-3}>0,05$ |
| 4 | ІМТ, кг/м ² | 34,36±0,95 | 29,4±2,25 | 27,48±1,66 | $p_{1-2}<0,05$ $p_{1-3}<0,05$ $p_{2-3}>0,05$ |
| 5 | ГПН поступ, ммоль/л | 9,10±0,28 | 10,03±0,62 | 9,81±0,57 | $p_{1-2}<0,05$ $p_{1-3}<0,05$ $p_{2-3}>0,05$ |
| 6 | Тривалість перебування в стаціонарі, дні | 10,28±0,27 | 11,12±0,55 | 10,36±0,67 | $p_{1-2}<0,05$ $p_{1-3}>0,05$ $p_{2-3}>0,05$ |
| 7 | Частота ускладнень | 100 % | 100 % | 100 % | $p_{1-2}>0,05$ $p_{1-3}>0,05$ $p_{2-3}>0,05$ |

При порівнянні показників груп хворих, які вживали монотерапію, встановлено, що хворі, які отримували метформін, були достовірно молодші, з найменшою тривалістю захворювання ЦД 2 типу, з найбільшим ІМТ та з найменшим рівнем ГПН при поступленні. При порівнянні груп хворих, які отримували монотерапію з глімепіридом та гліклазидом, не виявлено достовірних відмінностей за аналізованими показниками.

При поступленні на стаціонарне лікування хворі мали різну важкість перебігу ЦД 2 типу. Зокрема, 85 % досліджуваних хворих мали важкий перебіг захворювання, 15 % – середнього ступеню важкості, хворі з легким ступенем ЦД 2 типу були відсутні.

Також було досліджено ступінь компенсації захворювання. Отже, 55 % досліджуваних хворих перебували у фазі декомпенсації, 43 % – субкомпенсації та лише 2 % – компенсації.

При поступленні на стаціонарне лікування всі хворі мали мікросудинні (ангіопатія, нейропатія, ретинопатія, нефропатія) та кардіоваскулярні (гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця) ускладнення ЦД 2 типу. Так, в групі хворих, які отримували метформін, ретинопатія зустрічалася у 36,2 % випадків, ангіопатія – у 85,9 %, нейропатія – у 67,2 %, нефропатія – у 12,4 % [59], серцево-судинні ускладнення – у 60,7 %. У групі хворих, які отримували гліметірид, ретинопатія зустрічалася у 39,6 % випадків, ангіопатія – у 95,6 %, нейропатія – у 75,8 %, нефропатія – у 8,8 %, серцево-судинні ускладнення – у 86,8 %. У групі хворих, які отримували гліклазид, ретинопатія зустрічалася у 30% випадків, ангіопатія – у 92,9 %, нейропатія – у 61,4 %, нефропатія – у 11,4%, серцево-судинні ускладнення – у 87,1 %.

В групі хворих, які отримували метформін + гліметірид ретинопатія зустрічалася у 48,6 % випадків, ангіопатія – у 87 %, нейропатія – у 81,4 %, нефропатія – у 14,9 %, серцево-судинні ускладнення – у 88,6 %. У групі хворих, які отримували метформін+гліклазид, ретинопатія зустрічалася у 53,7% випадків, ангіопатія – у 92,3 %, нейропатія – у 84,2 %, нефропатія – у 20,5 %, серцево-судинні ускладнення – у 84,9 %. У групі хворих, які отримували метформін + глібенкламід, ретинопатія зустрічалася у 50,9 % випадків, ангіопатія – у 79,1 %, нейропатія – у 79,1 %, нефропатія – у 13 %,6, серцево-судинні ускладнення – у 91,8 % випадків.

При порівнянні показників груп хворих, які вживали комбіновану терапію, встановлено, що хворі, які отримували метформін + глібенкламід були

достовірно старші, з найбільшою тривалістю захворювання ЦД 2 типу, з найвищим рівнем ГПН при поступленні. При порівнянні показників груп хворих, які отримували комбіновану терапію з метформін + глімепірид та метформін + гліклазид, встановлено достовірну відмінність між тривалістю захворювання та ГПН при поступленні, за іншими аналізованими показниками не виявлено достовірних відмінностей (табл.2.3).

Таблиця 2.3

Характеристика хворих, які вживали комбіновану терапію

| № | Показники | Схеми комбінованої терапії | | | Достовірність різниці |
|---|--|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| | | метформін+ глімепірид (схема 4) | метформін+ гліклазид (схема 5) | метформін+ глібенкламід (схема 6) | |
| 1 | Кількість хворих | 807 | 259 | 110 | |
| 2 | Вік, роки | 56,86±0,62 | 57,68±1,16 | 59,33±1,81 | p ₄₋₅ > 0,05 p ₄₋₆ < 0,05 p ₅₋₆ > 0,05 |
| 3 | Стаж, роки | 6,87±0,34 | 7,81±0,75 | 9,43±1,35 | p ₄₋₅ < 0,05 p ₄₋₆ < 0,05 p ₅₋₆ < 0,05 |
| 4 | ІМТ, кг/м ² | 32,97±0,47 | 31,07±0,65 | 32,03±1,18 | p ₄₋₅ < 0,05 p ₄₋₆ > 0,05 p ₅₋₆ > 0,05 |
| 5 | ГПН поступ, ммоль/л | 10,71±0,19 | 10,32±0,34 | 11,11±0,57 | p ₄₋₅ < 0,05 p ₄₋₆ > 0,05 p ₅₋₆ < 0,05 |
| 6 | Тривалість перебування в стаціонарі, дні | 10,90±0,13 | 10,82±0,22 | 10,90±0,39 | p ₄₋₅ > 0,05 p ₄₋₆ > 0,05 p ₅₋₆ > 0,05 |
| 7 | Частота ускладнень | 100 % | 100 % | 100 % | p ₄₋₅ > 0,05 p ₄₋₆ > 0,05 p ₅₋₆ > 0,05 |

Було проанкетовано 105 хворих на ЦД 2 типу у Подільському регіоні в період перебування у стаціонарних умовах лікування у 2011-2013 рр. за переліком запитань (Додаток А1).

Встановлено, що серед досліджуваних хворих жінки склали 51 % (54 хворих), чоловіки – 49 % (51 хворий) (рис. 2.2).

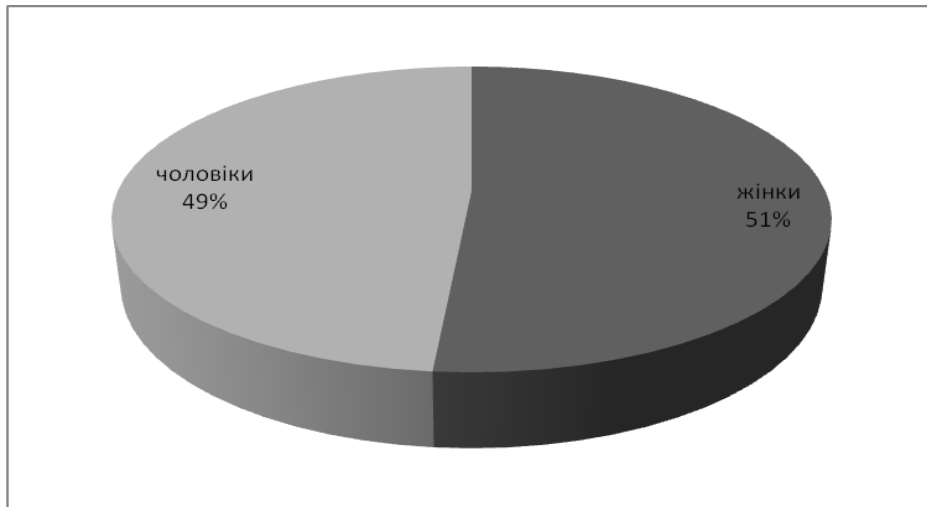


Рис. 2.2. Розподіл хворих за статтю

Вік опитаних хворих коливався від 20 до 60 і вище. Хворі, віком 20-30 р. склали 6 % (6 хворих), віком 30-40 р. – 11 % (12 хворих), 40-50 р. – 29 % (30 хворих), віком 50-60 р. – 34 % (36 хворих), віком 60р. і більше – 20 % (21 хворий) (рис.2.3).

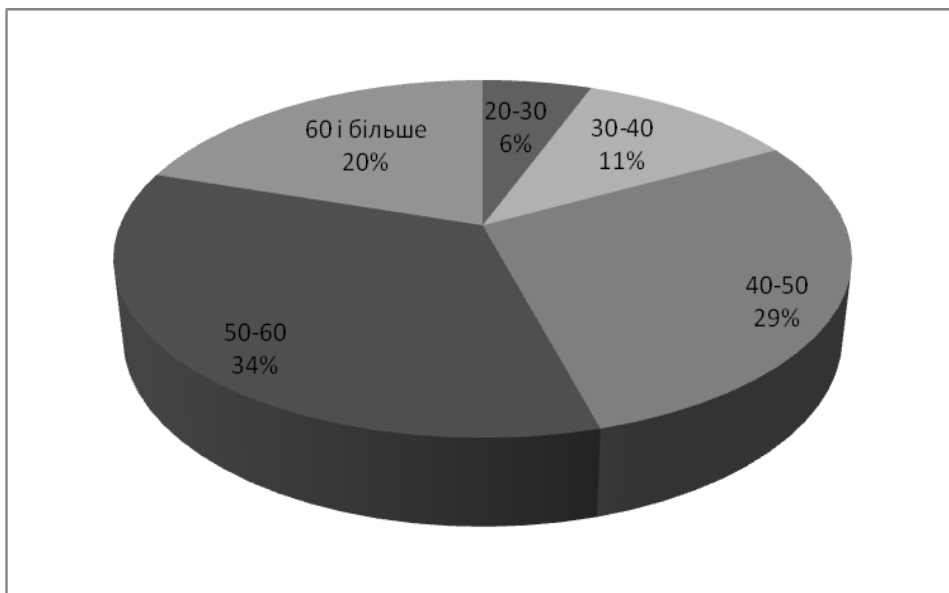


Рис. 2.3. Розподіл хворих за віком

При проведенні анкетування було встановлено, що 74 % хворих (78 хворих) мали середню освіту, 26 % (27 хворих) – вищу (рис.2.4).

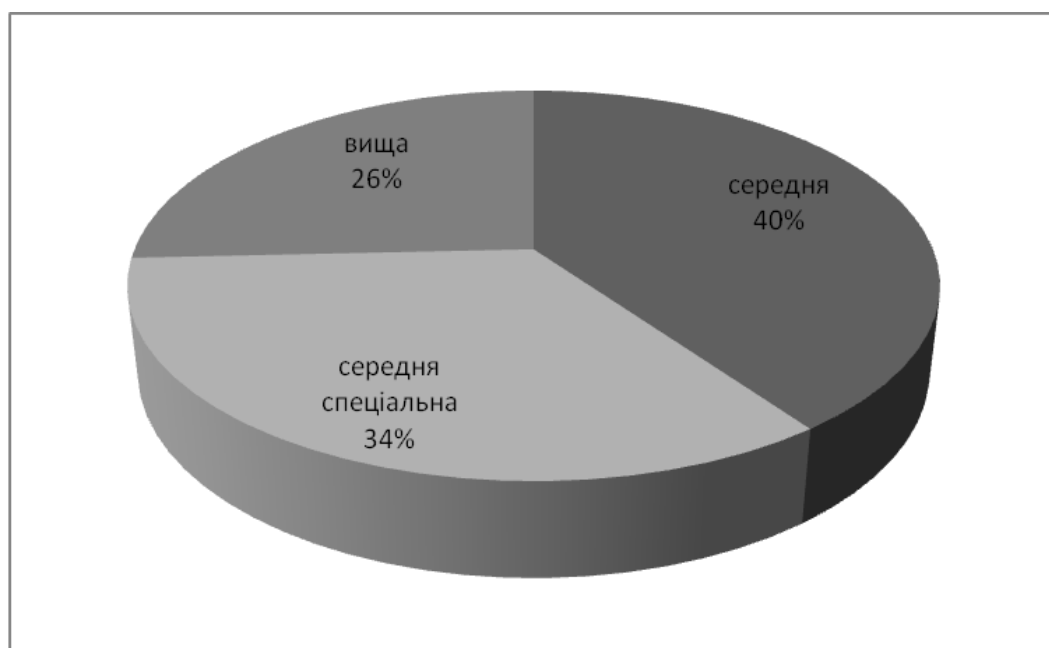


Рис.2.4. Розподіл хворих за освітою

Встановлено, що 37 % (39 хворих) мають ЦД 2 типу упродовж 6-10 рр. (рис. 2.5).

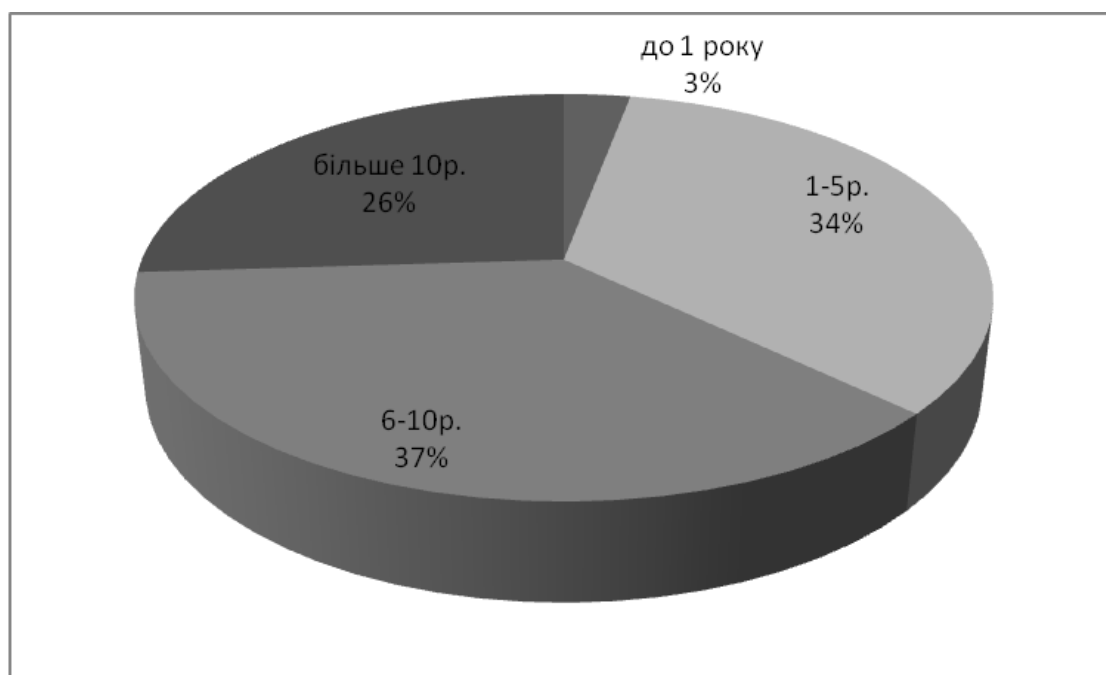


Рис. 2.5. Розподіл хворих за тривалістю захворювання на ЦД 2 типу

За даними соціологічного опитування хворих виявлено, що 92 % включених у дослідження хворих (96 хворих) мали ускладнення ЦД 2 типу і тільки 8 % (9 хворих) вважають, що не мають ускладнень. Серед ускладнень

були гіпертонічна хвороба (51 %), ішемічна хвороба серця (40 %), погіршення зору (60 %), захворювання периферичної нервової системи (49 %) та трофічна виразка (17 %).

Для визначення прихильності лікарів до певного ПЦЛЗ нами було проведено соціологічне опитування 105 лікарів (ендокринологів, терапевтів, та сімейних лікарів у Подільському регіоні (додаток А 4) та здійснений XYZ аналіз, розраховано коефіцієнт варіації за формулою (2.1) та розподілено ПЦЛЗ за зростанням коефіцієнту варіації (табл.3.3).

Встановлено, що лікарі, які призначали ПЦЛЗ, були віком до 30 р. – 47 %, до 40 р. – 20 %, до 50 р. – 6 % та до 60 р. – 27 %. Лікарі мали стаж роботи до 5р. – 40 %, 6-10 р. – 13 %, 11-20 р. – 20 % та 21-30 р. – 27 %. Серед включених у дослідження лікарів були ендокринологи, терапевти та сімейні лікарі (рис.2.6).

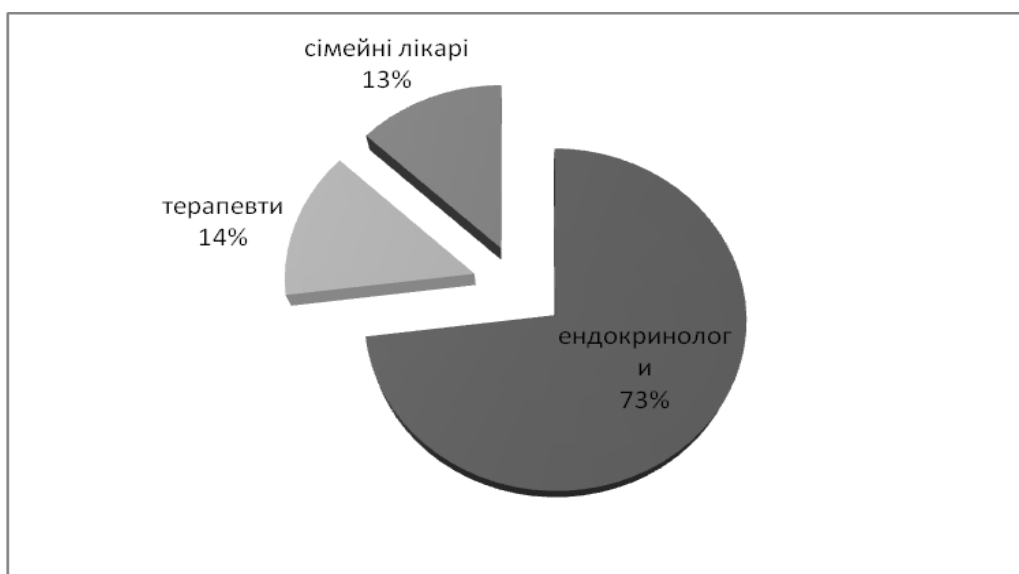


Рис. 2.6. Співвідношення між лікарями, які призначають ПЦЛЗ у Вінницькій, Хмельницькій та Тернопільській областях

Кваліфікаційну категорію мали 95 % опитаних лікарів та 5 % – не мали (рис.2.7).

Серед опитаних лікарів наукову ступінь доктора наук та вчене звання професора мали 6 % опитаних, наукову ступінь кандидата наук та вчене звання

доцента – 14 % опитаних, 80 % практикуючих лікарів не мали наукового ступеню та звання.

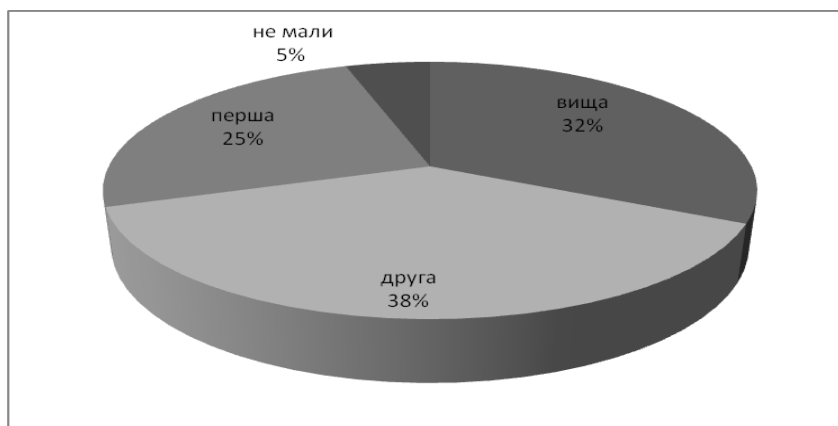


Рис. 2.7. Співвідношення між кваліфікаційними категоріями лікарів, які призначають ПЦЛЗ у Вінницькій, Хмельницькій та Тернопільській областях

Було проанкетовано 105 провізорів та фармацевтів у Подільському регіоні у період 2011-2013 рр. (по 35 у кожній області) (додаток А 5). Встановлено, що 72 % (76 провізорів та фармацевтів) були віком до 30р., 13 % (14 провізорів та фармацевтів) – до 40 р, 11 % (12 провізорів та фармацевтів) – до 50 р, 4 % (4 провізори та фармацевти) – до 60 р.

Стаж опитаних провізорів/фармацевтів у 57 % випадків (60 провізорів / фармацевтів) склав до 5 р., у 19 % – 6-10 р., у 6 % – 11-15 р., у 11 % – більше 16р. 64 % (68 провізорів / фармацевтів) опитаних мали вищу освіту (рис.2.8).

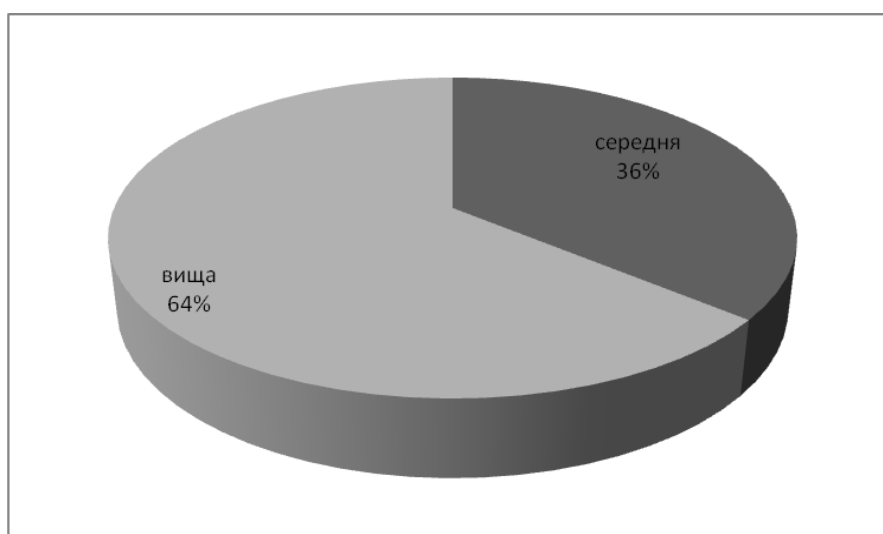


Рис.2.8. Розподіл за освітою провізорів та фармацевтів

2.3 Характеристика методів дослідження

У даному розділі описані методи, які використовувались при проведенні наукового дослідження із застосуванням сучасних світових методик, рекомендованих міжнародним товариством результатів фармакоеконічних досліджень ISPOR.

Було проведено аналітичний огляд 122 (українських, російських) та 50 (англомовних) наукових джерел інформації стосовно маркетингових, фармакоеконічних, фармакоепідеміологічних та соціологічних досліджень в Україні, так і в світі в цілому.

Аналіз офіційних статистичних документів з поширеності, захворюваності, ускладнень та смертності хворих на ЦД в Подільському регіоні проводили на підставі даних науково-практичного журналу державної установи «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П.Комісаренка НАМН України», а саме інформація про хворих на ЦД 2 типу, які перебувають під спостереженням в лікувально-профілактичних закладах 2011 р. містилась у журналі № 1/2012, 2012 р. – у журналі № 1/2013 р. , 2013 р. – у журналі № 1/2014 р. [34, 35, 36].

Частотний аналіз присутності виробників і найменувань ПЦЛЗ проводили за даними прайс-листа ООО «БадМ» від 10.01.2011, 10.01.2012 та 10.01.2013. При проведенні маркетингових досліджень був проведений аналіз соціально-еконічної доступності фармакотерапії ЦД 2 типу та були розраховані: коефіцієнти ліквідності ціни Clq ; коефіцієнти адекватності платоспроможності $Ca.s$. та показники доступності ПЦЛЗ D . Оцінку еконічної доступності фармакотерапії проводили також за даними прайс-листа ООО «БадМ» від 10.01.2011, 10.01.2012, 10.01.2013 та з урахуванням особливостей сучасного ціноутворення.

Для досягнення поставленої мети і вирішення завдань дисертаційної роботи були використані сучасні наукові методи дослідження: аналітичний огляд літератури, аналіз офіційних статистичних документів, ретроспективний

аналіз медичних карток стаціонарних хворих з ЦД 2 типу та схем фармакотерапії, епідеміологічний, частотний аналіз, аналіз економічної доступності ПЦЛЗ з розрахунком коефіцієнту ліквідності ціни, коефіцієнту адекватності платоспроможності та показника доступності ЛЗ, XYZ-аналіз, інтегрований ABC/VEN-аналіз, аналіз витрати-ефективність, аналіз витрати-корисність, інкрементальний аналіз, аналіз чутливості, аналіз мінімізації витрат, аналіз впливу на бюджет, аналітичний, статистичний, математичне моделювання результатів дослідження схем фармакотерапії з побудовою дерева рішень, метод соціологічного опитування. Статистична обробка даних проводилась за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel 2007. Для статистичної обробки отриманих результатів застосовувалися методи параметричної (нормальний розподіл) та непараметричної (розподіл, відмінний від нормального) статистики. Для нормального закону, при перевірці гіпотези про приналежність двох дисперсій одній генеральній сукупності (їх рівність або нерівність) характер розподілу даних оцінювався за допомогою тесту χ -квадрат та використовували критерій Фішера. Оцінка достовірності відмінностей між вибірками проводилася з використанням t-критерію Стьюдента. Кількісні значення представили у вигляді $(x \pm m)$, де x – середнє арифметичне значення, m – помилка середнього. Результати порівняння розглядали при рівні значимості 0,05. Для закону, відмінного від нормального, характер розподілу даних оцінювався за допомогою медіанного критерію.

При проведенні маркетингових досліджень ПЦЛЗ та схем терапії ЦД 2 типу було здійснено *соціологічне опитування* лікарів (ендокринологів, терапевтів, сімейних лікарів), провізорів / фармацевтів та хворих. Для проведення соціологічне опитування були розроблені спеціальні анкети для респондентів (додатки А) проведенням соціологічного опитування (анкетування) в усній формі проводилась роз'яснювальна бесіда про мету даного дослідження, актуальність даної теми, пояснювалось про те, що в

анкетуванні не використовуються персональні дані (хворих, лікарів, провізорів / фармацевтів). Анкетування проводиться тільки при усній згоді респондентів.

В анкеті для хворих із запитаннями (додаток А 1) визначали вік, стать, освіту хворого, тривалість захворювання ЦД 2 типу, наявність ускладнень та думку респондентів щодо вибору фармакотерапії, виробників ПЦЛЗ, дотримання рекомендацій лікаря, наявності рецепту на дані ЛЗ, самолікування, бажану та реальну вартість терапії ЦД 2 типу.

Анкета з ВАШ (додаток А 2) використовувалась для оцінки якості життя (ЯЖ) хворих ЦД 2 типу. ВАШ є складовою адаптованого Європейського опитувальника якості життя EuroQoL – 5D і представляє собою горизонтальну лінію з позначками від 0 % до 100 % [145]. На ВАШ пацієнти відзначали ЯЖ в діапазоні від 0 % (найгірший стан здоров'я) до 100 % (найкращий стан). Даний метод відображає суб'єктивну точку зору пацієнта.

Неспецифічний опитник SF-36 (додаток А 3) вживався для оцінки параметрів якості життя пацієнтів. Даний опитник рекомендований Ware J.E., Kosinski M., Keller S.D. Опитник SF-36 та інструкція для статистична обробки були підготовлені та адаптовані компанією «Евіденс – Клініко-фармакологічні дослідження» (м.Санкт-Петербург) (доступ до інструкції <http://www.sf-36.org/nbscalc/index.shtml>). Опитник SF-36 застосовується для проведення дослідження груп хворих з різними хронічними захворюваннями та включає 11 запитань. Питання опитника згруповано у вісім шкал: фізичне функціонування, рольова діяльність зумовлена фізичним станом, інтенсивність болі, загальне здоров'я, життєва активність, соціальне функціонування, рольова діяльність зумовлена емоційним станом і психічне здоров'я. Показники кожної шкали варіюють між 0 і 100, де 100 представляє повне здоров'я, всі шкали формують два кінцеві показники: фізичний компонент здоров'я та психологічний компонент здоров'я. Результати представляються у вигляді оцінок в балах, складених таким чином, що вища оцінка вказує на вищий рівень якості життя.

Анкети для лікарів (додаток А 4) склалися з 14 запитань, які характеризували вік, стаж, посаду, категорію, вчене звання, науковий ступінь лікаря та його думку щодо переваг при виборі фармакотерапії, причин таких переваг, вибору виробника ПЦЛЗ, врахування купівельної спроможності пацієнтів при індивідуальному підборі фармакотерапії, умов виписування рецептів та наявності побічних реакцій у хворих. Результати прихильності лікарів до певних ПЦЛЗ були застосовані для проведення маркетингового дослідження фармацевтичного ринку за допомогою XYZ-аналізу [54, 94]. Даний аналіз дозволив проаналізувати та спрогнозувати стабільність продажів і коливання рівня споживання певних ПЦЛЗ. В основі XYZ-аналізу лежить визначення коефіцієнтів варіації для досліджуваних товарів: чим менше значення коефіцієнта, тим вища прихильність споживача до цього товару. До категорії X належали ПЦЛЗ, що характеризувались високою стабільністю споживання, незначними коливаннями в попиті та високою точністю прогнозу, значення коефіцієнта варіації для них знаходиться в інтервалі від 0 до 10 %. Категорію Y формували ПЦЛЗ з відомими тенденціями визначення потреби в них та середніми можливостями їхнього прогнозування, коефіцієнта варіації – від 10 до 25 %. Категорію Z – ПЦЛЗ, споживання яких нерегулярне, будь-які тенденції відсутні, точність прогнозування невисока, коефіцієнт варіації – понад 25 %. Для розрахунку коефіцієнту варіації застосували формулу:

$$V = \sigma / \bar{X}, \text{ де} \quad (2.1)$$

V – коефіцієнт варіації

σ – середньоквадратичне відхилення

\bar{X} – середнеарифметичне

Анкети для провізорів / фармацевтів (додаток А 5) склалися з 19 запитань, які характеризували вік, стаж, освіту провізора та його думку щодо наявності в аптеках ПЦЛЗ, прихильності до певних ПЦЛЗ та причин такої прихильності, умов відпуску ПЦЛЗ, можливості генеричної заміни ПЦЛЗ,

знання нормативних документів, що регулюють таку заміну, оптових постачальників ЛЗ.

При проведенні маркетингових досліджень був проведений аналіз соціально-економічної доступності фармакотерапії ЦД 2 типу та були розраховані: коефіцієнти ліквідності ціни Clq ; коефіцієнти адекватності платоспроможності $Ca.s.$ та показники доступності ПЦЛЗ D [1,3].

Коефіцієнт ліквідності показує співвідношення між максимальною та мінімальною ціною конкретного ПЦЛЗ в певний період часу на конкретному ринку та певною мірою може характеризувати доступність препарату. Clq обчислювався за формулою:

$$Clq = \frac{C_{\max} - C_{\min}}{C_{\min}}, \text{ де} \quad (2.2)$$

Clq – коефіцієнт ліквідності ціни препарату

C_{\max} – максимальна ціна препарату за відповідний період часу

C_{\min} – мінімальна ціна препарату за відповідний період часу

Коефіцієнт адекватності платоспроможності населення характеризує в динаміці співвідношення між ціною ЛЗ та платоспроможністю споживача, і розрахований нами за формулою:

$$Ca.s. = \frac{\bar{P}}{W_{a.w.}} \times 100\%, \text{ де} \quad (2.3)$$

$Ca.s.$ – коефіцієнт адекватності платоспроможності

\bar{P} – середньозважена ціна DDD за рік

$W_{a.w.}$ – середня заробітна плата за рік

Для характеристики економічної доступності досліджуваних ЛЗ використовували показник доступності D , що розраховували за формулою:

$$D = \frac{I_x \times Z_{\min}}{I_s \times V_k}, \text{ де} \quad (2.4)$$

I_x – індекс зміни середньої заробітної плати

I_s – зведений індекс цін на ЛЗ за той же період часу

Z_{\min} – мінімальна заробітна плата в країні

V_k – прожитковий мінімум

Як свідчать результати досліджень проблем доступності ЛЗ, соціально-економічне значення показника D має певне числове значення. Для досягнення фінансово гарантованої державою (або фондами) межі доступності ЛЗ значення показника доступності D повинно бути дещо більшим за одиницю або дорівнювати одиниці ($D \geq 1$), що є задовільним для забезпечення оптимального рівня доступності ЛЗ для населення України [1, 3].

Аналіз споживання ЛЗ проводили за допомогою АТС/DDD-методології. Метод АТС/DDD – міжнародний метод визначення обсягу споживання ліків, рекомендований ВООЗ, що заснований на визначенні кількості вжитих DDD (defined daily dose, встановлена добова доза) ЛЗ з певним класифікаційним кодом АТХ за певний період часу. DDD – універсальна стандартизована одиниця вимірювання споживання ЛЗ, прийнята середня добова підтримуюча доза ЛЗ, яка використовується за показами у дорослих (при масі тіла 70 кг). DDD мають тільки ті ЛЗ, які мають АТС-код і які представлені на фармацевтичному ринку. DDD – це спеціальна «технічна» одиниця вимірювання, яка не є рекомендованою дозою, не залежить від ціни ЛЗ і лікарської форми (ЛФ), а є певною характеристикою ЛЗ. Вираження споживання ЛЗ в уніфікованій міжнародній одиниці DDD з урахуванням АТХ коду (АТС/DDD-методологія) є найбільш адекватною для оцінки якості лікування.

Вартість фармакотерапій було обраховано за допомогою АТС/DDD-аналізу.

Вартість DDD вираховували згідно даних державного реєстру ОБЦ від 12.06.2014 з урахуванням національного ціноутворення за наступною формулою:

$$C = (S + 10\%) + 7\%, \text{ де} \quad (2.5)$$

C – кінцева вартість ПЦЛЗ в грн.

S – закупівельна ціна ПЦЛЗ в грн.

10 % – надбавка в межах граничного розміру на ЛЗ, що були придбані за бюджетні кошти

7 % – розмір ставки податку на додану вартість

Вартість DDD ПЦЛЗ, які були відсутні в реєстрі ОВЦ вираховували згідно даних прайс-листа БадМ від 10.01.13. Певні ПЦЛЗ не мали визначених BOO3 DDD, тоді DDD вираховували, як рекомендовану виробником середню добову дозу.

Була розроблена визначена перспективна потреба у вживаних ПЦЛЗ. Перспективна потреба визначалась станом на 01.01.2014р. Дана потреба була визначена за фактичною кількістю хворих та їх потребою у розрахунку на 1000 населення/рік за наступною формулою:

$$\text{ВПП /житель/рік} = (K*10*n)*P, \%, \text{ де} \quad (2.6)$$

ВПП – визначення перспективної потреби

K – загальна кількість хворих на ЦД 2 типу в регіоні

n – частота застосування певної схеми фармакотерапії, %

P – загальна кількість населення регіону

Згідно даних науково-практичного журналу ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П.Комісаренка НАМН України», станом на 01.01.2014р. в Подільському регіоні було зареєстровано 127951 хворих на ЦД 2 типу (у Вінницькій області – 43873 хворих, у Хмельницькій – 48879 хворих, у Тернопільській – 35199 хворих), кількість населення цих 3 областей у 2013 р. склала 3985082 (дані знаходили на сайті www.ukrstat.gov.ua).

При проведенні частотного аналізу був визначений показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) за групами АТХ класифікаційної системи за формулою [1, 3, 81]:

$$K_i = \frac{N}{n}, \text{ де} \quad (2.7)$$

N – кількість медичних карток стаціонарних хворих, за якими хворим призначали ЛЗ відповідної групи за АТХ

n – загальна кількість медичних карток стаціонарних хворих, що досліджувалась

Для здійснення фармакоекономічного аналізу схем фармакотерапії ЦД 2 типу були застосовані наступні аналізи: інтегрований ABC/VEN-аналіз, аналіз витрати-ефективність, витрати-корисність, аналіз чутливості, інкрементальний аналіз, аналіз мінімізації витрат, аналіз впливу на бюджет.

Для клініко-економічної оцінки витрат на фармакотерапію хворих на ЦД 2 типу був використаний інтегрований ABC/VEN-аналіз [147]. ABC-аналіз проводили за торговими назвами ЛЗ. ABC-аналіз – це розподіл ЛП за принципом Парето на три групи відповідно до розміру витрат на їх використання:

- група А – 5-10 % препаратів від усього асортименту, витрати на які становлять 70-80 %;
- група В – 15-20 % препаратів від усього асортименту, витрати на які становлять 15-20 %;
- група С – 70-80 % препаратів від усього асортименту, витрати на які становлять 5-10 %.

Крім того, у розрізі кожного А, В, С класу за VEN-методологією кожному призначеному ЛЗ присвоювався індекс важливості [104, 138, 155, 160].

При проведенні дисертаційного дослідження нами було виконано експертний VEN – аналіз.

Даний індекс базувався на принципах доказової медицини:

- «V» – Vital – життєво важливі ЛЗ – ті, що необхідні для підтримки цільового рівня цукру в крові, ефективність їх доказана у наукових дослідженнях і ці ЛЗ входять у стандарти / протоколи лікування ЦД 2 типу;

- «E» – Essential – необхідні ЛЗ, ефективні при лікуванні супутніх захворювань, ускладнень, вони мають доказову базу, входять у стандарти / протоколи лікування супутніх захворювань, ускладнень;
- «N» – Non – essential – неважливі, другорядні ЛЗ, ЛЗ з сумнівною ефективністю, які не мають доказової бази, не входять у стандарти / протоколи лікування основного та супутніх захворювань, ускладнень.

Аналіз «витрати-ефективність» (cost-effectiveness analysis – CEA) – це метод фармакоеконімічного аналізу, що припускає зіставлення, як вартості (у грошовому вираженні), так і ефективності порівнюваних схем фармакотерапії та виявляє, яка сприяє досягненню вищого ефекту при менших витратах. Цей метод дозволяє визначити вартість одиниці ефективності і додаткову грошову суму, яку необхідно витратити на одержання додаткової переваги (інкрементальний показник). Мета CEA – провести вартісну оцінку ефективності, тобто визначити вартість одиниці ефективності для схем фармакотерапії та виявити оптимальну фармакотерапію як за ефективністю, так і за вартістю.

При проведенні дослідження за одиницю ефективності був прийнятий відсоток ефективних хворих. Ефективним вважали хворого, у якого після фармакотерапії був досягнутий рівень цільовий рівень ГПН 7ммоль/л (короткостроковий результат). Згідно з рекомендаціями метою терапії, яку необхідно досягнути при лікуванні ЦД 2 типу є рівень глікозильованого гемоглобіну (глікованого гемоглобіну, глікогемоглобіну, HbA1c), який є інтегральним показником та відображає довгостроковий результат лікування. Цільовим рівнем у дорослих вважається рівень HbA1c $\leq 7\%$ (рівень доказовості А) [28, 100, 103, 125, 133]. Гліогемоглобін корелює з глюкозою плазми натще серце і за таблицею відповідності даних рівня глюкози плазми цільовому значенню HbA1c $\leq 7\%$ відповідає рівень глюкози плазми ≤ 7 ммоль/л, так як концентрація HbA1c є прямо пропорційною середній концентрації глюкози в крові. Тому для оцінки клінічної ефективності нами був вибраний рівень

глюкози плазми ≤ 7 ммоль/л, як короткостроковий клінічний результат. Згідно положень уніфікованого клінічного протоколу первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на ЦД 2 типу, що повністю еквівалентний світовим вимогам (Наказ МОЗ від 21.12.2012 № 1118) [103, 125, 154] «діагностика проводиться шляхом визначення рівня глікемії», а також «медикаментозні методи лікування (цукрознижуючі ЛЗ) призначені для досягнення найкращого контролю глікемії». Для кожної схеми фармакотерапії було визначено кількість ефективних хворих та ефективність кожної схеми. Кількість ефективних хворих оцінювали в розрізі аналізованих схем терапії ЦД 2 типу.

Ефективність кожної схеми розраховали за наступною формулою:

$$X = (F \times 100 \%) / G, \text{ де} \quad (2.8)$$

X – ефективність схеми фармакотерапії, %

F – кількість ефективних хворих в розрізі схеми

G – загальна кількість хворих в розрізі схеми

У ході проведення аналізу «витрати-ефективність» був розрахований коефіцієнт «витрати-ефективність» (cost-effectiveness ratio, CER) для кожної схеми фармакотерапії [116, 118, 120, 121, 134, 141, 143, 144], тобто витрати на одну одиницю ефективності за формулою:

$$CER = DC / Ef, \text{ де} \quad (2.9)$$

CER – коефіцієнт «витрати-ефективність»

DC – прямі витрати (витрати на фармакотерапію)

Ef – показник ефективності лікування

При проведенні аналізу «витрати-ефективність» був розрахований інкрементальний показник (ICER) відповідно за формулою [120, 121]:

$$ICER = \frac{DC_1 - DC_2}{Ef_1 - Ef_2}, \text{ де} \quad (2.10),$$

ICER – вартість додаткової одиниці ефективності;

DC₁, DC₂ – прямі витрати при застосуванні порівнюваних схем терапії

Ef_1, Ef_2 – ефективність порівнюваних схем фармакотерапії

Після обчислення коефіцієнта CER для кожної схеми фармакотерапії було проведено порівняння за величиною між схемами моно- та комбінованої терапії. Найбільш прийнятною з фармакоеконімічної точки зору є та схема терапії, що характеризується меншими витратами на одиницю ефективності, тобто меншим значенням показника ефективності витрат CER.

З метою визначення стійкості результатів дослідження «витрат-ефективність» було проведено одно- та двофакторний аналіз чутливості [120] для фармакоеконімічно обґрунтованих схем терапії у розрізі монотерапії та комбінованої терапії при врахуванні мінімальної вартості генериків. Для проведення однофакторного аналізу було припущено, що ціни на фармацевтичному ринку зростатимуть та визначали, як зміниться коефіцієнт CER. Для проведення двофакторного аналізу було припущено, що ціни на фармацевтичному ринку зростатимуть, а ефективність – зменшуватиметься та визначали, як зміниться коефіцієнт CER.

Для здійснення аналізу «витрати-корисність» застосували опитник EuroQol – 5D (Ukrainian Version for Ukraine), що вміщує ВАШ (додаток А 2) [134, 139]. На ВАШ пацієнти відзначали ЯЖ в діапазоні від найгіршого (0 %) до якнайкращого стану (100 %). Для зручності обрахунків відсотки, що були відмічені хворим на ВАШ (від 0 % до 100 %, з кроком 1 %), були переведені в одиниці (від 0 до 1, з кроком 0,1). Для кожної схеми фармакотерапії, обраної для аналізу витрати-корисність, опитали по 50 хворих, які вживали досліджувані схеми фармакотерапії.

Для розрахунку кількості років якісного життя (QALYs) використали наступну формулу [117, 120, 127, 156]:

$$C = D \times F, \text{ де } (2.11),$$

C – кількість років якісного життя

D – роки майбутнього життя

F – якість життя (згідно ВАШ)

В подальшому розрахували коефіцієнт витрати/корисність – CUR (cost-utility ratio) за формулою:

$$CUR = DC / Ut, \text{ де } (2.12),$$

CUR (cost-utility ratio) – співвідношення витрати/корисність

DC – прямі витрати на фармакотерапію

Ut – корисність схеми фармакотерапії

При проведенні аналізу «витрати-корисність» був розрахований інкрементальний показник (ICER) відповідно за формулою:

$$ICER = \frac{DC_1 - DC_2}{Ut_1 - Ut_2}, \text{ де } (2.13),$$

ICER – вартість додаткової одиниці корисності

DC₁, DC₂ – прямі витрати при застосуванні порівнюваних схем терапії

Ut₁, Ut₂ – корисність порівнюваних схем фармакотерапії

Після обчислення CUR для кожної схеми фармакотерапії між ними було проведено порівняння за величиною. Найбільш прийнятною з фармакоекономічної точки зору є та схема терапії, що характеризується меншими витратами на одиницю корисності, тобто меншим значенням показника корисності витрат – CUR.

З метою визначення стійкості результатів дослідження «витрати-корисність» було проведено одно- та двофакторний аналіз чутливості для фармакоекономічно обґрунтованих схем терапії у розрізі монотерапії та комбінованої терапії при врахуванні мінімальної вартості генериків. Для проведення однофакторного аналізу було припущено, що ціни на фармацевтичному ринку зростатимуть та визначали, як зміниться коефіцієнт CUR. Для проведення двофакторного аналізу було припущено, що ціни на фармацевтичному ринку зростатимуть, а корисність – зменшуватиметься та визначали, як зміниться коефіцієнт CUR.

Для вибору найменш витратного ЛЗ та схеми фармакотерапії був проведений аналіз мінімізації витрат. Аналіз мінімізації витрат був проведений

для досліджуваних схем терапії ЦД 2 типу у розрізі вартості генериків (за умов їх однакової ефективності) [120, 126, 136, 159].

Розрахунок проводили за формулою:

$$CMA = DC_1 - DC_2, \text{ де } (2.14)$$

CMA – різниця витрат порівнюваних методів лікування

DC₁ – прямі витрати при застосуванні найдешевшої схеми фармакотерапії

DC₂ – прямі витрати при застосуванні найдорожчої схеми фармакотерапії

При проведенні аналізу мінімізації витрат був обрахований показник NNT (number need to treat), який показує відношення кількості хворих, пролікованих найдорожчою схемою фармакотерапії / найдорожчим ЛП до кількості хворих, пролікованих найдешевшою схемою фармакотерапії / найдешевшим ЛП за умови однакової їх ефективності. Чим вище NNT, тим менш економічно обгрунтованим є лікування.

NNT розраховували за формулою:

$$NNT = C_1 / C_2, \text{ де } (2.15)$$

NNT – відношення кількості хворих, пролікованих найдорожчою схемою фармакотерапії / найдорожчим ЛП до кількості хворих, пролікованих найдешевшою схемою фармакотерапії / найдешевшим ЛП за умови однакової їх ефективності

C₁ – витрати на найдорожчу схему фармакотерапії / найдорожчий ПЦЛЗ

C₂ – витрати на найдешевшу схему фармакотерапії / найдешевший ПЦЛЗ

З метою оцінки впливу медичної технології на бюджет системи охорони здоров'я було проведено аналіз впливу на бюджет (BIA). Даний аналіз проводився в розрізі вартостей генериків ПЦЛЗ та в розрізі аналізу «витрати-ефективність» в інтервалі 1 календарний рік. Оскільки ефективність терапії однакова, то при проведенні BIA був використаний метод мінімізації витрат.

Розрахунки були основані на вартості DDD схем фармакотерапії та проводилися за формулою:

$$BIA = E_{\text{fec}}(1) - E_{\text{fec}}(2), \text{ де } (2.16)$$

ВІА – результат аналізу впливу на бюджет в грошовому виразі

Efec (1) – сумарний економічний ефект від застосування схеми фармакотерапії в грошовому виразі

Efec (2) – сумарний економічний ефект від застосування порівнюваної схеми фармакотерапії в грошовому виразі

Нами було проведено ВІА з урахуванням мінімальних та максимальних вартостей DDD у розрізі генериків та поширеності ЦД 2 типу у Подільському регіоні у 2013 р. (за офіційними даними поширеність ЦД 2 типу у Подільському регіоні склала 127951 хворих) [36, 37, 38].

Обґрунтування пропозицій щодо оптимізації витрат на фармакотерапію ЦД 2 типу проводили на підставі результатів фармакоеконічного аналізу. В подальшому нами було зроблено математичне моделювання з побудовою «дерева рішень», яке графічно зображає результати фармакоеконічного аналізу.

2.4 Законодавча та нормативно-правова основа дослідження

Законодавчу та нормативно-правову базу дослідження склали законодавчі та нормативно-правові акти, що окреслюють певні аспекти надання медичної допомоги хворим на ЦД 2 типу, а саме:

- Наказ МОЗ України від 21.12.2012 р. № 1118 «Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги»;
- Податковий кодекс України 2010 р. (із змінами № 1166 – VII від 27.03.2014);
- Постанова КМУ від 25 березня 2009 р. № 333 «Деякі питання державного регулювання цін на лікарські засоби і вироби медичного призначення»;
- Постанова КМУ від 17 жовтня 2008 р. № 955 «Про заходи щодо стабілізації цін на лікарські засоби і вироби медичного призначення»;
- Постанова КМУ від 5 вересня 1996 р. № 1071 «Про порядок закупівлі лікарських засобів закладами та установами охорони здоров'я, що фінансуються з бюджету» (із змінами № 972 від 14.11.2013, № 1005 від 25.11.2013, № 31 від 15.01.2014).

Висновки до розділу 2:

1. Обґрунтовано вибір напрямку дослідження для послідовного досягнення поставленої мети і виконання наукових завдань, комплексний підхід та визначені основні етапи проведення досліджень від вивчення фармакотерапії хворих з ЦД 2 типу до впровадження отриманих результатів дослідження в практичну медицину і фармацію, дана організаційно-методична та кількісна характеристика дослідження.
2. В дослідження було включено 1792 стаціонарних хворих з ЦД 2 типу, дана їх характеристика за віком, статтю, тривалістю захворювання, індексом маси тіла, наявністю ускладнень, тривалість перебування в стаціонарі.
3. Розкрито сутність сучасних методів дослідження, рекомендованих міжнародним товариством результатів фармакоеконічних досліджень ISPOR, що використані при виконанні дисертаційної роботи.
4. Методичні підходи у дослідженнях щодо оптимізації лікарського забезпечення хворим з ЦД 2 типу ґрунтуються на сучасній нормативно-правовій базі, яка окреслює певні аспекти фармацевтичного забезпечення даної категорії хворих.

Матеріал даного розділу опублікований у наукових працях 19, 20, 23, 24, 25, 27, 46, 49, 72, 148 згідно списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 3

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

ПЕРОРАЛЬНИХ ЦУКРОЗНИЖУЮЧИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В

ПОДІЛЬСЬКОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ

Сьогодні в Україні сформовані і активно розвиваються ринкові відносини у фармацевтичній галузі, збільшується кількість найменувань фармацевтичних товарів на ринку, з'являється безліч генериків, збільшується кількість оптових організацій різних форм власності, а також виробників ЛЗ. З метою повного вивчення ринку ЛЗ для лікування ЦД 2 типу було проведено їх маркетингове дослідження.

3.1 Частотний аналіз присутності на фармацевтичному ринку пероральних цукрознижуючих лікарських засобів

Нами було проведено маркетингове дослідження фармацевтичного ринку ПЦЛЗ у Подільському регіоні за період 2011-2013 рр., яке включало вивчення присутності різних фармакологічних груп ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку, різноманіття МНН та торгових назв ПЦЛЗ, представництво вітчизняних та іноземних виробників цих ЛЗ. Перелік зареєстрованих ПЦЛЗ був узятий із Державних формулярів ЛЗ 2011, 2012 та 2013 рр. Присутність різних ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку вивчалась за даними базових прайс-листів національного дистриб'ютора фармацевтичного ринку ТОВ «БадМ» від 10.01.2011 р., 10.01.2012 р. та 10.01.2013 р. Даний постачальник був вибраний для дослідження тому, що ТОВ "БадМ" є найбільшим дистриб'ютором ЛЗ в Україні, в тому числі і у Подільському регіоні, перебуває на фармацевтичному ринку з 1993р. та має в наявності більше 10000 позицій асортименту ЛЗ.

Встановлено, що згідно з даними Державного формуляру 2011 р. (3 випуск), 2012 р. (4 випуск) та 2013 р. (5 випуск) в Україні було зареєстровано 135, 152 та 154 ПЦЛЗ, відповідно [90]. Але на фармацевтичному ринку

Подільського регіону фактична присутність цих ПЦЛЗ була інша, а саме у 2011р. були присутні 76 ПЦЛЗ, у 2012 р. – 74, у 2013 р. – 90 [19].

На регіональному фармацевтичному ринку Подільського регіону можна спостерігати зміну співвідношення між фармакологічними групами за роками та побачити появу принципово нових ПЦЛЗ – інгібіторів ДПП-4.

На фармацевтичному ринку у 2011 р. похідні сульфанілсечовини (ПСС) склали 47,4 % від загальної кількості ПЦЛЗ (36 ЛЗ), у 2012 р. – 45,9 % (34 ЛЗ), у 2013 р. – 35,6 %; бігуаніди склали від загальної кількості ПЦЛЗ 30,3 % (23 ЛЗ), 29,7 % (22 ЛЗ) та 37,8 % (34 ЛЗ) відповідно за роками (2011-2013 рр.); тiazолідиндіони склали від загальної кількості ПЦЛЗ 5,3 % (4 ЛЗ), 5,4 % (4 ЛЗ) та 6,7 % (6 ЛЗ) відповідно за роками (2011-2013 рр.); меглітиніди склали від загальної кількості ПЦЛЗ 1,3 % (1 ЛЗ), 2,7 % (2 ЛЗ) та 2,2 % (2 ЛЗ) відповідно за роками (2011-2013 рр.); інгібітори ДПП-4 склали від загальної кількості ПЦЛЗ 2,6 % (2 ЛЗ), 2,7 % (2 ЛЗ), 3,3 % (3 ЛЗ), відповідно за роками (2011-2013 рр.); комбіновані ПЦЛЗ склали від загальної кількості ПЦЛЗ 13,2 % (10 ЛЗ), 13,5 % (10 ЛЗ) та 14,4 % (13 ЛЗ) відповідно за роками (2011-2013 рр.) (рис. 3.1).

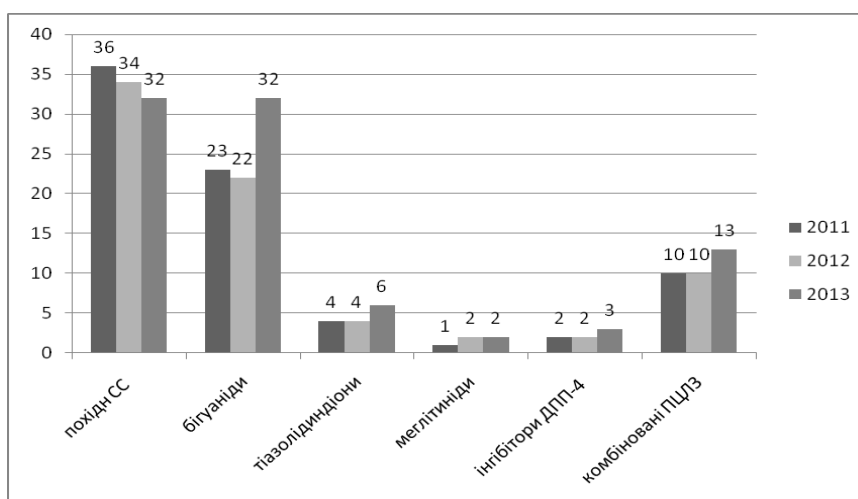


Рис. 3.1. Присутність фармакологічних груп ПЦЛЗ на Подільському фармацевтичному ринку за період 2011-2013 рр

Співвідношення між кількістю ПЦЛЗ іноземного та вітчизняного виробництва склало у 2011 р. 20:56, у 2012 – 15:59 та 35:55 у 2013 (рис.3.2)

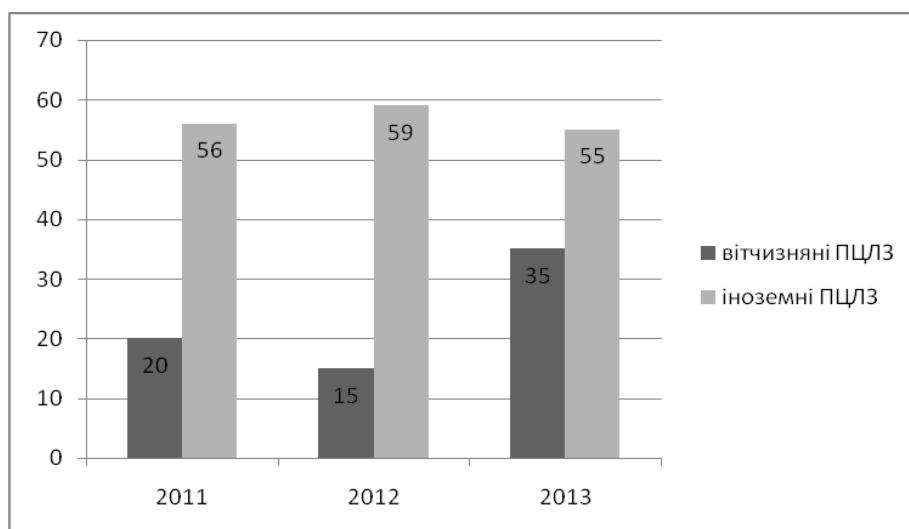


Рис.3.2. Співвідношення між вітчизняними та іноземними ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку Подільського регіону за період 2011-2013 рр

На територію України постачають свою продукцію (ЛЗ) закордонні виробники таких країн, як Австрія, Індія, Франція, Ізраїль, Польща, Німеччина, Італія, Аргентина, Данія, Йорданія та Нідерланди (табл.3.1).

Таблиця 3.1

**Присутність іноземних країн-виробників ПЦЛЗ у
Подільському регіоні 2011-2013 рр.**

| № | Роки спостереження | 2011 | 2012 | 2013 |
|-----|-----------------------------------|------|------|------|
| | Загальна кількість присутніх ПЦЛЗ | 56 | 59 | 55 |
| | Країна – виробник ПЦЛЗ | | | |
| 1. | Австрія | 3 | 3 | 3 |
| 2. | Індія | 13 | 13 | 8 |
| 3. | Франція | 9 | 9 | 9 |
| 4. | Ізраїль | 2 | 2 | 3 |
| 5. | Польща | 6 | 9 | 4 |
| 6. | Німеччина | 17 | 12 | 12 |
| 7. | Італія | 2 | 3 | 4 |
| 8. | Аргентина | 1 | 1 | 2 |
| 9. | Данія | 2 | 3 | 4 |
| 10. | Йорданія | 1 | 4 | 1 |
| 11. | Нідерланди | – | – | 5 |

Частотним аналізом встановлено, що на фармацевтичному ринку найбільше представлені ПЦЛЗ виробництва Німеччини, Індії та Франції (рис.3.3).

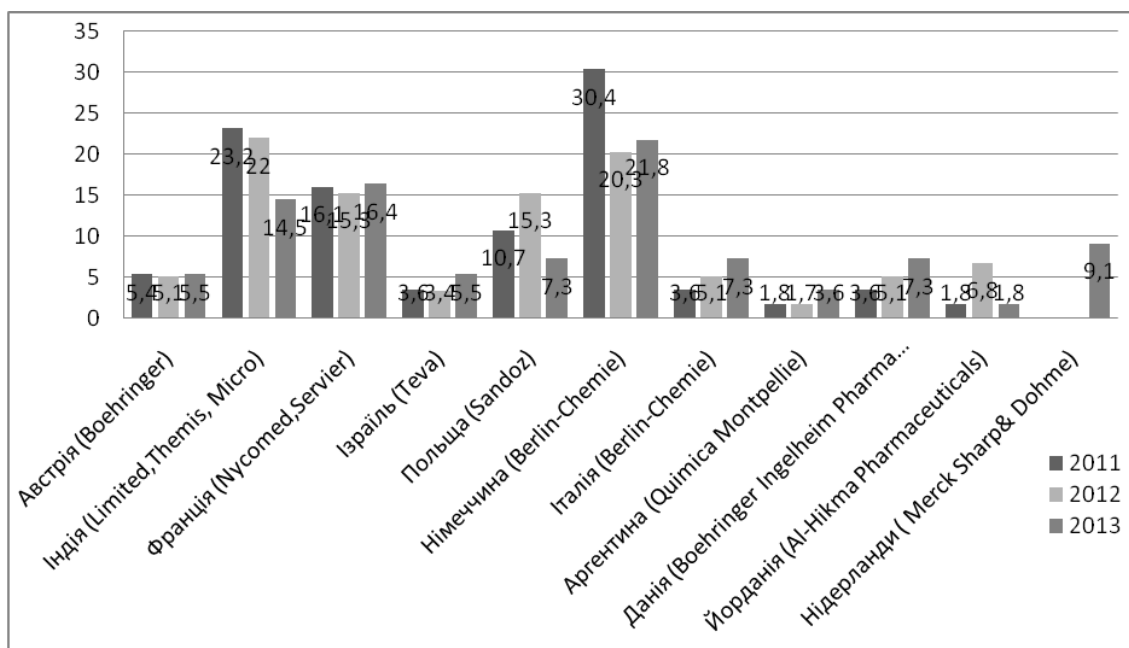


Рис. 3.3. Розподіл присутності країн -виробників ПЦЛЗ у Подільському регіоні у 2011-2013 рр

Група похідних *сульфанілсечовини* на фармацевтичному ринку Подільського регіону була представлена ЛЗ другого (глібенкламід, гліквідон, гліклазид) та третього (гліметірид) покоління.

Група ЛЗ з МНН *глібенкламід* мала позитивну динаміку входження на фармацевтичний ринок. Так, у 2011 р. Державний формуляр містив 7 ЛЗ з МНН *глібенкламід*, на фармацевтичному ринку Подільського регіону були присутні 5 ЛЗ, з них 3 вітчизняні (Глібенкламід т. 5 мг № 30, Технолог; Глібенкламід т. 5 мг № 50, № 100 Фармак; Глібенкламід – Здоров'я т. 5 мг № 5x10, № 20x6, № 50) та 2 іноземні (Манініл т. 3,5 мг та 5 мг № 120, Berlin-Chemie, Німеччина).

У 2012 р. Державний формуляр містив також 7 ЛЗ з МНН *глібенкламід*, але на фармацевтичному ринку Подільського регіону були присутні 6 ЛЗ, з них 4 вітчизняних (Глібенкламід т. 5 мг № 30, Технолог; Глібенкламід т. 5 мг № 50 Фармак; Глібенкламід т. 5 мг № 100; Глібенкламід-Здоров'я т. 5 мг № 5x10, №

20x6, № 50) та 2 іноземних (Манініл т. 3,5 мг та 5 мг № 120, Berlin-Chemie, Німеччина).

У 2013 р. Державний формуляр вміщував 7 торгових назв *глібенкламіду*, всі вони були представлені на фармацевтичному ринку Подільського регіону. З них 5 ЛЗ – препарати вітчизняного виробництва (Глібенкламід т. 5 мг № 30, Технолог; Глібенкламід т. 5 мг № 50, № 100, Фармак; Глібенкламід-Здоров'я т. 5 мг № 5x10, № 20x6, № 50; Глібенкламід-Здоров'я т. 5 мг № 50x1), 2 – іноземного виробництва (Манініл т. 3,5 мг та 5 мг № 120, Berlin-Chemie, Німеччина) (рис.3.4).

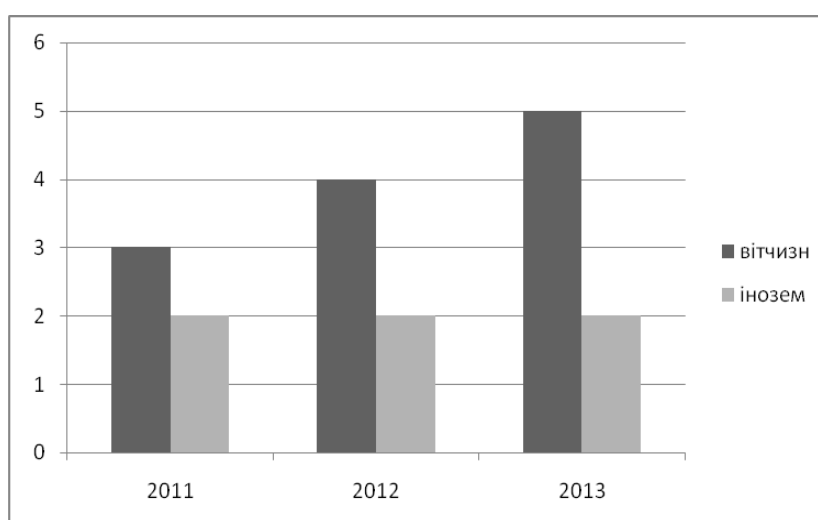


Рис.3.4. Співвідношення вітчизняних та іноземних ПЦЛЗ з МНН глібенкламід на регіональному фармацевтичному ринку у 2011-2013 рр

При проведенні частотного аналізу асортименту *гліклазиду* було встановлено, що у 2011р було зареєстровано 12 його торгових назв, але на фармацевтичному ринку Подільського регіону були присутні 7, з них 5 – вітчизняного виробництва (Гліклазид 30 МВ-Індар т. 30 мг № 30, Гліклазид-Здоров'я т. 0,08 г № 10, № 30; Гліклазид МВ-Фармакс т. 30 мг № 30; Діаглізид т. 0,08 г № 30, № 60; Діаглізид MR Фармак т. 30 мг № 30 та № 60) та 2 – іноземного (Діабетон т. 80 мг № 30, Servier, Франція; Діабетон MR т. 60 мг № 30, Servier, Франція).

У 2012 р. Державний формуляр ЛЗ містив 14 торгових назв *гліклазиду*, але на фармацевтичному ринку Подільського регіону було представлено 7. З

них 6 ЛП – вітчизняного виробництва (Гліклазид 30 МВ-Індар т. 30 мг № 30, Гліклазид-Здоров'я т. 0,08 г № 10, № 30; Діаглізид т. 0,08 г № 30; Діаглізид т. 0,08 г № 60; Діаглізид MR Фармак т. 30 мг № 30 та Діаглізид MR Фармак т. 30 мг № 60), 1 ЛЗ – іноземного виробництва (Діабетон MR т. 60 мг № 30, Servier, Франція).

У 2013 р. Державний формуляр ЛЗ містив 16 торгових назв *гліклазиду*, але на фармацевтичному ринку Подільського регіону було представлено 5. З них 3 ЛЗ вітчизняного виробництва (Діаглізид т. 0,08 г № 30; Діаглізид MR Фармак т. 30 мг № 30 та № 60), 2 – ЛЗ іноземного виробництва (Діабетон MR т. 60 мг № 30, Servier, Франція; Озіклід т.30 мг № 60) (рис.3.5).

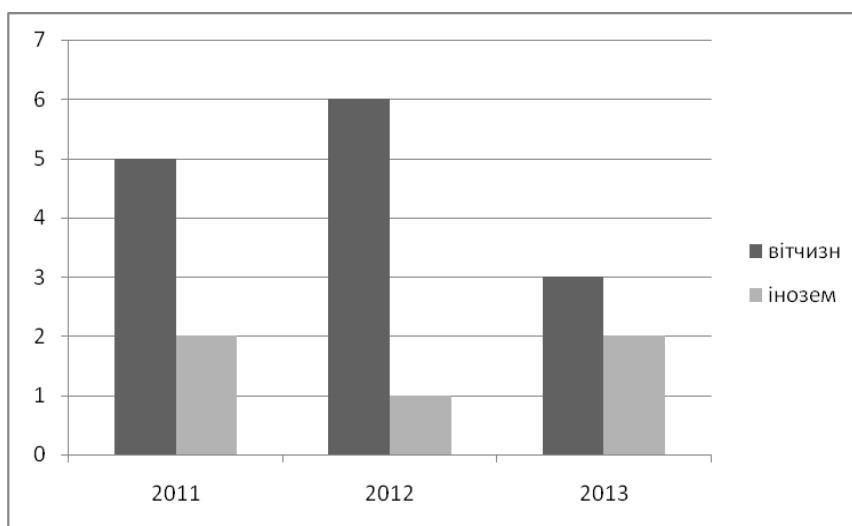


Рис. 3.5. Співвідношення вітчизняних та іноземних ПЦЛЗ з МНН гліклазид на фармацевтичному ринку Подільського регіону у 2011-2013 рр

При проведенні частотного аналізу асортименту *глімепіриду* було виявлено, що Державний формуляр ЛЗ у 2011 р. містив 29 його торгових назв. На фармацевтичному ринку Подільського регіону було представлено 23 торгових назви. З них 9 ЛЗ вітчизняного виробництва (Глімакс т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30; Глімепірид-Лугал т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30; Діапірид Фармак т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30) та 14 – іноземного (Амапірид т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30, Teva Ізраїль / Угорщина; Амарил т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30, Італія; Глірид т. 1 мг, 2 мг, 3 мг та

4 мг № 30, Польща; Діабрекс т. 2 мг № 10 та № 30, Польща; Олтар т. 1 мг, 2 мг та 3 мг № 30 та № 60 Індія/Італія).

У 2012 р. Державний формуляр ЛЗ містив 62 торгових назви *глімепіриду*. На фармацевтичному ринку Подільського регіону було представлено лише 27. З них 6 ЛЗ вітчизняного виробництва (Глімепірид-Лугал т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30; Діапірид Фармак т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30) та 21 – іноземного (Амапірид т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30, Teva Ізраїль/Угорщина; Амарил т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30, Італія; Глемаз 4мг т. № 30; Гліанов т. 1мг, 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30, Йорданія; Глібетик т. 1мг, 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30, Індія; Діабрекс т. 1мг, 2 мг, 3мг та 4мг № 30, Польща; Олтар т. 2 мг та 3 мг № 30 та № 60 Індія / Італія).

У 2013 р. Державний формуляр ЛЗ містив 44 торгових назви *глімепіриду*. На фармацевтичному ринку Подільського регіону було представлено лише 19. З них 9 ЛЗ вітчизняного виробництва (Глімакс т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30; Глімепірид-Лугал т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30; Діапірид Фармак т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30) та 10 – іноземного (Амапірид т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30, Teva Ізраїль/Угорщина; Амарил т. 2 мг, 3 мг та 4 мг № 30, Італія; Глірид т. 4 мг № 30, Польща; Глемаз т. 4мг № 30; Олтар т. 2 мг та 3 мг № 30 Індія/Італія) (рис.3.6).

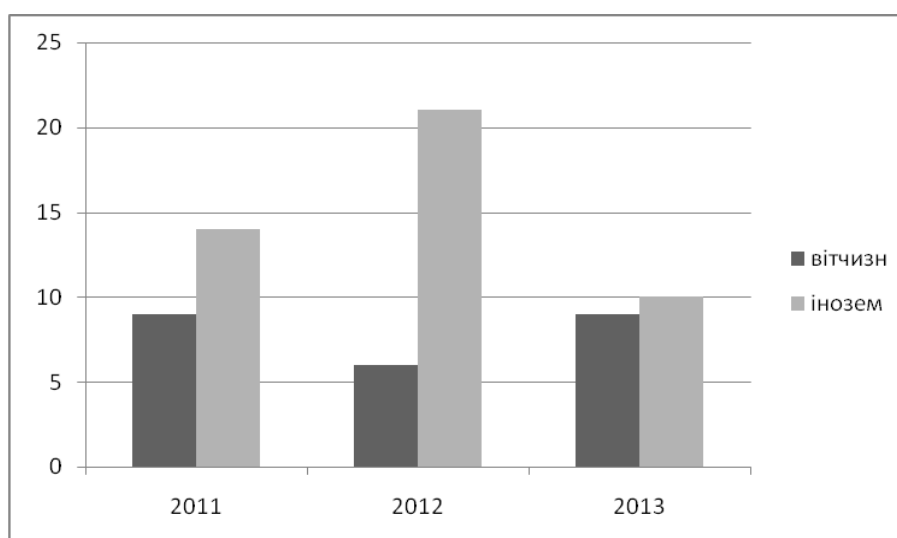


Рис. 3.6. Співвідношення вітчизняних та іноземних ПЦЛЗ з МНН глімепірид на регіональному фармацевтичному ринку у 2011-2013 рр

При проведенні частотного аналізу асортименту препарату *гліквідон* було виявлено, що Державний формуляр ЛЗ за усі 3 роки містив по 1 торговій назві

ЛЗ з МНН гліквідон – Глюренорм т. 30 мг № 60, Греція, яка і була представлена на фармацевтичному ринку Подільського регіону.

При дослідженні *бігуанідів* було виявлено, що Державний формуляр ЛЗ на протязі 2011-2013 рр. містив лише 1 МНН – *метформін*. У 2011 р. було зареєстровано 34 торгові його назви, з них на фармацевтичному ринку Подільського регіону представлено 23, з яких 3 ЛЗ вітчизняного виробництва (Діаформін т. 500 мг № 30, Діаформін т.850 мг № 30, Метамін SR 500 мг № 30), 20 – іноземного (Глюкофаж т. 500 мг № 30 та № 60, Глюкофаж т. 850 мг № 30 та № 60, Глюкофаж т. 1000 мг № 30 та № 60, Глюкофаж XR т. 500 мг № 30 та № 60, Франція; Діанормет т. 1000 мг № 30, Тева Ізраїль / Угорщина; Діанормет т. 500 мг, 850 мг та 1000 мг № 30, Польща; Метформін Кутно т. 500 мг № 30, Польща; Метформін Сандоз т. 500 мг та 850 мг № 30 та № 120, Польща/Німеччина; Сіофор т. 1000 мг № 30, Сіофор т. 500 мг та 850 мг № 60, Німеччина).

У 2012 р. було зареєстровано 43 торгові назви *метформіну*. З них на фармацевтичному ринку Подільського регіону представлено 22: 5 ЛЗ вітчизняного виробництва (Діаформін т. 500 мг та 850 мг № 30 та № 60, Метамін SR т. 500 мг № 28), 17 – іноземного (Багомет т. 500 мг № 30, Індія; Глікомет SR т. 1000 мг № 30, Індія; Глюкофаж т. 500 мг № 30 та № 60, Глюкофаж т. 850 мг № 30 та № 60, Глюкофаж т. 1000 мг № 30 та № 60, Глюкофаж XR т. 500 мг № 30 та № 60, Франція; Діанормет т. 500 мг та 850 мг № 30, Польща; Метфогама т. 850 мг № 30; Метформін Кутно т. 500 мг № 30, Польща; Сіофор т. 1000 мг № 30, Сіофор т. 500 мг та 850 мг № 60, Німеччина).

У 2013 р. було зареєстровано 45 торгових назв *метформіну*. З них на фармацевтичному ринку Подільського регіону представлено 32: 16 ЛЗ вітчизняного виробництва (Діаформін т. 500 мг та 850 мг № 30 та № 60, Діаформін SR т. 500 мг та 1000 мг № 30 та № 60, Метамін 500 мг № 30 та № 100, Метамін 850 мг № 30 та № 100, Метамін 1000 мг № 30 та № 90, Метамін SR 500 мг № 30 та № 90), 18 – іноземного (Глюкофаж т. 500 мг № 30 та № 60,

Глюкофаж т. 850 мг № 30 та № 60, Глюкофаж т. 1000 мг № 30 та № 60, Глюкофаж XR т. 500 мг № 30 та № 60, Франція; Діанормет т. 1000 мг № 30, Тева Ізраїль/Угорщина; Діанормет т. 500 мг, 850 мг та 1000 мг № 30, Польща; Метформін Кутно т. 500 мг № 30, Польща; Метформін Сандоз т. 500 мг та 850 мг № 30 та № 120, Польща / Німеччина; Сіофор т. 1000 мг № 30 та № 60, Сіофор т. 500 мг та 850 мг № 60, Німеччина) (рис.3.7).

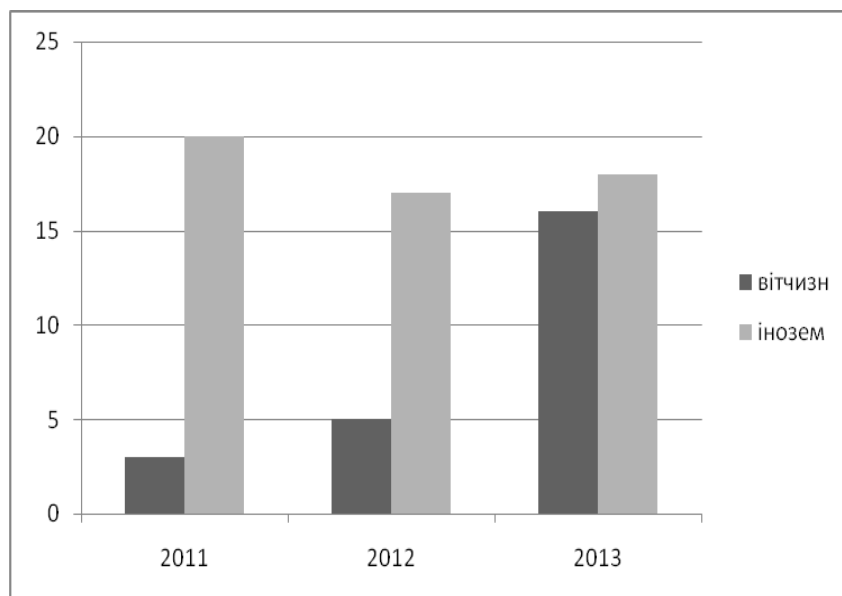


Рис. 3.7. Співвідношення вітчизняних та іноземних ПЦЛЗ з МНН метформін на регіональному фармацевтичному ринку у 2011-2013 рр

У досліджуваній період на фармацевтичному ринку Подільського регіону *похідні тiazолідиндіону* були представлені лише піоглітазоном. Державний формуляр 2011 р. та 2012 р. вміщував по 9 торгових назв, але на регіональному фармацевтичному ринку були представлені 4, всі іноземного виробництва (Піоглар 15мг та 30 мг т.№ 30, Індія та Піоз 15мг та 30 мг т. № 28, Індія). У 2013 р. в Державному формулярі було зареєстровано 13, на фармацевтичному ринку Подільського регіону були представлені 6, з яких 4 – іноземного (Піоглар 15мг та 30 мг т. № 30, Індія та Піоз 15мг та 30 мг т. № 28, Індія) та 2 – українського виробництва (Глютазон 15 мг та 30 мг т. № 30) (рис.3.8).

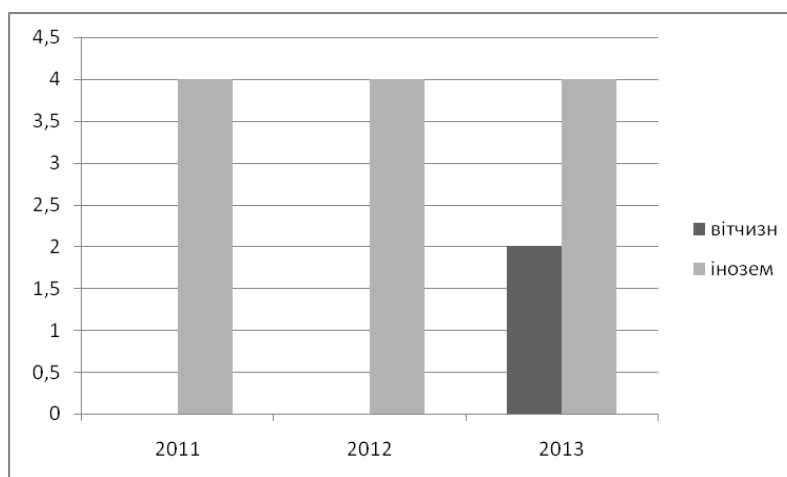


Рис. 3.8. Співвідношення вітчизняних та іноземних ПЦЛЗ з МНН піоглітазон на фармацевтичному ринку Подільського регіону у 2011-2013 рр

Частотний аналіз *меглітинідів* показав, що Державний формуляр у 2011 р. містив 1 торгову назву іноземного виробника, яка була присутня на фармацевтичному ринку Подільського регіону (Новонорм т. 1 мг № 30, Данія/Німечина). У 2012 р. у Державному формулярі з'явилась форма Новонорм т. 2 мг № 30, Данія/Німечина, обидві були присутні на регіональному ринку (Новонорм т. 1 мг та 2 мг № 30, Данія / Німечина). У 2013 р. Державний формуляр містив 4 торгові назви іноземного виробника та на ринку Подільського регіону були присутні 2 (Новонорм т. 1 мг та 2 мг № 30, Данія / Німечина).

Група *інгібіторів ДПП-4* була представлена на фармацевтичному ринку Подільського регіону 2 МНН: *саксагліптин* та *ситагліптин*. Державний формуляр ЛЗ 2011 р. , 2012 р. та 2013 р. містив 2 торгові назви саксагліптину іноземного виробництва, обидві представлені на фармацевтичному ринку Подільського регіону (Онгліза т. 2,5 мг та 5 мг № 30, США/Італія). МНН ситагліптин в Державному формулярі ЛЗ 2011 р. та 2012 р. була відсутня. В Державному формулярі ЛЗ 2013 р. МНН ситагліптин була зареєстрована в 3 торгових назвах іноземного виробництва, а на фармацевтичному ринку Подільського регіону представлена тільки 1 (Янувія т. 100 мг № 28, Нідерланди / Італія) (рис.3.9).

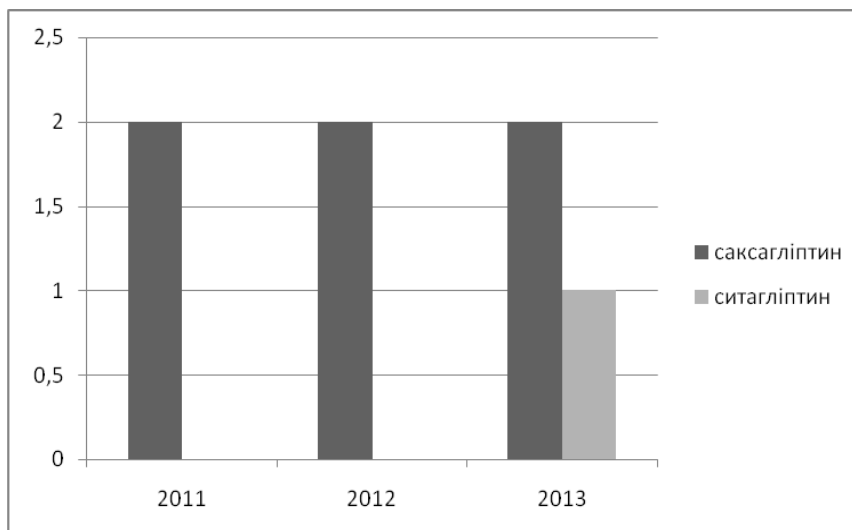


Рис.3.9. Спiввiдношення ПЦЛЗ з МНН саксаглiптин та ситаглiптин на фармацевтичному ринку Подiльського рiгiону у 2011-2013 рр

Група *аналогiв ГПП-1* та *iнгiбiторiв α -глюкозидаз* була вiдсутня у Державному формулярі 2011р та з'явилась у Державному формулярі 2012 – 2013рр. у виглядi акарбози.

Частотний аналіз асортименту i структури *комбiнованих ПЦЛЗ* показав, що Державний формуляр ЛЗ України 2011 р. та 2012 р. мiстили по 13 торгових назв комбiнованих ПЦЛЗ, з них на ринку Подiльського рiгiону представленi 11, всi iноземного виробництва. Це такi комбiнованi ЛЗ: *метформiн з глiбенкламiдом* (Глiбофор т. 500 мг + 5 мг № 30, Україна; Глюкованс т. 500 мг + 2,5 мг № 30, Францiя; Глюкованс т. 500 мг + 5 мг № 30, Францiя; Дуотрол т. № 30, Iндiя; Глiбомет т. № 40, Нiмеччина), *метформiн з глiпiзидом* (Дiбiзид-М т. № 60, Iндiя; Дiанорм-М т. № 60, Iндiя), *метформiн з пiоглiтазоном i глiменiридом* (Трипрайд т. № 30, Iндiя). У 2013 р. в Державному формулярі з'явився комбiнований ЛЗ *метформiн з ситаглiптином* (Янумет т. 500мг + 50 мг № 28, 850мг + 50 мг № 28, 1000мг + 50 мг № 28).

Важливою характеристикою ЛЗ є його цiна. Нами було дослiджено динамiку цiн на дослiджуванi ПЦЛЗ у перiод 2011-2013 рр. на Подiльському фармацевтичному ринку. Для проведення такого дослiдження нами були

використанні офіційні базові прайс-листи ТОВ «БадМ» від 10.01.2011 р., 10.01.2012 р. та 10.01.2013 р.

У період 2011-2013 рр. на Подільському фармацевтичному ринку ПЦЛЗ спостерігалось стійке зростання цін на досліджувані ЛЗ. Встановлено, що вартість DDD для ПЦЛЗ коливалася від 14 коп. до 13,50 грн. Найдешевшою групою для лікування ЦД 2 типу були похідні сульфанілсечовини, їх вартість коливалась для глібенкламиду у діапазоні – 0,14-0,39 грн. (найдешевша група ЛЗ), для гліквідону у діапазоні – 2,08-2,38 грн., гліклазиду у діапазоні – 0,31-2,04 грн., глімепіриду у діапазоні – 0,66-1,90 грн.; для бігуанідів вартість коливалась у діапазоні – 1,23-4,59 грн.; для тiazолідиндіонів у діапазоні – 2,49-5,51 грн.; інгібіторів ДПП-4 у діапазоні – 9,51-13,50 грн. (найдорожча група ЛЗ) (рис.3.10) [18].

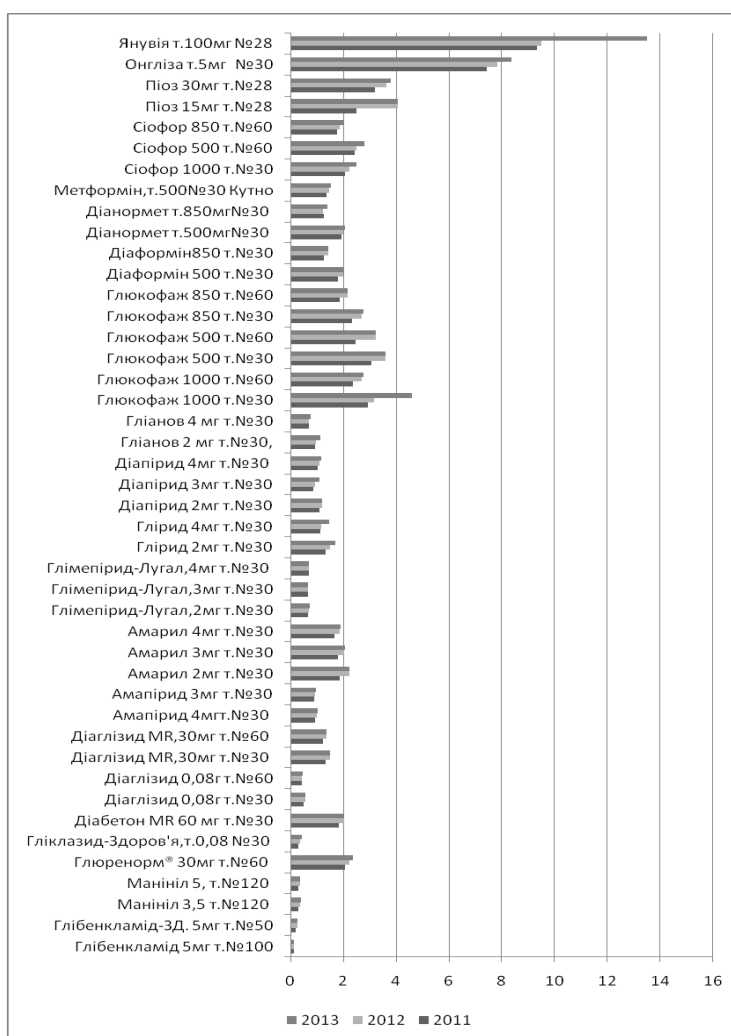


Рис. 3.10. Динаміка цін на ПЦЛЗ протягом 2011-2013 рр

На фармацевтичному ринку Подільського регіону в період 2011-2013 рр. спостерігалось постійне підняття цін на ПЦЛЗ (табл.5). У період 2011-2012 рр. відбулося підняття цін на досліджувані ЛЗ на $12 \pm 3 \%$, а у період 2012-2013 – на $5,7 \pm 2,2 \%$.

Таблиця 3.2

**Динаміка цін на ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку
Подільського регіону за період 2011-2013 рр.**

| № | МНН | Назва ПЦЛЗ | Вартість DDD 2011 р., грн. | Вартість DDD 2012 р., грн. | Вартість DDD 2013 р., грн. |
|-----|--------------|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. | глібенкламід | Глібенкламід 5мг т. № 100, Фармак, Україна | 0,14 | 0,15 | 0,15 |
| 2. | глібенкламід | Глібенкламід-Здоров'я 5мг т. № 50, Харків, Україна | 0,21 | 0,25 | 0,26 |
| 3. | глібенкламід | Манініл 3,5 т. №120 Berlin-Chemie, Німечина | 0,31 | 0,37 | 0,39 |
| 4. | глібенкламід | Манініл 5, т. №120 Berlin-Chemie, Німечина | 0,30 | 0,36 | 0,37 |
| 5. | гліквідон | Глюренорм® 30мг т. № 60 Boehringer, Австрія | 2,08 | 2,22 | 2,38 |
| 6. | гліклазид | Гліклазид-Зд, т.0,08 № 30 м., Україна | 0,31 | 0,37 | 0,42 |
| 7. | гліклазид | Діабетон MR 60 мг т. № 30, Servier, Франція | 1,82 | 2,03 | 2,04 |
| 8. | гліклазид | Діаглізид 0,08г т. № 30, Фармак, Україна | 0,50 | 0,56 | 0,56 |
| 9. | гліклазид | Діаглізид 0,08г т. № 60, Фармак, Україна | 0,42 | 0,44 | 0,47 |
| 10. | гліклазид | Діаглізид MR, 30мг т. № 30 Фармак, Україна | 1,35 | 1,50 | 1,50 |
| 11. | гліклазид | Діаглізид MR, 30мг т. № 60 Фармак, Україна | 1,22 | 1,37 | 1,37 |
| 12. | глімепірид | Амапірид 4мг т. № 30 Teva, Ізраїль | 0,93 | 0,99 | 1,02 |
| 13. | глімепірид | Амапірид 3мг т. № 30 Teva, Ізраїль | 0,89 | 0,94 | 0,97 |

Продовження таблиці 3.2

Динаміка цін на ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку

Подільського регіону за період 2011-2013 рр.

| № | МНН | Назва ПЦЛЗ | Вартість DDD 2011 р., грн. | Вартість DDD 2012 р. , грн. | Вартість DDD 2013 р., грн. |
|-----|------------|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 14. | глімепірид | Амарил 2мг т. № 30, Німеччина | 1,88 | 2,24 | 2,24 |
| 15. | глімепірид | Амарил 3мг т. № 30, Німеччина | 1,79 | 2,04 | 2,07 |
| 16. | глімепірид | Амарил 4мг т. № 30, Німеччина | 1,66 | 1,88 | 1,90 |
| 17. | глімепірид | Глімепірид-Лугал, 2мг т. № 30 Україна | 0,68 | 0,70 | 0,72 |
| 18. | глімепірид | Глімепірид-Лугал, 3мг т. № 30 Україна | 0,66 | 0,67 | 0,68 |
| 19. | глімепірид | Глімепірид-Лугал, 4мг т. № 30 Україна | 0,69 | 0,70 | 0,71 |
| 20. | глімепірид | Глірид 2мг т. № 30, Польща | 1,34 | 1,50 | 1,70 |
| 21. | глімепірид | Глірид 4мг т. № 30, Польща | 1,15 | 1,12 | 1,46 |
| 22. | глімепірид | Діапірид 2мг т. № 30 Фармак, Україна | 1,09 | 1,19 | 1,21 |
| 23. | глімепірид | Діапірид 3мг т. № 30 Фармак, Україна | 0,86 | 0,92 | 1,09 |
| 24. | глімепірид | Діапірид 4мг т. № 30 Фармак, Україна | 1,04 | 1,11 | 1,16 |
| 25. | глімепірид | Гліанов 2 мг т. № 30, Йорданія | 0,93 | 1,13 | 0,98 |
| 26. | глімепірид | Гліанов 4 мг т. № 30, Йорданія | 0,80 | 0,70 | 0,77 |
| 27. | глімепірид | Глімакс 2 мг т. № 30, Україна | – | 1,11 | 1,11 |
| 28. | глімепірид | Глімакс 3 мг т. № 30, Україна | – | 0,84 | 0,84 |
| 29. | глімепірид | Глімакс 4 мг т. № 30, Україна | – | 0,82 | 0,82 |
| 30. | метформін | Глюкофаж 1000 т. № 30, Франція | 2,94 | 3,17 | 4,59 |
| 31. | метформін | Глюкофаж 1000 т. № 60, Франція | 2,35 | 2,70 | 2,78 |

Продовження таблиці 3.2

Динаміка цін на ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку

Подільського регіону за період 2011-2013 рр.

| № | МНН | Назва ПЦЛЗ | Вартість DDD 2011 р., грн. | Вартість DDD 2012 р., грн. | Вартість DDD 2013 р., грн. |
|-----|-------------|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 32. | метформін | Глюкофаж 500 т. № 30, Франція | 3,05 | 3,61 | 3,61 |
| 33. | метформін | Глюкофаж 500 т. № 60, Франція | 2,47 | 3,22 | 3,22 |
| 34. | метформін | Глюкофаж 850 т. № 30, Франція | 2,34 | 2,69 | 2,77 |
| 35. | метформін | Глюкофаж 850 т. № 60, Франція | 1,85 | 2,18 | 2,18 |
| 36. | метформін | Діаформін 500 т. № 30, Україна | 1,80 | 1,99 | 1,99 |
| 37. | метформін | Діаформін 850 т. № 30, Україна | 1,28 | 1,42 | 1,42 |
| 38. | метформін | Діанормет т. 500мг № 30 Кутно, Польща | 1,93 | 2,08 | 1,86 |
| 39. | метформін | Діанормет т. 850мг № 30 Кутно, Польща | 1,28 | 1,39 | 1,23 |
| 40. | метформін | Метформін, т. 500 № 30 Кутно, Польща | 1,37 | 1,47 | 1,23 |
| 41. | метформін | Сіофор 1000 т. № 30, Німечина | 2,06 | 2,23 | 2,49 |
| 42. | метформін | Сіофор 500 т. № 60, Німечина | 2,49 | 2,43 | 2,81 |
| 43. | метформін | Сіофор 850 т. № 60, Німечина | 1,88 | 1,78 | 2,00 |
| 44. | піоглітазон | Піоз 15мг т. № 28, Індія | 2,49 | 4,06 | – |
| 45. | піоглітазон | Піоз 30мг т. № 28, Індія | 3,19 | 3,65 | – |
| 46. | піоглітазон | Піоглар 15мг т. № 30, Індія | – | 5,43 | 5,51 |
| 47. | піоглітазон | Піоглар 30мг т. № 30, Індія | – | 3,69 | 3,81 |
| 48. | піоглітазон | Онгліза т. 5мг № 30, Італія | 7,42 | 7,82 | 8,36 |
| 49. | ситагліптин | Янувія т. 100мг № 28, Нідерланди | 13,5 | 9,51 | 9,34 |

**Динаміка цін на ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку
Подільського регіону за період 2011-2013 рр.**

| № | МНН | Назва ПЦЛЗ | Вартість DDD 2011 р., грн. | Вартість DDD 2012 р., грн. | Вартість DDD 2013 р., грн. |
|-----|----------------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 50. | метформін+ глібенкламід | Глюкованс 500 + 2,5 т. № 30, Австрія | 25,38 | 37,85 | 38,48 |
| 51. | метформін+ глібенкламід | Глюкованс 500 + 5 т. № 30, Австрія | 34,92 | 41,53 | 42,27 |
| 52. | метформін+ глібенкламід | Глібомет т. № 40, Німеччина | 29,71 | 30,91 | – |
| 53. | метформін+ глібенкламід | Глібофор т. № 40, Україна | – | – | 45,07 |
| 54. | метформін+ глімепірид | Амарил М 2мг / 500мг т. № 30, Корея | 73,26 | 84,83 | 74,88 |
| 55. | метформін+ гліклазид | Діанорм-М М т. № 60, Індія | – | 83,43 | 84,51 |
| 56. | метформін+ гліклазид | Дібізид-М т. № 60, Індія | 53,59 | 62,26 | – |
| 57. | метформін+ ситагліптин | Янумет 850мг + 50мг т. № 56, Нідерланди | – | 288,12 | 290,28 |
| 58. | метформін+ ситагліптин | Янумет 500мг + 50мг т. № 56, Нідерланди | – | 288,12 | 290,28 |

У ВОКЕД застосовувались 22 схеми лікування, з яких 6 – це монотерапія та 16 – комбінована терапія. Дані схеми застосовувались у 843 хворих. В ендокринологічному відділенні ХОЛ застосовувались 16 схем лікування, з яких 8 – це монотерапія та 8 – комбінована. Дані схеми застосовувались у 499 хворих. В ендокринологічному відділенні ТУЛ у період 2011-2013 рр. застосовувались 12 схеми лікування, з яких 5 – це монотерапія та 7 – комбінована (рис.3.11).

Для монотерапії ЦД 2 типу застосовували бігуанід метформін, похідні сульфанілсечовини: глібенкламід, гліклазид, глімепірид, гліквідон та сучасний інгібітор ДПП-4 саксагліптин.

Монотерапія *метформіном* у ВОКЕД застосовувалась у 127 хворих, з яких 44 – було проліковано в 2011 р., 48 – у 2012 р. та 35 – у 2013 р., Діаформін

застосовувався у 9 хворих, Глюкофаж – у 72, Сіофор – у 43, Метформін – у 1, Метамін – у 1, Глікомет – у 1.

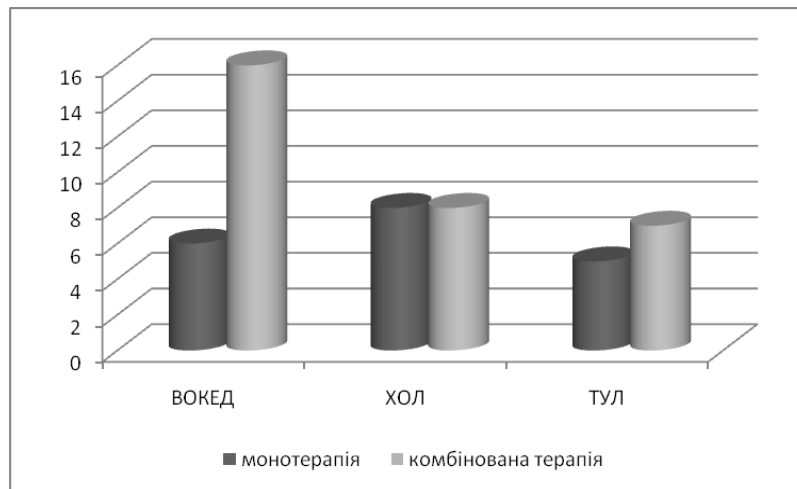


Рис. 3.11. Застосування фармакотерапії у 3 областях Подільського регіону

У ХОЛ метформін застосовувався у 95 хворих, з яких 30 – було проліковано в 2011 р., 33 – у 2012 р. та 32 – у 2013 р., Діаформін застосовувався у 23 хворих, Глюкофаж – у 7, Сіофор – у 44, Метформін – у 7, Метамін – у 13, Глікомет – у 1.

В ТУЛ монотерапія метформіном застосовувалась у 68 хворих, з яких 25 – було проліковано в 2011 р., 24 – у 2012 р. та 19 – у 2013 р. Розподіл за генериками був наступний: Діаформін застосовувався у 12 хворих, Глюкофаж – у 7, Сіофор – у 40, Метформін – у 8, Метамін – у 1 (рис.3.12).

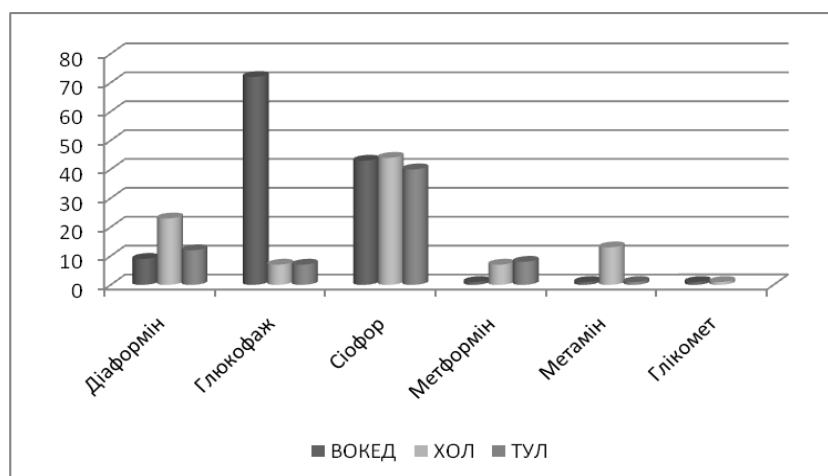


Рис. 3.12. Розподіл монотерапії ПЦЛЗ з МНН метформін за генериками у Подільському регіоні 2011-2013 рр

Монотерапія *глібенкламідом* у ВОКЕД застосовувалась у 6 хворих, з яких 2 – було проліковано в 2011 р., 3 – у 2012 р. та 1 – у 2013 р., у всіх випадках для лікування вживався Манініл.

У ХОЛ *глібенкламід* вживався у 9 хворих, з яких 8 – було проліковано в 2011 р. та 1 – у 2013 р.

В ТУЛ монотерапія *глібенкламідом* застосовувалась у 3 хворих, з яких 2 – було проліковано в 2011 р. та 1 – у 2012 р. У всіх випадках для лікування застосовувався Манініл.

Монотерапія *гліклазидом* у ВОКЕД застосовувалась у 7 хворих, з яких 3 – було проліковано в 2011 р. та 4 – у 2012 р. , у всіх випадках для лікування застосовувався ДіабетонMR.

Монотерапія *гліклазидом* у ХОЛ застосовувалась у 46 хворих, з яких 15 – було проліковано в 2011 р., 13 – у 2012 р., 18 – у 2013 р., для лікування застосовувався Діабетон MR у 25 хворих, Діаглізид MB – у 21.

В ТУЛ *гліклазид* застосовувався у 17 хворих, з яких 8 було проліковано в 2011 р., 4 – у 2012 р. та 5 – у 2013 р., для лікування застосовувався Діабетон MR у 1 хворого, Діаглізид MB – у 16.

Монотерапія *глімепіридом* застосовувалась у ВОКЕД 12 хворих, по 4 у кожному році, Амарил вживався для лікування 9 хворих, Діапірид – 2 та Глімакс – 1.

В ХОЛ монотерапія *глімепіридом* застосовувалась у 49 хворих, у 2011 р. було проліковано 18 хворих, у 2012 р. – 16, у 2013 р. – у 15. Зустрічались наступні торгові назви: Олтар застосовувалась для лікування 14 хворих, Амарил – у 20, Глімакс – у 3, Глімепірид – у 2, Глірид – у 4, Діапірид – у 7. У ТУЛ *глімепірид* вживався у 30 хворих, з яких 8 було проліковано в 2011 р. , 9 – у 2012 р. та 13 – у 2013 р. Розподіл по генериках був наступний: Амарил вживався для лікування 10 хворих, Глімакс – у 8, Діапірид – у 5, Олтар – у 7.

Монотерапія *гліквідоном* застосовувалась у ВОКЕД в 3 хворих (2 – було проліковано в 2011 р. , 1 – у 2012 р.), у ХОЛ у 4 хворих (всі були проліковані в

2012 р.) та у ТУЛ – у 1 хворого (пролікованого у 2011 р.). У всіх випадках для лікування застосовувався Глюренорм.

Для терапії II лінії застосовувались наступні комбіновані ПЦЛЗ: бігуанід + похідні сульфанілсечовини, бігуанід + меглітинід, бігуанід + похідне тiazолідиндіону, бігуанід + інгібітор ДПП-4, бігуанід + аналог глюкагоноподібного пептиду-1.

Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + гліменірид* вживалися у 412 хворих у ВОКЕД: у 2011 р. було проліковано 114 хворих, у 2012 р. – 159, у 2013 р. – 139. Дана схема була представлена наступними торговими назвами: Глікомет + Амарил вживався у 3 хворих, Глюкофаж + Амарил – у 243, Сіофор + Амарил – у 86, Метамін + Амарил – у 5, Сіофор + Діапірид – у 10, Глюкофаж + Діапірид – у 7, Сіофор + Олтар – у 3, Глюкофаж + Гліанов – у 2, Глікомет + Гліанов – у 3, Діаформін + Амарил – у 26, Діаформін + Діапірид – у 13, Сіофор + Глімакс – у 5, Діаформін + Гліменірид – у 1, Глюкофаж + Олтар – у 1, Діанормет + Діапірид – у 1, Діаформін + Олтар – у 1, Діаформін + Амапірид – у 1, Діаформін + Глімакс – у 1.

У ХОЛ комбіновані ПЦЛЗ *метформін + гліменірид* були застосовані у 169 хворих: у 2011 р. було проліковано 46 хворих, у 2012 р. – 57, у 2013 р. – 66. Дана схема була представлена наступними торговими назвами: Метформін + Олтар застосовувалась у 2 хворих, Метформін + Діапірид – у 9, Сіофор + Діапірид – у 8, Діанормет + Олтар – у 1, Діанормет + Амарил – у 4, Діаформін + Діапірид – у 21, Діаформін + Глірид – у 2, Діаформін + Глімакс – у 6, Діаформін + Олтар – у 8, Метамін + Олтар – у 4, Сіофор + Амарил – у 35, Сіофор + Глірид – у 1, Сіофор + Глімакс – у 2, Сіофор + Гліанов – у 2, Діаформін + Амарил – у 16, Сіофор + Олтар – у 23, Глюкофаж + Амарил – у 15, Глюкофаж + Глімакс – у 4, Метфогамма + Олтар – у 1, Метамін + Глімакс – у 2, Метамін + Амарил – у 4.

В ТУЛ поєднання *метформін+гліменірид* вживалося у 226 хворих: у 2011 р. було проліковано 67 хворих, у 2012 р. – 85, у 2013 р. – 74. Дана схема була

представлена наступними торговими назвами: Глюкофаж + Амарил – у 20 хворих, Сіофор + Амарил – у 76, Метамін + Амарил – у 5, Сіофор + Діапірид – у 18, Глюкофаж + Діапірид – у 9, Сіофор + Олтар – у 12, Діаформін + Амарил – у 4, Діаформін + Діапірид – у 23, Діаформін + Амапірид – у 1, Сіофор + Глімакс – у 3, Глюкофаж + Олтар – у 4, Діанормет + Діапірид – у 1, Діаформін + Олтар – у 3, Діаформін + Глімакс – у 4, Метамін + Олтар – у 1, Метформін + Амарил – у 10, Метформін + Діапірид – у 3, Сіофор + Діапірид – у 15, Метформін + Глімепірид – у 1, Метамін + Глімакс – у 7, Глюкофаж + Глімакс – у 5, Метформін + Олтар – у 1 (рис. 3.13).

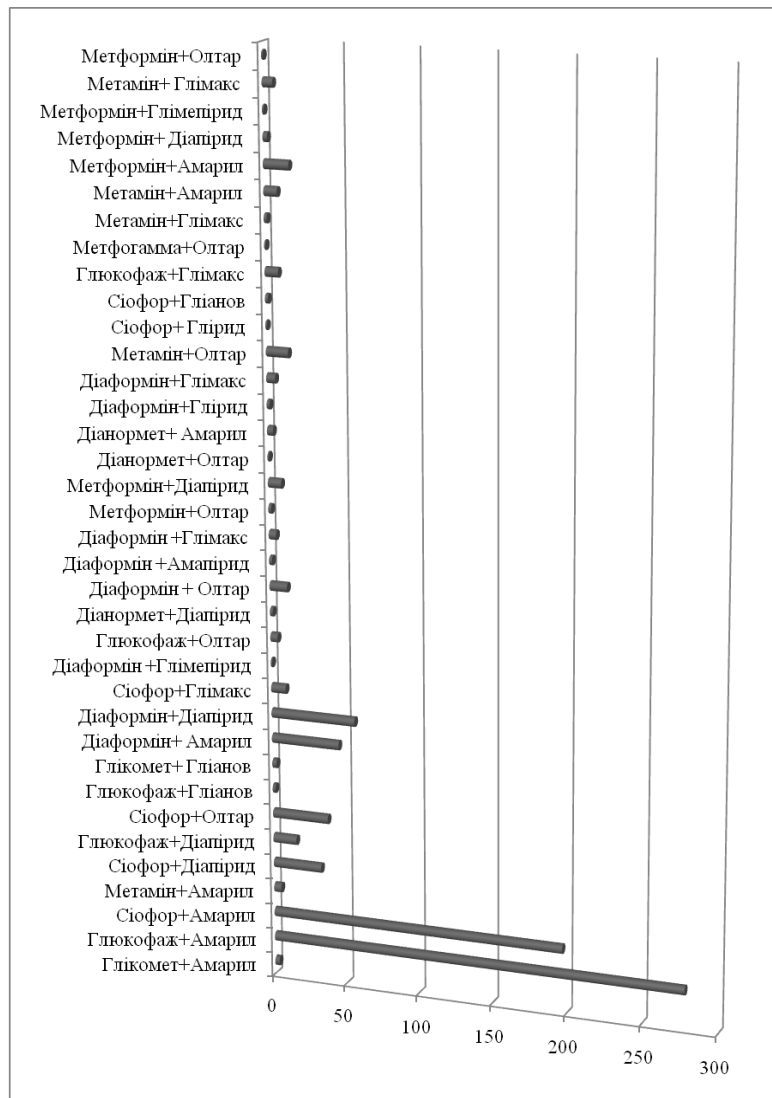


Рис.3.13. Частотний аналіз схеми метформін + глімепірид за торговими назвами у Подільському регіоні

Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + гліклазид* у ВОКЕД вживалися у 150 хворих: у 2011 р. був пролікований 51 хворий, у 2012 р. – 47, у 2013 р. – 52. Дана схема була представлена наступними торговими назвами: Діаформін + ДіабетонMR – застосовувався у 12 хворих, Метамін + ДіабетонMR – у 3, Метамін + ДіаглізидMB – у 1, Сіофор + ДіаглізидMB – у 6, Діаформін + Діаглізид MB – у 1, Глюкофаж + ДіабетонMR – у 74, Сіофор + ДіабетонMR – у 51, Глюкофаж + Діаглізид MB – у 2.

У ХОЛ комбіновані ПЦЛЗ *метформін + гліклазид* вживалися у 67 хворих: у 2011 р. було проліковано 30 хворих, у 2012 р. – 16, у 2013 р. – 21. Дана схема була представлена наступними торговими назвами: Діаформін + ДіабетонMR застосовувався у 9 хворих, Метамін + ДіабетонMR – у 2, Метамін + ДіаглізидMB – у 3, Метфогамма + ДіаглізидMB – у 1, Сіофор + ДіаглізидMB – у 5, Метформін + ДіабетонMR – у 1, Діаформін + ДіаглізидMB – у 20, Глюкофаж + ДіабетонMR – у 5, Сіофор + ДіабетонMR – у 22, Глюкофаж + Діаглізид MB – у 3.

В ТУЛ поєднання *метформін + гліклазид* було застосовано у 42 хворих: у 2011 р. було проліковано 20 хворих, у 2012 р. – 13, у 2013 р. – 9. Дана схема була представлена наступними торговими назвами: Діаформін + ДіабетонMR – застосовувався у 4 хворих, Метамін + ДіабетонMR – у 2, Метамін + ДіаглізидMB – у 2, Сіофор + ДіаглізидMB – у 17, Діаформін + ДіаглізидMB – у 8, Глюкофаж + ДіабетонMR – у 1, Сіофор + ДіабетонMR – у 5, Глюкофаж + Діаглізид MB – у 3 (рис.3.14).

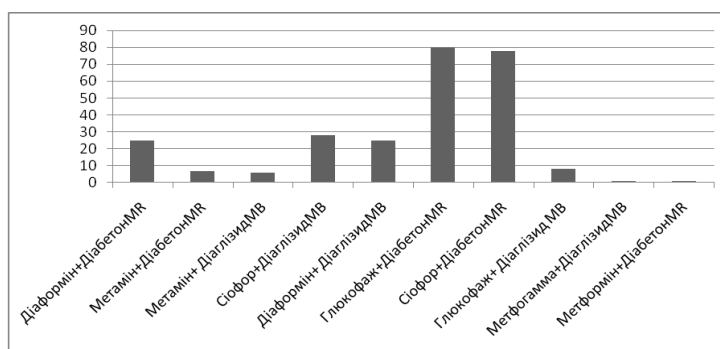


Рис.3.14. Частотний аналіз схеми метформін + гліклазид за торговими назвами у Подільському регіоні

У ВОКЕД комбіновані ПЦЛЗ *метформін + глібекламід* вживалися у 24 хворих: у 2011 р. був пролікований 16 хворий, у 2012 р. – 8, у 2013 р. – дана схема не застосовувалася. Зустрічались наступні торгові назви: Дуотрол – застосовувався у 1 хворого, Сіофор + Манініл – у 4, Глюкофаж + Манініл – у 7, Глібомет – у 7, Глюкованс – у 5.

Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + глібенкламід* в ХОЛ вживалась у 32 хворих: у 2011 р. було проліковано 7 хворих, у 2012 р. – 11, у 2013 р. – 14. Зустрічались наступні торгові назви: Сіофор + Манініл – у 6 хворих, Глюкофаж + Манініл – у 5, Діаформін + Глібенкламід – 1, у Глібомет – у 20.

В ТУЛ *метформін+глібенкламід* застосовувались у 54 хворих: у 2011 р. було проліковано 23 хворих, у 2012 р. – 14, у 2013 р. – 17. Зустрічались наступні торгові назви: Глібомет – у 46 хворих, Глюкованс – у 6, Глюкофаж + Манініл – у 1, Метформін + Глібенкламід – у 1, Сіофор + Глібенкламід – у 1.

Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + гліквідон* вживалися у 5 хворих у ВОКЕД: у 2011 р. було проліковано 3 хворих, у 2012 р. – 2, у 2013 р. – дана схема не застосовувалась. Зустрічались наступні торгові назви: Глюренорм + Глюкофаж та Глюренорм + Сіофор – застосовувалися у 2 хворих кожна.

У ХОЛ комбіновані ПЦЛЗ *метформін + гліквідон* вживалися у тільки 1 хворого: у 2012 р. застосовувалась комбінація Глюренорм + Глюкофаж.

В ТУЛ комбіновані ПЦЛЗ *метформін + гліквідон* не застосовувалися.

В ВОКЕД комбіновані ПЦЛЗ *метформін + репаглінід* застосовувалися у 2 хворих, тільки у 2012 р. у вигляді схеми Глюкофаж + Новонорм.

У ХОЛ комбіновані ПЦЛЗ *метформін + репаглінід* застосовувалися у 4 хворих: у 2011 р. було проліковано 1 хворого, у 2012 р. – 2, у 2013 р. – 1, у вигляді комбінованих ПЦЛЗ Сіофор + Новонорм.

В ТУЛ комбіновані ПЦЛЗ *метформін + репаглінід* не застосовувалися.

Монотерапія *саксагліптіном* застосовувалась у ВОКЕД у 1 хворого у 2012 р. У ХОЛ – у 2 хворих: у 2012 р. – 1, у 2013 р. – 1. Для такої фармакотерапії застосовувався препарат Онгліза.

Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + ситагліптин* у ВОКЕД для лікування ЦД 2 типу вживалась у 26 хворих, лише у 2013 р., в ХОЛ – у 5 хворих, які були проліковані у 2012 р. – у 1 хворого, 2013 р. – у 4. В цих випадках застосовувався препарат Янумет. В ТУЛ дані комбіновані ПЦЛЗ не застосовувалися.

Комбіновані ПЦЛЗ *гліклазид + саксагліптин* застосовувалися у 1 хворого у ВОКЕД у 2012 р., у ХОЛ – у 3 хворих (у 2011 р. було проліковано 2 хворих, у 2013 р. – 1), в ТУЛ – у 1 хворого у 2011 р. у вигляді поєднання ДіабетонMR + Онгліза.

Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + саксагліптин + гліменірид* вживалися у 5 хворих в ВОКЕД, які застосовувалися у 2011 р. у 2 хворих, у 2012 р. – у 2 та 2013 р. – у 1. В цих випадках хворі приймали наступні комбіновані ПЦЛЗ: Сіофор + Амарил + Онгліза – у 2 хворих та Глюкофаж + Амарил + Онгліза – у 3 хворих.

В ХОЛ схема фармакотерапії *метформін + саксагліптин + гліменірид* не застосовувалася.

В ТУЛ *метформін + саксагліптин + гліменірид* вживалися у 5 хворих: у 2011 р. у 3 хворих та у 2013 р. – у 2. При цьому хворі приймали наступні комбіновані ПЦЛЗ: Сіофор + Амарил + Онгліза – 2 хворих, Глюкофаж + Амарил + Онгліза – 1 хворий та Сіофор + Олтар + Онгліза – 1 хворий.

Крім того, в дослідженні було встановлено, що існують комбіновані ПЦЛЗ, які застосовувалися лише в одному з досліджуваних регіонів.

Так, у ВОКЕД застосовувалися комбіновані ПЦЛЗ *метформін + саксагліптин* у 24 хворих, з яких 10 хворих – було проліковано в 2011 р. , 10 – у 2012 р. та 4 – у 2013 р. Дана схема була представлена наступними ПЦЛЗ: Сіофор + Онгліза вживалась у 5 хворих, Глюкофаж + Онгліза – у 16, Діаформін + Онгліза – у 4. Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + піоглітазон* вживалися у 10 хворих: у 2011 р. було проліковано 4 хворих, у 2012 р. – 5, у 2013 р. – 1. Зустрічались наступні торгові назви: Глюкомет + Піоз застосовувався у 2

хворих, Глюкофаж + Піоз – у 3 та Сіофор + Піоз – у 5. Комбіновані ПЦЛЗ гліметірид + піоглітазон вживалися у 2 хворих у 2011 р. у вигляді наступних комбінованих ПЦЛЗ: Амарил + Піоз застосовувалися у 1 хворого та Олтар + Піоз – у 1. Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + гліметірид + піоглітазон* вживалися у 10 хворих: у 2011 р. було проліковано 6 хворих, у 2012 р. – 4, у 2013 р. – дана схема не застосовувалася. Зустрічалися наступні торгові назви: Глюкофаж + Амарил + Піоз – у 8 хворих, Сіофор + Амарил + Піоз – у 1 хворого та Метамін + Амарил + Піоз – у 5 хворих. Комбіновані ПЦЛЗ *гліметірид + саксагліптин* вживалась у 1 хворого у 2013 р. , у вигляді Амарил + Онгліза. Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + гліметірид + ситагліптин* вживалась у 12 хворих: у 2011 р. дана схема не застосовувалася, у 2012 р. – у 1 хворого, у 2013 – 11 хворих. Зустрічались наступні торгові назви: Глюкофаж + Амарил + Янумет – у 5 хворих, Амарил + Янумет – у 5 хворих та Сіофор + Амарил + Янумет – у 3 хворих. Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + саксагліптин + гліклазид* вживалась у 4 хворих: у 2011 р. – у 1 хворого та у 2012 р. – у 3. Всі хворі приймали Сіофор + Діабетон + Онгліза. Застосовувалися комбіновані ПЦЛЗ *метформін з сучасним аналогом глюкагоноподібного пептиду-1 (ГПП-1) – ліраглутидом* у 1 хворого в 2013 р. у вигляді комбінації Сіофор + Віктоза.

В ендокринологічному відділенні ХОЛ використовувалася монотерапія *ситагліптином* у 2 хворих: у 2013 р. у вигляді препарату Янувія. Монотерапія *репаглінідом* застосовувалась у 5 хворих, з яких 1 отримав лікування у 2011 р. та 4 – у 2012 р. , у вигляді препарату Новонорм. Для лікування ЦД 2 типу також застосовувався *трав'яний збір*, зареєстрований як ЛЗ «Арфазетин» у 6 хворих: 3 було проліковано у 2011 р., 3 – у 2012 р.

В ендокринологічному відділенні ТУЛ застосовувалися комбіновані ПЦЛЗ *гліметірид + саксагліптин* у 1 хворого у 2011 р. у вигляді Сіофор + Онгліза. Комбіновані ПЦЛЗ *метформін + гліметірид + піоглітазон* вживалися у 1 хворого у 2012 р. у вигляді препарату Трип्राйд.

3.2 Прогноз стійкості попиту на пероральні цукрознижуючі лікарські засоби

Нами було досліджено формування аптечного асортименту ПЦЛЗ. Враховуючи той факт, що ПЦЛЗ є препаратами рецептурного відпуску, їх попит формується лікарями, які призначають дану групу ЛЗ [68, 148].

За результатами соціологічного опитування лікарів для визначення їх прихильності до певних ПЦЛЗ було здійснено XYZ-аналіз за формулою (2.1). Результати проведеного XYZ-аналізу показали, що до групи X увійшли ПЦЛЗ, що мають найвищу та стійку прихильність лікарів: Глюкофаж, Діанорм-М, Віктоза, Діаформін® Фармак, Глюкованс, Сіофор, Амарил, Манініл, Глібомет, Онгліза, Глюренорм, ДіабетонMR, Метфогама®, Піоз, Глікомет, Янумет, Янувія, ДіаглізидМВ, Діапірид, Амапірид, Діанормет, ДібізидМ, Дуотрол, Метформин Сандоз, Олтар та Трип्राйд. Група Y мала певні тенденції прихильностей і була сформована наступними ПЦЛЗ: Глібенкламід Фармак, Діаглізид, Піоглар, Глютазон, Глімепіри-Лугал та Діабрекс. До групи Z були включені ПЦЛЗ, попит та продажі яких не піддаються прогнозу. Дана група була сформована 1 ЛЗ – Глірид (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Результати розрахунків коефіцієнтів варіації для ПЦЛЗ

| № | Торгова назва | Значення коефіцієнт у варіації | Результати XYZ-аналізу |
|----|---|--------------------------------|------------------------|
| 1. | Глюкофаж таблетки (т.) 500мг № 30, № 60; 850мг № 30, № 60; 1000мг, № 30, № 60 | 0,53 | X |
| 2. | Діанорм –М т. № 60 | 0,71 | |
| 3. | Віктоза розчин для ін'єкцій 6мг/мл картридж 3 мл № 1, № 2 | 1,37 | |
| 4. | Діаформін® Фармак т. 500мг № 30; 850мг № 30; 1000мг № 30, № 60 | 1,79 | |
| 5. | Глюкованс т. 500мг+2,5мг № 30; 500мг+5мг № 30 | 2,04 | |
| 6. | Сіофор т. 500мг № 60; 850мг № 60; 1000мг № 60 | 2,08 | |

Продовження таблиці 3.3

Результати розрахунків коефіцієнтів варіації для ПЦЛЗ

| № | Торгова назва | Значення коефіцієнту варіації | Результати XYZ-аналізу | |
|-----|---|-------------------------------|------------------------|----------|
| 7. | Амарил т. 2мг № 30; 3мг № 30; 4мг № 30 | 2,13 | X | |
| 8. | Манініл т. 3,5мг № 120; 5мг № 120 | 2,33 | | |
| 9. | Глібомет т. № 40 | 2,38 | | |
| 10. | Онгліза т. 2,5мг № 30; 5мг № 30 | 2,38 | | |
| 11. | Глюренорм т. 30мг № 60 | 2,77 | | |
| 12. | ДіабетонMR т. 60мг № 30 | 2,85 | | |
| 13. | Метфогама т. 1000мг № 30, № 120 | 2,86 | | |
| 14. | Піоз т. 15мг № 28; 30мг № 28 | 2,86 | | |
| 15. | Глікомет т. 500мг № 100 | 3,57 | | |
| 16. | Янумет т. 550мг № 28; 900мг № 28; 1050мг № 28 | 3,57 | | |
| 17. | Янувія т. 25мг № 14, № 28; 50мг № 14, № 28; 100мг № 14, № 28 | 3,57 | | |
| 18. | ДіаглізидМВ т. 30мг № 30, № 60 | 4,55 | | |
| 19. | Діапірид т. 2мг № 30; 3мг № 30; 4мг № 30 | 5,71 | | |
| 20. | Амапірид т. 2мг № 30; 3мг № 30; 4мг № 30 | 7,14 | | |
| 21. | Діанормет т. 500мг № 30; 850мг № 10, № 30; 1000мг № 30 | 7,14 | | |
| 22. | ДібізидМ т. № 60 | 7,14 | | |
| 23. | Дуотрол т. № 30 | 7,14 | | |
| 24. | Метформін Сандоз т. 500мг № 30, № 120; 850мг № 30, № 120 | 7,14 | | |
| 25. | Олтар 1мг № 30, № 60, № 90, № 120; 2мг № 30, № 60, № 90, № 120; 3мг № 30, № 60, № 90, № 120 | 7,14 | | |
| 26. | Трипрайд т. № 30 | 7,14 | | |
| 27. | Глібенкламід Фармак т. 5мг № 50, № 100 | 10,58 | | Y |
| 28. | Діаглізид т. 80мг № 30, № 60 | 10,58 | | |
| 29. | Піоглар т. 15мг № 30, № 100; 30мг № 30, № 100 | 14,28 | | |
| 30. | Глютазон т. 15мг № 28; 30мг № 28; 45мг № 28 | 14,28 | | |
| 31. | Глімепірид-Лугал т. 2мг №30;3мг № 30; 4мг № 30 | ,29 | | |
| 32. | Діабрекс т.1мг № 30; 2мг №30; 3мг №30;4мг №30 | 16,67 | | |
| 33. | Глірид т. 2мг № 30; 4мг № 30 | 28,57 | Z | |

За результатами XYZ-аналізу можна прогнозувати оптимальні запаси ПЦЛЗ на фармацевтичних підприємствах, а саме ПЦЛЗ, що увійшли до групи X – повинні бути у великій кількості в запасах, їх продажі будуть найбільші, характеризується постійною величиною потреби, група Y – може бути присутня у меншій кількості, має відомі тенденції продажу, група Z – споживаються нерегулярно, будь-які тенденції споживання відсутні.

Була досліджена прихильність лікарів до певної країни-виробника ПЦЛЗ. Встановлено, що 93 % опитаних лікарів довіряють препаратам виробництва Німеччини (рис.3.15).

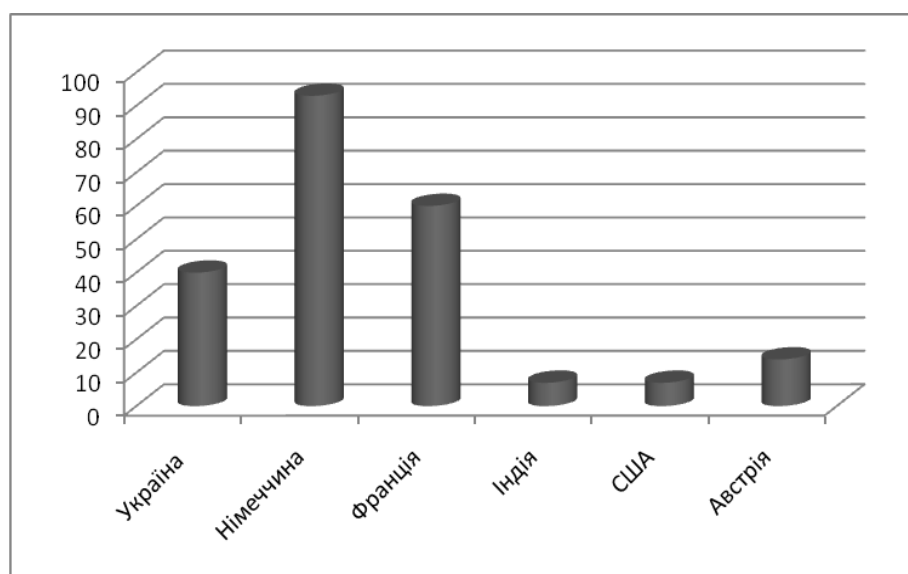


Рис. 3. 15. Прихильність лікарів до препаратів певної країни-виробника за результатами соціологічного опитування лікарів

Причиною такої прихильності, на думку самих респондентів, є висока ефективність ПЦЛЗ (80 % лікарів), їх більш рідкісні побічні реакції (60 % лікарів), їх постійна наявність в аптеках (27 % лікарів), наявність в державних стандартах лікування (33 % лікарів) та їх доступність за ціною (7 % лікарів).

При індивідуальному підборі фармакотерапії 86 % лікарів завжди враховували купівельну спроможність пацієнтів і тільки 14 % – іноді. 60 % лікарів вважають, що хворі притримуються рекомендацій щодо фармакотерапії, 7 % – іноді, 7 % – не притримуються. Причиною недотримання рекомендацій

лікарі вважають недоступність ЛЗ за ціною (84 %), їх неефективність (7 %) та інші причини (9 %).

Встановлено, що лише 14 % лікарів завжди виписують рецепт на ПЦЛЗ (рис.3.16).

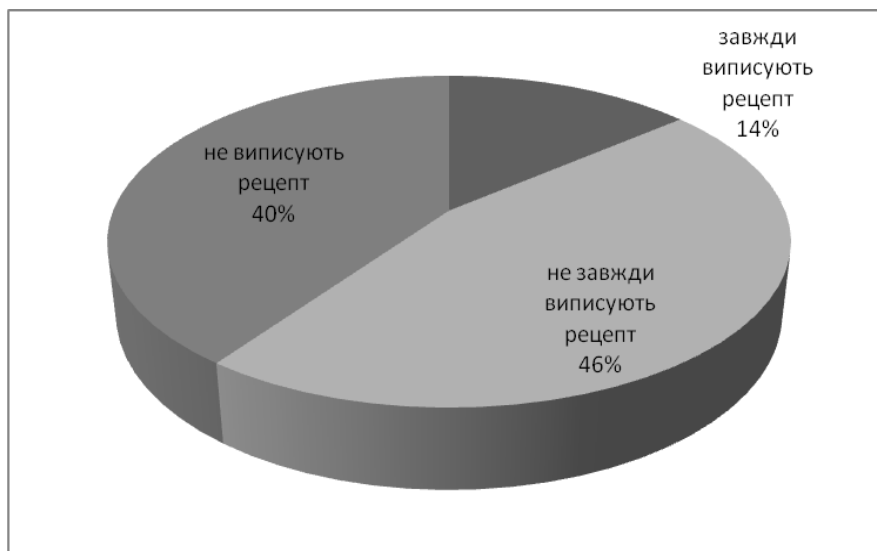


Рис. 3. 16. Виписування рецептів на ПЦЛЗ лікарями Подільського регіону за результатами соціологічного опитування лікарів

Причинами порушення вимог щодо виписування рецептів лікарі вважають: відпуск з аптеки рецептурних ЛЗ без рецепту (67 % опитаних), проведення запису ЛЗ в амбулаторну карточку хворого (37 %), відсутність рецептурних бланків (18 %) та обмаль часу на прийом хворих (6 %) (рис. 3.17).

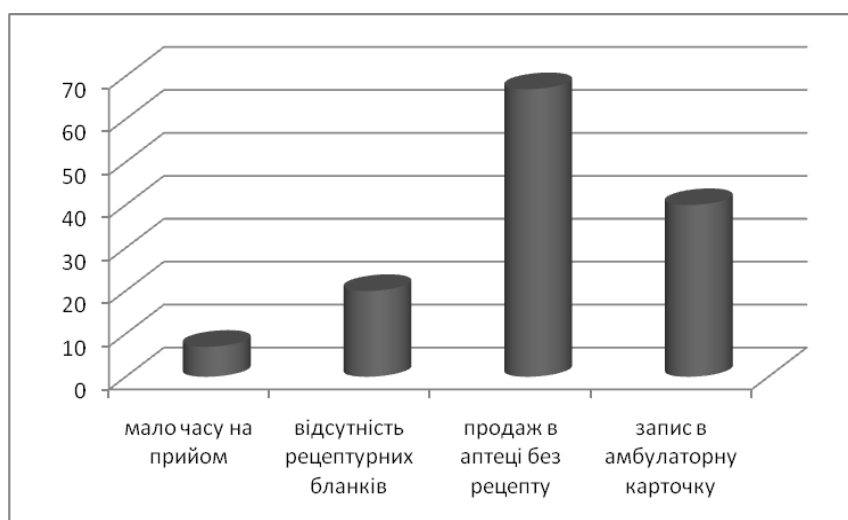


Рис. 3. 17. Перелік основних причин порушення вимог виписування рецептів лікарями на думку лікарів

При проведенні анкетування лікарів були виявлені відмічені ними побічні реакції у хворих, що зустрічались у їх практичній діяльності. Найчастішим були диспептичні розлади (80 %) та гіпоглікемія (40 %) (рис.3.18).

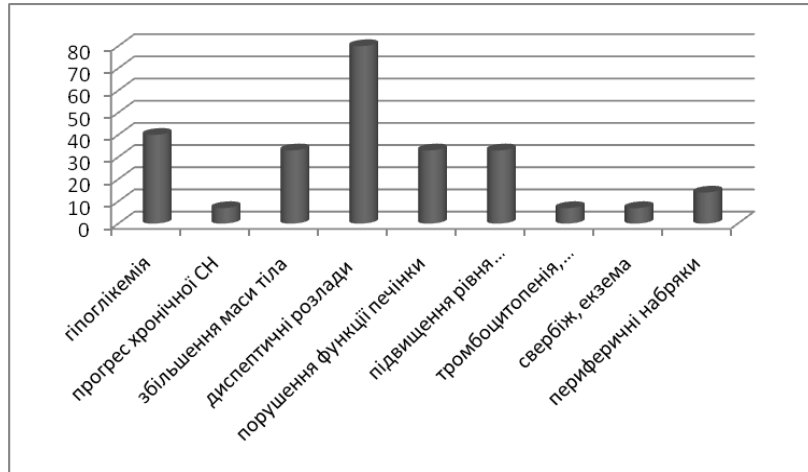


Рис. 3. 18. Перелік побічних реакцій у хворих на ЦД 2 типу за результатами соціологічного опитування лікарів

В ході соціологічного опитування провізорів (фармацевтів) було встановлено, що найбільш широко була представлена в аптеках група похідних сульфанілсечовини. Зокрема, ПЦЛЗ Манініл був присутній в аптеках і реалізовувався хворим, про що відмітили 96 % провізорів (фармацевтів) (рис.3. 19).

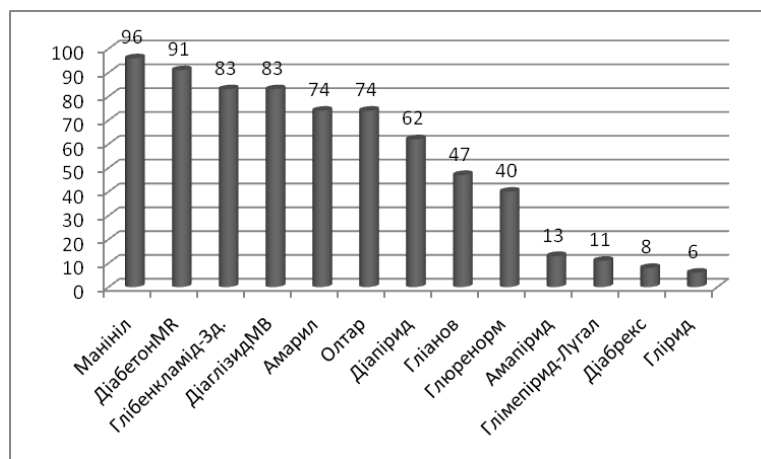


Рис. 3. 19. Аналіз групи похідних сульфанілсечовини, що присутні в аптеках Подільського регіону за результатами соціологічного опитування провізорів (фармацевтів)

Встановлено, що широко була представлена і група бігуанідів у вигляді МНН метформін. Зокрема, ПЦЛЗ Сіофор був присутній в аптеках і реалізовувався хворим, про що відмітили 94 % провізорів (фармацевтів) (рис.3.20).

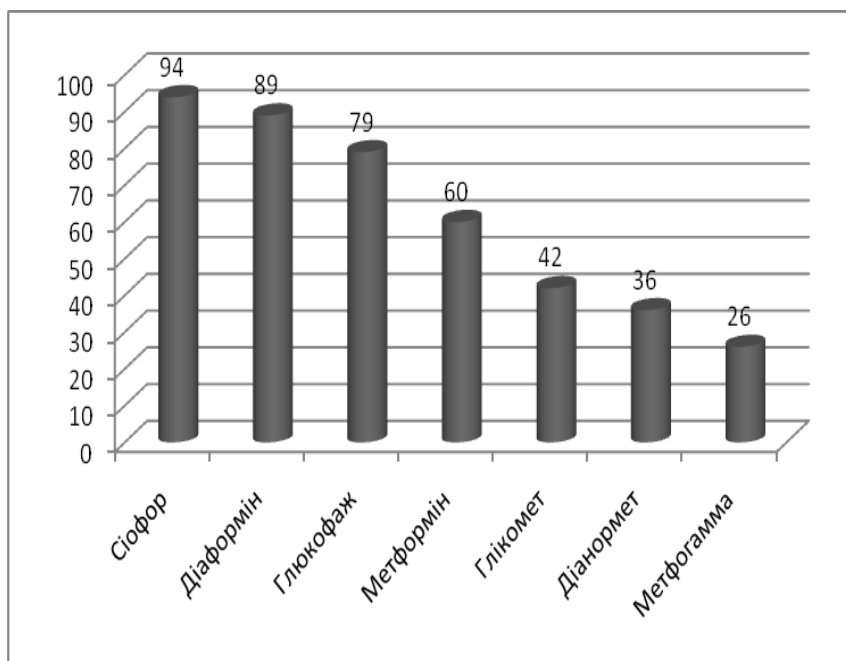


Рис. 3. 20. Група бігуанідів, що присутня в аптеках Подільського регіону за результатами соціологічного опитування провізорів (фармацевтів)

Група похідних тiazолідиндіону у практичній фармації зустрічалась провізорам (фармацевтам) у вигляді торгової назви Нілгар, про що відмітили 8% опитуваних, Піоглар – 26 % та Піоз – 43 % опитуваних.

Групу інгібіторів α -глюкозидаз у своїй практичній діяльності зустрічали 8% провізорів(фармацевтів): Глінозу – 4 % та Глюкобай – теж 4%.

Група меглітинідів була представлена 1 МНН репаглінід у вигляді торгової назви Новонорм та у практичній фармації зустрічалась 26 % опитаним провізорам (фармацевтам). Сучасні інкретиноміметики зустрічались 8 % (Янувія) та 4 % (Онгліза) провізорів (фармацевтів).

Для лікування ЦД 2 типу широко застосовуються комбіновані ПЦЛЗ. Найчастіше провізори (фармацевти) реалізують Глібомет (відмітили 75 % опитаних) та Глюкованс (60 % опитаних) (рис.3.21).

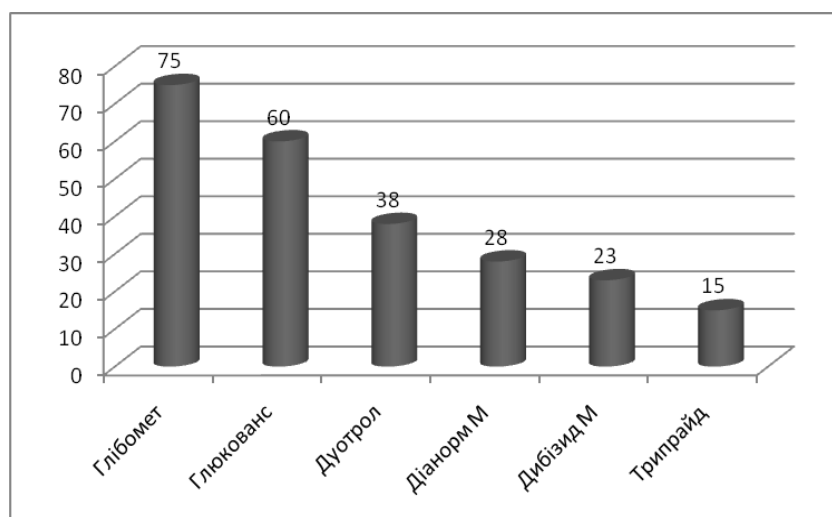


Рис. 3. 21. Група комбінованих ПЦЛЗ, що присутня в аптеках Подільського регіону за результатами соціологічного опитування провізорів (фармацевтів)

При опитуванні провізорів (фармацевтів) встановлено, що 72 % провізорів (фармацевтів) відпускають ПЦЛЗ за записом лікаря на листочку (рис.3.22).

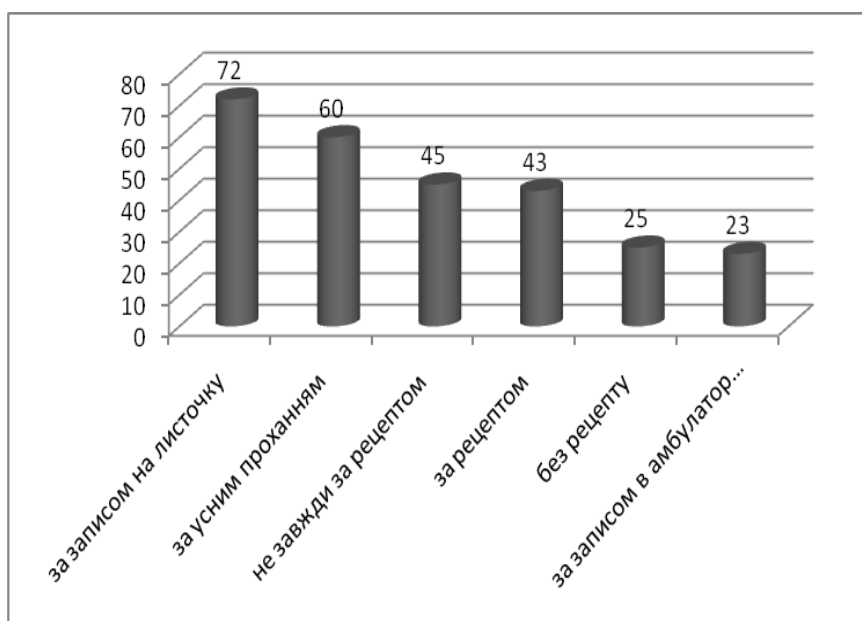


Рис. 3. 22. Характеристика відпуску ПЦЛЗ в аптеках Подільського регіону за результатами соціологічного опитування провізорів (фармацевтів)

Також за результатами опитування провізорів (фармацевтів) було встановлено, що найбільш часто пацієнти вибирають Німеччину (90 %) та Україну (75 %), рідше – Францію (43 %) (рис.3.23).

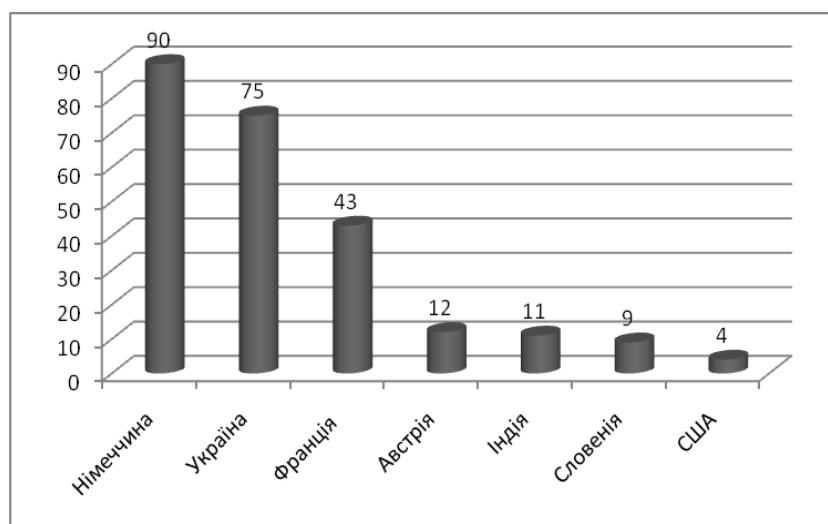


Рис.3.23. Прихильність хворих до країн-виробників ПЦЛЗ в аптеках Подільського регіону за результатами соціологічного опитування провізорів (фармацевтів)

Причинами такої прихильності, на думку провізорів (фармацевтів) є висока ефективність (72 %), доступність за ціною (55 %), постійна наявність в аптеках (38 %), часте виписування лікарем (28 %) та мала кількість побічних ефектів (21 %) (рис. 3. 24).

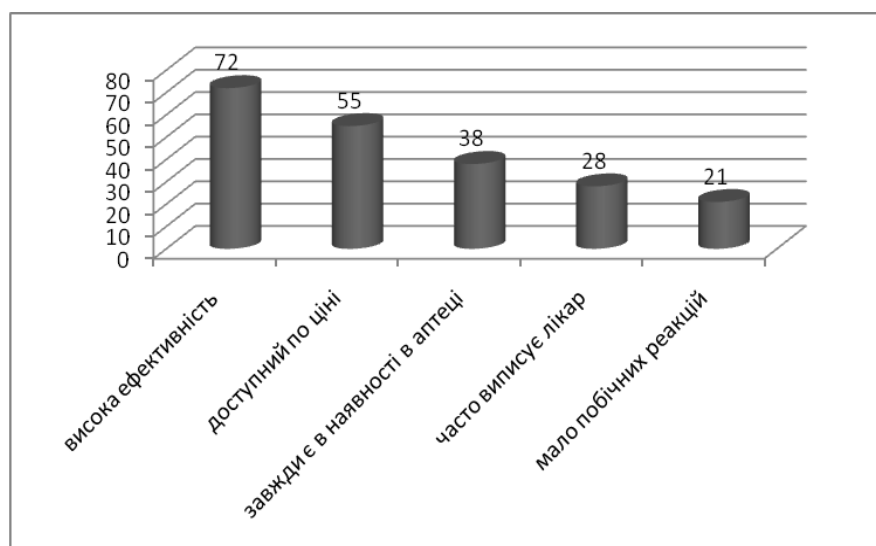


Рис. 3. 24. Причини прихильності хворих до країн-виробників ПЦЛЗ за результатами соціологічного опитування провізорів (фармацевтів)

Було встановлено, що найчастіше фармацевтичні фахівці вибирають ліки німецького (89 %), французького (45 %), українського (40 %), австрійського (13

%), словенського (9 %), американського (6 %) та індійського (4 %) виробників (рис. 3.25).

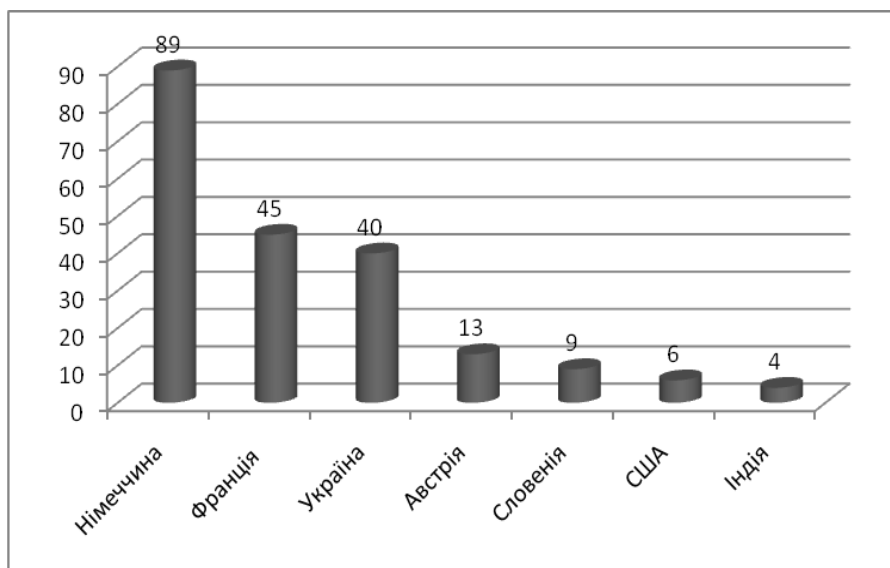


Рис. 3.25. Прихильність хворих провізорів (фармацевтів) до країн-виробників ПЦЛЗ за результатами соціологічного опитування

Причинами такої прихильності провізорів (фармацевтів) є висока ефективність (68 %), постійна присутність в аптеці (40 %), часто виписування лікарями (28 %), доступність по ціні (26 %), мала кількість побічних реакцій (26 %) та можливість збільшення денної виручки (11 %) (рис.3.26).

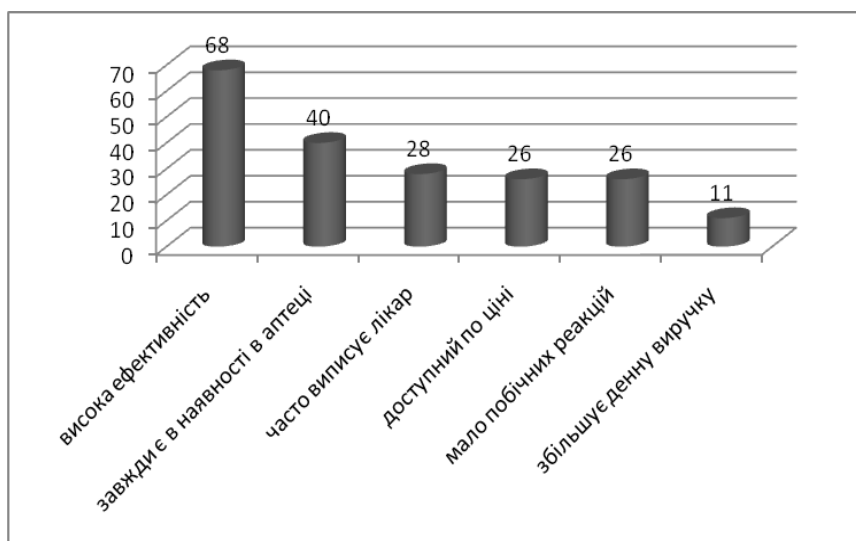


Рис. 3.26. Причини прихильності провізорів (фармацевтів) до країн-виробників ПЦЛЗ за результатами соціологічного опитування

Було поставлено запитання, чи впливає ціна лікарського засобу на його якість. 58 % опитаних провізорів (фармацевтів) вважають, що ціна ЛЗ не завжди впливає на його якість (рис.3.27).

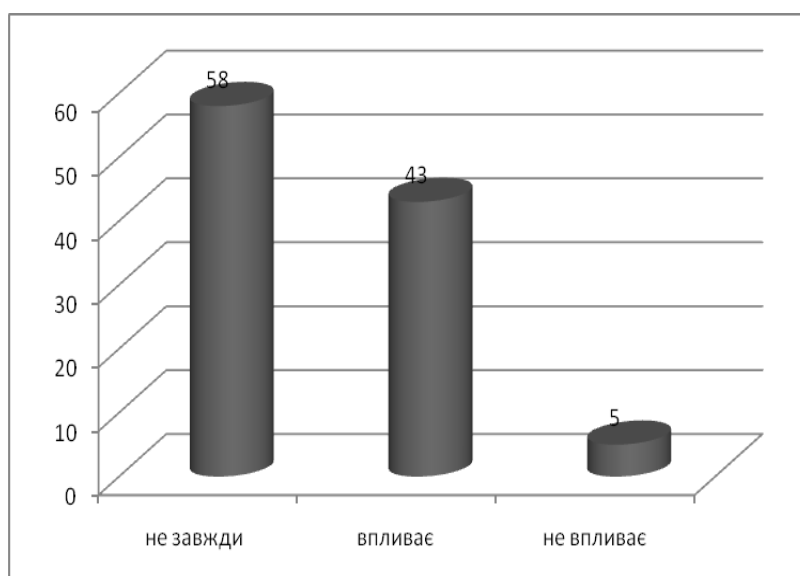


Рис. 3.27. Взаємозв'язок ціни та якості ЛЗ на думку провізорів (фармацевтів)

За результатами соціологічного опитування провізорів (фармацевтів) встановлено, що генеричну заміну препаратів проводять 43 % з них (рис.3.28).

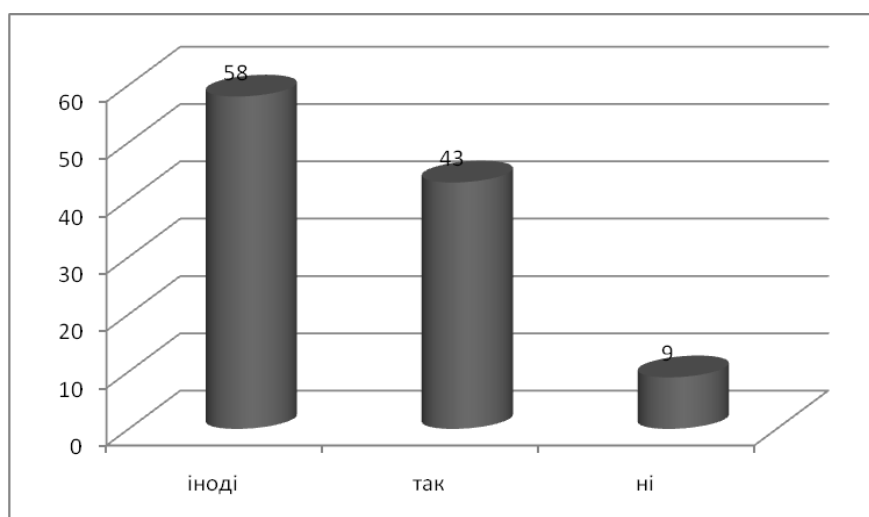


Рис. 3. 28. Частота генеричної заміни ЛЗ провізорами (фармацевтами) в аптеках Подільського регіону за результатами соціологічного опитування

Соціологічне опитування виявило, що при проведенні генеричної заміни ЛЗ 70 % провізорів (фармацевтів) керуються довідником Компендіум (рис.3.29).

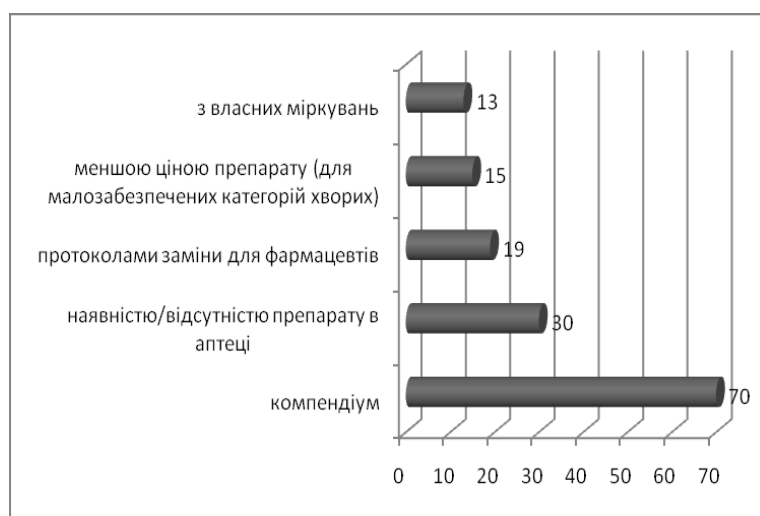


Рис. 3. 29. Основа, що використовується для заміни ЛЗ провізорами (фармацевтами) в аптеках Подільського регіону (за результатами соціологічного опитування)

Були встановлені основні офіційні постачальники ЛЗ в аптеки Подільського регіону. Виявлено, що найчастіше аптеки співпрацюють з оптовими постачальниками БаДМ (81 % опитаних) та Оптима (75 %) (рис. 3.30).

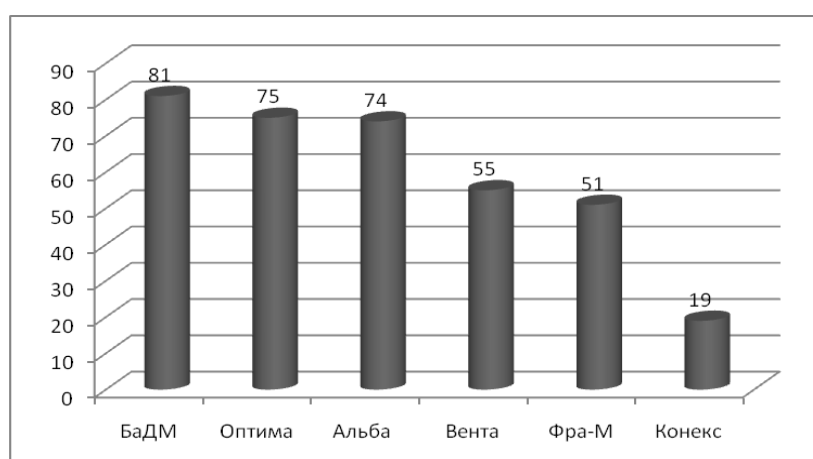


Рис. 3.30. Основні офіційні постачальники ЛЗ в аптеки Подільського регіону за результатами соціологічного опитування провізорів (фармацевтів)

В результаті соціологічного опитування хворих встановлено, що усі хворі отримували фармакотерапію за рекомендацією лікаря. Прихильність до ПЦЛЗ надавали препаратам виробництва України (40 %, 42 хворих), Німеччини (54 %, 57 хворих), Франції (37 %, 39 хворих) та Австрії (9 %, 9 хворих). Дану прихильність хворі пов'язували з високою ефективністю ЛЗ (46 %, 48 хворих), малою кількістю побічних реакцій (34 %, 36 хворих), постійною присутністю в аптеках (37 %, 39 хворих), прописуванням лікаря (26 %, 27 хворих) та доступністю за ціною (11 %, 12 хворих).

Виявлено, що рекомендації лікаря дотримуються 83 % (87 хворих) та не дотримуються 17 % (18 хворих). Також вдалось встановити, що 66 % (69 хворих) ніколи не купують ЛЗ з власних міркувань та без призначень лікаря, 14 % (15 хворих) – іноді, 20 % (21 хворий) – з власних міркувань купують часто. Причинами не дотримання рекомендацій лікаря, купівлі ЛЗ без рекомендації лікаря та з власних міркувань є недоступність ПЦЛЗ за ціною (23 %, 24 хворих), відсутність ефекту (22 %, 23 хворих), відсутність ЛП в аптеках (11 %, 12 хворих), виражені побічні ефекти (11 %, 12 хворих), заміна в аптеках на інший ЛЗ (22 %, 22 хворих) та інші причини (11 %, 12 хворих).

Встановлено, що у лише у 63 % випадків (66 хворих) лікарі виписують рецепти на ЛЗ для лікування ЦД 2 типу (рис.3.31).

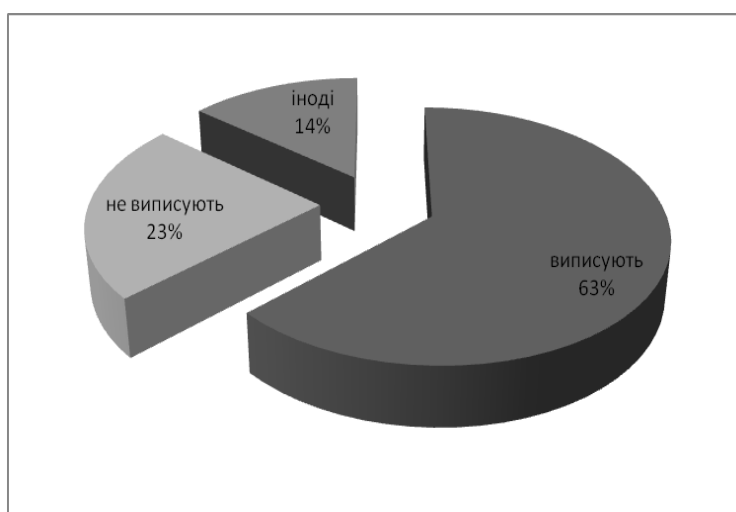


Рис.3.31. Структура виписування рецептів на ЛЗ для лікування ЦД 2 типу серед опитаних хворих у Подільському регіоні в період 2011-2013 рр

Встановлено, що на місячну фармакотерапію ЦД 2 типу 6 % хворих (6 хворих) витрачають до 50 грн., 11 % (12 хворих) – 51-100 грн., 23 % (24 хворих) – 101-200 грн., 46 % (48 хворих) – 201-500 грн., 7 % (9 хворих) – 501-1000 грн. та тільки 6 % (6 хворих) – отримують ПЦЛЗ безкоштовно.

Досліджено, що сім'я витрачає на лікування ЦД 2 типу від 11 до 30 % місячного сімейного доходу у 64 % випадків (рис.3.32).

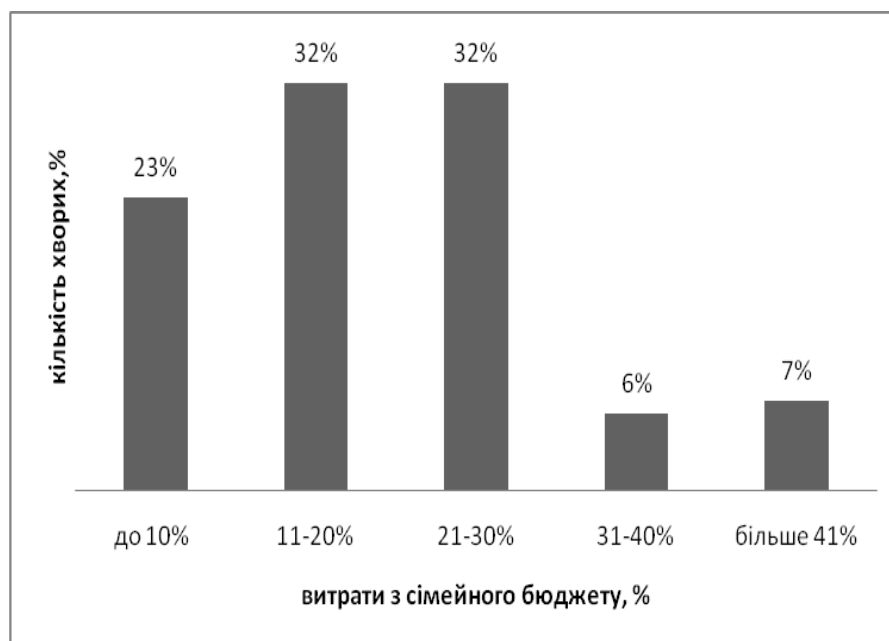


Рис.3.32. Структура місячних витрат на фармакотерапію ЦД 2 типу серед опитаних хворих у Подільському регіоні в період 2011-2013 рр

Отже, при опитуванні лікарів встановлено, що 93 % опитаних лікарів довіряють препаратам виробництва Німеччини, причиною такої прихильності, на думку самих респондентів, є висока ефективність ПЦЛЗ та їх постійна наявність в аптеках, при індивідуальному підборі фармакотерапії 86 % лікарів завжди враховували купівельну спроможність пацієнтів. Встановлено, що лише 14 % лікарів завжди виписують рецепт на ПЦЛЗ, а причиною порушення вимог виписування рецептів лікарі вважають те, що в аптеці відпускають такі ЛЗ без рецепту (67 % опитаних).

В ході соціологічного опитування провізорів (фармацевтів) було встановлено, найбільш широко була представлена група похідних

сульфанілсечовини, метформін та їх комбінації, виявлено, що 72 % провізорів (фармацевтів) відпускають ПЦЛЗ за записом лікаря на листочку. На думку провізорів (фармацевтів), хворі віддають перевагу ПЦЛЗ виробництва Німеччини та України у зв'язку з їх високою ефективністю та доступністю за ціною. Виявлено, що при проведенні генеричної заміни ЛЗ 70 % провізорів (фармацевтів) керуються довідником Компендіумом. Основними офіційними постачальниками ЛЗ є БадМ та Оптима.

При опитуванні хворих встановлено, що рекомендації лікаря дотримуються 83 % хворих, причинами не дотримання рекомендацій лікаря та купівлі ЛЗ без рекомендації лікаря є недоступність ЛЗ по ціні та відсутність ефекту. Хворі надають перевагу ПЦЛЗ виробництва України, Німеччини та Франції, таку прихильність хворі пов'язували з високою ефективністю ЛЗ, малою кількістю побічних реакцій та постійною присутністю в аптеках. Досліджено, що сім'я витрачає на лікування ЦД 2 типу від 11 до 30 % місячного сімейного доходу у 64 % випадків.

Крім того, було відмічено ряд аналогічних питань для лікарів, провізорів (фармацевтів) та хворих. Отже, 14 % лікарів відмітили, що завжди виписують рецепти на ПЦЛЗ, в той же час 43 % провізорів вказали, що відпускають ПЦЛЗ за рецептом, а хворі – 26 % отримують рецепт.

3.3 Оцінка соціально-економічної доступності фармакотерапії хворих на цукровий діабет 2 типу

У сучасному суспільстві відбувається стрімке зростання захворюваності на ЦД 2 типу, проте в умовах обмеженого бюджетного фінансування доступність фармакотерапії є важливою соціально-економічною категорією. За таких умов для оптимізації витрат виникла необхідність у визначенні соціально-економічної доступності, що передбачає формування відповідних умов для придбання ЛЗ кожним громадянином за власні кошти або за рахунок державного бюджету, тим більш, що лікування ЦД 2 типу є довготривалим, безперервним процесом.

Аналіз ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку проводили за даними прайс-листів ООО «БадМ» за 2011-2013 рр. Дослідження було проведено в розрізі мінімальних та максимальних вартостей генериків.

Дослідження показників доступності терапії ЦД 2 типу здійснювалося нами за показником ліквідності ціни Clіq, показниками адекватності платоспроможності Ca.s. та доступності D (за формулами 2.2, 2.3 та 2.4.) [1, 3] (табл.3.4-3.9).

Встановлено, що коефіцієнт ліквідності Clіq (табл.3.4) для ПЦЛЗ з МНН метформін у період 2011-2013 рр. зростав з 0,63 до 1,31; для глімепіриду – з 1,85 до 2,35; гліклазиду – з 0,49 до 0,48. Це означає, що коливання цін для ПЦЛЗ з МНН метформін у 2011 р. склало 63 %; у 2012 р. – 81 %; у 2013 р. – 131%; глімепіриду – 185 %, 234 % та 235 %, відповідно.

Таблиця 3.4.

**Аналіз динаміки показників ліквідності Clіq
препаратів монотерапії ЦД 2 типу**

| № | Показник ліквідності Clіq терапії ЦД 2 типу | Роки дослідження | | |
|---|--|------------------|------|------|
| | | 2011 | 2012 | 2013 |
| 1 | метформін | 0,63 | 0,81 | 1,31 |
| 2 | глімепірид | 1,85 | 2,34 | 2,35 |
| 3 | гліклазид | 0,49 | 0,48 | 0,48 |

Така динаміка показує збільшення діапазону коливань вартості генериків ЛП з МНН метформін та глімепірид на регіональному фармацевтичному ринку в досліджуваний період. Коефіцієнт ліквідності Clіq для ПЦЛЗ з МНН гліклазид у 2011 р. зменшувався у дослідний період 2011-2012 р. та залишався на рівні 0,48 у 2013 р. Таким чином відбулося зменшення коливання цін для ПЦЛЗ з МНН гліклазид у 2011-2012 рр., а у 2013 р. – ціни залишились на рівні попереднього періоду [51].

При дослідженні комбінованих схем фармакотерапії (табл. 3.5) було

встановлено, що коефіцієнт ліквідності Cl_{iq} у період 2011-2013 рр. мав найменші значення у 2012 р. Для схеми метформін + глімепірид коливання цін для у 2011 р. склало 19 %; у 2012 р. – 11 %; у 2013 р. – 19 %; для схеми метформін + гліклазид – 43 %, 33 % та 44 %, відповідно; для схеми метформін + глібенкламід – 44 %, 31 % та 49 %, відповідно. Це свідчить про стан конкуренції на конкретному сегменті фармацевтичного ринку у визначений період та певною мірою характеризує доступність ПЦЛП (чим менше коефіцієнт ліквідності, тим менший діапазон коливань вартості).

Таблиця 3.5

**Аналіз динаміки показників ліквідності Cl_{iq}
препаратів комбінованої терапії ЦД 2 типу**

| № | Показник ліквідності Cl_{iq} терапії ЦД 2 типу | Роки дослідження | | |
|---|---|------------------|------|------|
| | | 2011 | 2012 | 2013 |
| 1 | метформін+глімепірид | 0,19 | 0,11 | 0,19 |
| 2 | метформін+гліклазид | 0,43 | 0,33 | 0,44 |
| 3 | метформін+глібенкламід | 0,44 | 0,31 | 0,49 |

Наступним важливим показником, що характеризує доступність ЛЗ, є коефіцієнт адекватності платоспроможності $Ca.s.$ Між коефіцієнтом адекватності платоспроможності $Ca.s.$ і доступністю ЛЗ за ціною існує зворотній зв'язок. Чим більше значення коефіцієнта $Ca.s.$, тим менш доступним для споживача є ЛЗ. Показник $Ca.s.$ характеризує доступність препарату та можливість продажу в умовах низької платоспроможності населення.

Аналіз коефіцієнта адекватності платоспроможності ПЦЛЗ показав, що ці препарати загалом є економічно доступними, $Ca.s.<1$ (табл.3.6).

Дослідження показало, що $Ca.s.$ для ПЦЛЗ з МНН метформін у період 2011-2013 рр. за мінімальною вартістю генериків зменшувався, отже зростала доступність; а за максимальною $Ca.s.$ у період 2011-2012 р. зменшувався, а у 2013 р. – зріс. Отже, доступність метформіну в період 2011-2012 р. зросла, а в

2013 р. – зменшилась.

Встановлено, що Ca.s. для ПЦЛЗ з МНН глімепірид за мінімальною вартістю генериків зменшувався у період 2011-2013 рр., отже зростала доступність; а за максимальною вартістю генериків Ca.s. у період 2011-2012 рр. зріс, а у 2013 р. – зменшувався, отже доступність глімепіриду у період 2011-2012 р. зменшилась, а в 2013 р. – зросла.

Виявлено, що Ca.s. для ПЦЛЗ з МНН гліклазид у період 2011-2013 рр. за мінімальною та максимальною вартістю генериків зменшувався, отже зростала доступність гліклазиду.

Таблиця. 3.6

**Аналіз динаміки коефіцієнту адекватності платоспроможності Ca.s
препаратів для монотерапії ЦД 2 типу**

| № | Показник ліквідності Ca.s терапії ЦД 2 типу | Роки дослідження | | | | | |
|---|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| | | 2011 | | 2012 | | 2013 | |
| | | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків |
| 1 | метформін | 0,0026 | 0,0042 | 0,0025 | 0,0039 | 0,0023 | 0,0054 |
| 2 | глімепірид | 0,0009 | 0,0027 | 0,0008 | 0,0028 | 0,0008 | 0,0027 |
| 3 | гліклазид | 0,0018 | 0,0026 | 0,0017 | 0,0026 | 0,0016 | 0,0024 |

Для комбінованої терапії ЦД 2 типу дослідження показало, що коефіцієнт Ca.s. для схеми метформін + глімепірид за мінімальною вартістю генериків у період 2011-2012рр. залишався стійким, а у 2013 р. зріс, отже доступність цієї схеми фармакотерапії зменшилась; а за максимальною вартістю генериків коефіцієнт Ca.s. у період 2011-2013 рр. зменшувався, отже доступність схеми фармакотерапії метформін + глімепірид зросла (табл.3.7).

Встановлено, що Ca.s. для схеми метформін + гліклазид за мінімальною та максимальною вартістю генериків зменшувався у період 2011-2013 рр., отже доступність цієї схеми фармакотерапії зросла.

Таблиця 3.7

**Аналіз динаміки коефіцієнт адекватності платоспроможності Ca.s
препаратів комбінованої терапії ЦД 2 типу**

| № | Показник ліквідності Ca.s терапії ЦД 2 типу | Роки дослідження | | | | | |
|---|---|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| | | 2011 | | 2012 | | 2013 | |
| | | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків |
| 1 | метформін+глімепірид | 0,0053 | 0,0062 | 0,0053 | 0,0058 | 0,0060 | 0,0050 |
| 2 | метформін+гліклазид | 0,0043 | 0,0062 | 0,0042 | 0,0056 | 0,0040 | 0,0057 |
| 3 | метформін+глібенкламід | 0,0028 | 0,0040 | 0,0027 | 0,0035 | 0,0025 | 0,0038 |

Виявлено, що показник Ca.s. для схеми метформін + глібенкламід у період 2011-2013 рр. за мінімальною вартістю генериків зменшувався, отже доступність схеми фармакотерапії метформін + глібенкламід зросла; за максимальною вартістю генериків у період 2011-2012рр. показник Ca.s. зменшувався, отже доступність для схеми метформін + глібенкламід зросла, у 2013 р. показник Ca.s. збільшився, отже доступність для схеми метформін + глібенкламід зменшилась.

Наступним кроком був розрахунок показника доступності D у динаміці років. За результатами проведеного аналізу показника доступності D встановлено, що для ПЦЛЗ з МНН метформін за мінімальною вартістю генериків в динаміці 2011-2013 рр. показник D збільшувався, отже був більший темп росту цін ($D = 0,96-1,05$) ПЦЛЗ, ніж темп росту заробітної плати. При врахуванні максимальних вартостей генериків у період 2011-2012 рр. показник

D зріс (табл.3.8), що показує більш інтенсивне зростанням розміру середньої та мінімальної заробітної плати населення у порівнянні з темпами зростання середніх роздрібних цін на ПЦЛЗ з МНН метформін за період, що досліджувався. При врахуванні максимальних вартостей генериків ПЦЛЗ з МНН метформін показник доступності D у 2013 р. зменшився, тобто динаміка темпу росту цін на препарати перевищувала темпи росту заробітної плати.

Таблиця 3.8

Аналіз динаміки показника D препаратів для монотерапії ЦД 2 типу

| № | Показник ліквідності D терапії ЦД 2 типу | Роки дослідження | | | | | |
|---|--|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| | | 2011 | | 2012 | | 2013 | |
| | | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків |
| 1 | метформін | 0,96 | 0,98 | 0,97 | 1,06 | 1,05 | |
| 2 | глімепірид | 0,90 | 1,07 | 0,90 | 0,98 | 0,98 | 1,04 |
| 3 | гліклазид | 0,97 | 1,1 | 0,99 | 1,0 | 1,06 | |

Встановлено, що для ПЦЛЗ з МНН глімепірид при врахуванні мінімальної вартісті генериків показник доступності D у період 2011-2012 рр. збільшився, а у 2013 р. – зменшився; за максимальною вартістю генериків: у 2011-2012 рр. показник доступності D зменшився, у 2013 р. – збільшився.

Виявлено, що для ПЦЛЗ з МНН гліклазид при врахуванні, як мінімальної, так і максимальної вартості генериків у період 2011-2013 рр. показник доступності D збільшився, отже темп росту заробітної плати був більший за темп росту цін на досліджувані ПЦЛЗ.

Встановлено, що для комбінованої схеми фармакотерапії метформін + глімепірид при врахуванні мінімальної вартісті генериків показник доступності D у період 2011-2013 рр. зменшився; за максимальною вартістю генериків –

показник доступності D збільшився (табл.3.9). Для комбінованих схем фармакотерапії метформін + гліклазид та метформін + глібенкламід у досліджуваний період при врахуванні, як мінімальних, так і максимальних вартостей генериків показник доступності D зріс.

Таблиця 3.9

**Аналіз динаміки показника D препаратів
для комбінованої терапії ЦД 2 типу**

| № | Показник ліквідності D терапії ЦД 2 типу | Роки дослідження | | | | | |
|---|---|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| | | 2011 | | 2012 | | 2013 | |
| | | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків | за мінімальною вартістю генериків | за максимальною вартістю генериків |
| 1 | метформін+глімепірид | 1,06 | 0,94 | 1,06 | 1,02 | 1,05 | |
| 2 | метформін+гліклазид | 0,92 | 0,99 | 0,99 | 1,05 | 1,06 | |
| 3 | метформін+глібенкламід | 0,90 | 0,99 | 0,99 | 1,05 | 1,07 | |

Таким чином, проведений аналіз соціально-економічної доступності схем терапії ЦД 2 типу свідчить про доступність фармакотерапії.

Висновки до розділу 3:

1. За результатами маркетингового дослідження встановлено, що у період 2011-2013 рр. на фармацевтичному ринку серед досліджуваних ПЦЛЗ були присутні усі, рекомендовані протоколом ведення хворих, МНН ПЦЛЗ, спостерігалась стійка тенденція до збільшення кількості їх торгових назв у різних формах випуску, як в цілому, так і у вітчизняному асортименті, спостерігалось стійке зростання цін на досліджувані ЛЗ
2. За результатами соціологічного опитування лікарів для визначення їх прихильності до певних ПЦЛЗ встановлено: ПЦЛЗ, що мають найвищу та стійку прихильність лікарів увійшли Глюкофаж, Діанорм-М, Віктоза,

Діаформін® Фармак, Глюкованс, Сіофор, Амарил, Манініл, Глібомет, Онгліза, Глюренорм, ДіабетонMR, Метфогама®, Піоз, Глікомет, Янумет, Янувія, ДіаглізидMB, Діапірид, Амапірид, Діанормет, ДібізидM, Дуотрол, Метформин Сандоз, Олтар та Трипрайд. Група, що мала певні тенденції прихильностей була сформована наступними ПЦЛЗ: Глібенкламід Фармак, Діаглізид, Піоглар, Глютазон, Глімепірид-Лугал та Діабрекс. До групи Z був включений Глірид, попит та продажі якого не піддаються прогнозу;

3. Соціологічне опитування лікарів, провізорів (фармацевтів) та хворих показало, що 14 % лікарів завжди виписують рецепт на ПЦЛЗ, хоча 72 % провізорів (фармацевтів) повідомили, що відпускають ПЦЛЗ за записом лікаря на листочку, а 63 % хворих вказали, що лікарі виписують рецепти на ПЦЛЗ. 93 % опитаних лікарів довіряють препаратам виробництва Німеччини та 58 % Франції, провізори (фармацевти) вибирають ліки німецького (89 %), французького (45 %) виробників, а хворі – України (40 %), Німеччини (54 %) та Франції (37 %). При індивідуальному підборі фармакотерапії 86 % лікарів завжди враховували купівельну спроможність пацієнтів, а сім'я витрачає на лікування ЦД 2 типу від 11 до 30 % місячного сімейного доходу у 64 % випадків. При проведенні генеричної заміни ЛЗ 70 % провізорів (фармацевтів) керуються довідником Компендіумом;

4. Оцінка показників соціально-економічної доступності ПЦЛЗ та схем терапії ЦД 2 типу свідчить про:

– за показником Сіq: на регіональному фармацевтичному ринку присутня конкуренція генериків ПЦЛЗ та спостерігається збільшення діапазону коливання їх цін від 19 % до 235 %

– за показником Ca.s: досліджувані ПЦЛЗ є доступними (Ca.s.<1)

– за показником D (D: 0,96 –1,07): темп росту цін на ПЦЛЗ був нижчий за темп росту заробітної плати.

Матеріал даного розділу опублікований у наукових працях 18, 19, 51, 68, 72, 148 згідно списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 4

ФАРМАКОЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРОРАЛЬНИХ
ЦУКРОЗНИЖУЮЧИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

4.1 Частотний та структурний аналіз лікарських призначень

В результаті проведеного частотного аналізу схем фармакотерапії було встановлено, що для лікування хворих з ЦД 2 типу, включених у дослідження, застосовувалися 25 схем фармакотерапії з різною частотою призначення (Додаток Б). За результатами частотного аналізу медичних карток стаціонарних хворих, включених у дослідження, було встановлено, що загальна кількість лікарських призначень становить 15109, що складає $8,43 \pm 0,12$ у розрахунку на одного хворого. Частота призначень ЛЗ за АТХ класифікаційною системи наведені у додатку Д.

Структурний аналіз лікарських призначень показав, що лікарями були використані препарати з 9 фармакотерапевтичних груп ЛЗ:

A – Засоби, що впливають на систему травлення та метаболізм (11360 призначень, що склало 75,19 % від усіх призначень);

B – Засоби, що впливають на систему крові та гемопоез (314 призначень, 2,08% від усіх призначень);

C – Засоби, що впливають на серцево-судинну систему (2711 призначень, 17,94 % від усіх призначень);

H – Препарати гормонів для системного застосування (окрім статевих гормонів та інсулінів) (41 призначення, 0,27 % від усіх призначень);

J – Антимікробні засоби для системного застосування (18 призначень, 0,12%);

M – Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат (164 призначення, 1,09%);

N – Засоби, що діють на нервову систему (337 призначень, 2,23 %);

R – Засоби, що діють на респіраторну систему (8 призначень, 0,05 %);

S – Засоби, що діють на органи чуттів (156 призначень, 1,03 %).

Встановлено, що найбільша кількість призначень припадала на групу засобів, що впливають на систему травлення та метаболізм (75,19 % від загальної кількості лікарських призначень).

З метою якісної оцінки кількості лікарських призначень для кожного ЛЗ нами були розраховані показники інтенсивності призначень (k_i) за формулою (2.7.). Показник інтенсивності призначень k_i характеризує частку пацієнтів, що отримували певний ЛЗ (додаток Д).

Значення показника k_i коливалося в досить широкому діапазоні від 0,0001 (підгрупи А03 – засоби, що застосовуються при функціональних шлунково-кишкових розладах) до 0,09 (підгрупи А10В – гіпоглікемічні препарати, за винятком інсулінів).

За результатами частотного аналізу медичних карток стаціонарних хворих в розрізі торгових назв препаратів та їх МНН було встановлено, що лікарями було застосовано 281 торгова назва ЛЗ або 101 МНН.

Лідерами за частотою призначень були такі препарати за МНН: метформін (А10В А02, $k_i=0,2488$); глімепірид (А10В В12, $k_i=0,184$); гліклазид (А10В В09, $k_i=0,0911$); кислота тіоктова (А16А Х01, $k_i=0,095$); пентоксифілін (С04А D03, $k_i=0,0905$); комплекс вітамінів В₁+В₆+В₁₂ (А11D В, $k_i=0,041$); фосфоліпіди (А05В А50, $k_i=0,0378$); аргінін (С01Е В23, $k_i=0,03$); гемодериват із крові телят (А16АХ10, $k_i=0,023$); пірацетам (N06ВХ03, $k_i=0,0154$).

На лідерів за частотою призначень всього припало 85,66 % (12910 призначень) від загальної кількості призначень препаратів включеним у дослідження хворим на ЦД 2 типу під час їх стаціонарного лікування.

4.2 Стан фармацевтичного забезпечення хворих на ЦД 2 типу за результатами інтегрованого ABC / VEN / частотного аналізу

В результаті ретроспективного аналізу медичних карток стаціонарних хворих з ЦД 2 типу встановлено, що усі (1792) медичних карток стаціонарних

хворих, відповідали схемам, рекомендованим МОЗ України [103]. Серед пацієнтів, які отримували препарати I лінії, було 27 % (477 хворих), II лінії – 71 % (1273 хворих), III – 2 % (42 хворих).

В результаті проведеного частотного аналізу схем фармакотерапії було встановлено, що для лікування ЦД 2 типу застосовувалися 25 схем фармакотерапії: метформін + глімепірид – в 45 % випадків, монотерапія метформіном – в 16,2 % випадків, метформін + гліклазид – в 14,5 %, метформін + глібенкламід – в 6,1 %, глімепірид – в 5,1 %, гліклазид – в 3,9 %, метформін + ситагліптин – в 1,7 %, метформін + саксагліптин – в 1,3 %, глібенкламід – в 1 %, метформін + глімепірид + ситагліптин – в 0,7 %, а схеми метформін + піоглітазон, метформін + глімепірид + піоглітазон та метформін + глімепірид + саксагліптин застосовувались в 0,6 % випадків кожна, гліквідон – в 0,4 % випадків, схеми метформін + гліквідон, метформін + репаглінід, репаглінід, гліклазид + саксагліптин та трав'яний збір застосовувались в 0,3 % випадків кожна, схеми саксагліптин та метформін + гліклазид + саксагліптин вживались в 0,2 % випадків кожна, схеми ситагліптин, метформін + ліраглутид, глімепірид + піоглітазон та глімепірид + саксагліптин застосовувались в 0,1 % випадків кожна (рис. 4.1).

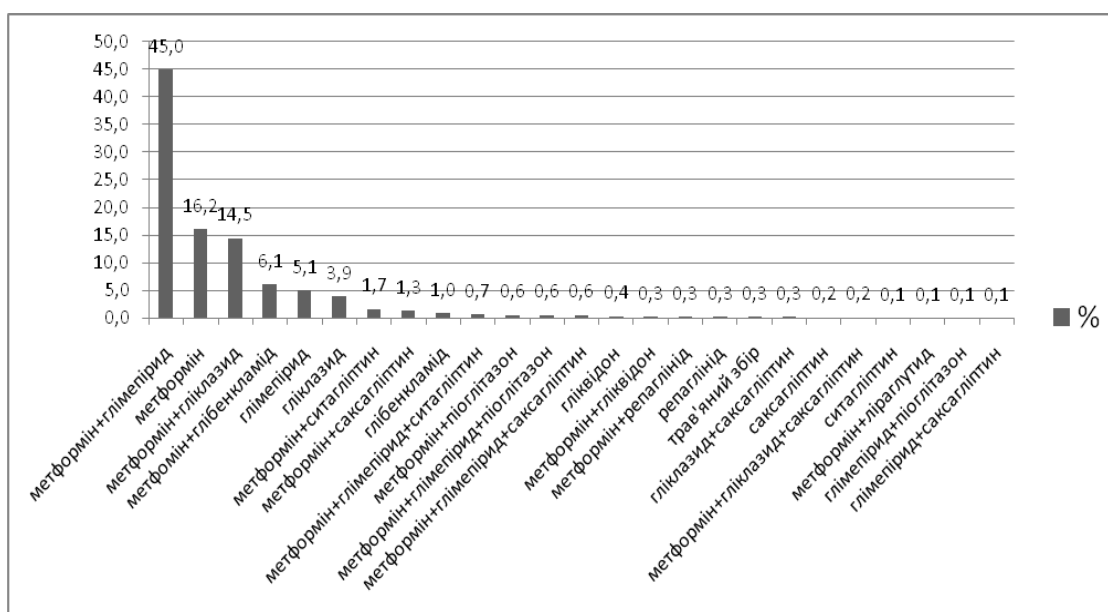


Рис. 4.1. Частотний аналіз схем фармакотерапії хворих ЦД 2 типу Подільського регіону 2011-2013 рр

Для оптимізації лікарського забезпечення хворих було проведено інтегрований ABC / VEN-аналіз, що дозволив провести оцінку ефективності реалізації державних програм лікарського забезпечення в цілому з позицій принципів раціональної фармакотерапії та доказової медицини. Це дало можливість виявити ЛЗ групи А (найбільш витратні) та ті, що не мають доказаної ефективності (група «N»). Дані результати дозволили розбити науково обґрунтовані рекомендації щодо включення або виключення певних ЛЗ із стандартів/протоколів лікування.

До категорії «V» ми віднесли ПЦЛЗ, а саме бігуаніди (A10B A02 метформін), похідні сульфанілсечовини (A10B B01 глібенкламід, A10B B08 гліквідон, A10B B09 гліклазид, A10B B12 глімепірид), тіазолідиндіони (A10B G03 піоглітазон), інгібітори ДПП-4 (A10B H01 ситагліптин, A10B H03 саксагліптин), інші гіпоглікемічні препарати та комбінації ПЦЛЗ (A10B D02 метформін + сульфонаміди, A10B D07 метформін + ситагліптин, A10B D15 глімепірид + піоглітазон + метформін).

До категорії «E» ми віднесли ЛЗ, що застосовувались для лікування супутніх захворювань та ускладнень, що мають доказову базу, входять у стандарти/протоколи лікування супутніх захворювань та ускладнень. До групи «E» увійшли засоби, що впливають на систему травлення та метаболізм (A03F A01 метоклопрамід, A12C C55 комбінації магнію аспарагіату, A16A X01 кислота тіоктова, A16A X10 гемодериват із крові телят), систему крові та гемопоез (B01A A03 варфарин, B01A C04 клопідогрель, B01A C57 ацетилсаліцилова кислота, B03A E10 заліза гідроксид, B05X B01 аргінін, B05X A05 магнію сульфат, B05X A07 кальцію хлорид), серцево-судинну систему (C01A A05 дигоксин, C01E B15 триметазидин, C02A C05 моксонідин, C02B C02 бензогексоній, C03B A11 індапамід, C03C A01 фуросемід, C03C A04 торасемід, C04A D03 пентоксифілін, C07A B05 бетаксол, C07A B07 бісопролол, C07A B12 небівалол, C07A G02 карведилол, C08C A01 амлодипін, C08C A02 фелодипін, C08C A13 лерканідипін, C09B B04 периндоприл, C09A

A01 каптоприл, C09A A02 еналаприл, C09A A03 лізиноприл, C09B A03 лізиноприл та діуретики, C09A A05 рамиприл, C09B A06 квінаприл та діуретики, C09B B03 амлодипін та лізиноприл, C09C A01 лозартан, C09C A03 вальсартан, C10A A01 симвастатин, C10A A05 аторвастатин, C10A B05 фенофібрат, C10A B05 фенофібрат), препарати гормонів для системного застосування (окрім статевих гормонів та інсулінів) (H02A B01 бетаметазон, H03A A01 левотироксин, H03C A калію йодид), антимікробні засоби для системного застосування (J01M A02 ципрофлоксацин), протизапальні та протиревматичні засоби (M01A B05 диклофенак натрію, M01A C06 мелоксикам), нервову систему (N03A X12 габапентин, N05A F03 хлорпротиксен, N05B B01 гідроксизин, N06B X03 пірацетам, N07C A01 бетагістин, N07X X10 цитидин) та респіраторну систему (R03D A04 теофілін).

До категорії «N» ми віднесли ЛЗ засоби, які впливають на травну систему (A05A X10 артишок, A05B A03 силімарин, A05B A50 есенціальні фосфоліпіди, A11D A04 кокарбоксілаза, A11D B B₁+B₆+B₁₂, A16A X10 емоксипін), серцево-судинну систему (C01E B10 аденозин, C01E B20 мельдоній, C05C X08 L-лізину есцінат, C01E B23 тіотриазолін), нервову систему (N06B X06 цитиколін, N06B X20 кортексин) та різні засоби (V03A B06 тіосульфат натрію) та не мають доказової бази і не входять у протоколи / стандарти лікування.

Результати ABC-аналізу показали, що до групи «А» належать 53 МНН (118 ЛЗ), витрати на препарати групи «А» склали 1601,92 грн., що становить 85,8 % від загальної суми витрат на фармакотерапію. Середньовитратна група «В» була сформована 32 МНН (79 ЛЗ), витрати на препарати групи «В» склали 189,10 грн., що становить 10,2 % від загальної суми витрат. До найменш витратної групи «С» належало 25 МНН (84 ЛЗ), витрати на препарати групи «С» склали 75,05 грн., що становить 4 % від загальної суми витрат (додаток Г) [20].

При проведенні інтегрованого ABC/VEN-аналізу, було встановлено, що загальна кількість ЛЗ складає 110 МНН (281 ЛЗ), загальна вартість DDD – 1866,07 грн. (табл.4.1).

Таблиця 4.1.

**Результати інтегрованого ABC/VEN аналізу
фармакотерапії хворих на ЦД 2 типу**

| ABC-ранг | V (життєво необхідні) ЛЗ | | | | E (необхідні) ЛЗ | | | | N (другорядні) ЛЗ | | | | Всього ABC-аналіз | | | |
|---------------------------|---|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------|---|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------|---|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------|---|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | кількість препаратів за торговими назвами | кількість препаратів за МНН | витрати на фармакотерапію, грн. | питома вага у витратах, % | кількість препаратів за торговими назвами | кількість препаратів за МНН | витрати на фармакотерапію, грн. | питома вага у витратах, % | кількість препаратів за торговими назвами | кількість препаратів за МНН | витрати на фармакотерапію, грн. | питома вага у витратах, % | кількість препаратів за торговими назвами | кількість препаратів за МНН | витрати на фармакотерапію, грн. | питома вага у витратах, % |
| A | 37 | 10 | 286,2 | 15,3 | 60 | 31 | 978,88 | 52,5 | 21 | 12 | 336,84 | 18 | 118 | 53 | 1601,92 | 85,8 |
| B | 29 | 4 | 70,23 | 3,8 | 43 | 21 | 102,34 | 5,5 | 7 | 7 | 16,53 | 0,9 | 79 | 32 | 189,10 | 10,2 |
| C | 22 | 4 | 25,13 | 1,3 | 62 | 21 | 49,92 | 2,7 | – | – | – | – | 84 | 25 | 75,05 | 4 |
| Всього VEN –аналіз | 88 | 18 | 381,56 | 20,4 | 165 | 73 | 1131,14 | 60,7 | 28 | 19 | 353,37 | 18,9 | 281 | 110 | 1866,07 | 100 |

Клас А був розділений за індексом важливості: групу V становили 37 ЛЗ (10 МНН), витрати на ЛЗ даної групи були 286,2 грн., що склало 15,3 % витрат; групу E – 60 ЛЗ (31 МНН), витрати – 978,88 грн., що склало 52,5 % витрат; групу N – 21 ЛЗ (12 МНН), витрати – 336,846 грн., що склало 18 % витрат.

Клас B також був розділений за індексом важливості: групу V становили 29 ЛЗ (4 МНН), витрати на ЛЗ даної групи були 70,23 грн., що склало 3,8 %

витрат; групу E – 43 ЛЗ (21 МНН), витрати – 102,34 грн., що склало 5,5 % витрат; групу N – 7 ЛЗ (7 МНН), витрати – 16,53 грн., що склало 0,9 % витрат.

Клас C був розділений за індексом важливості: групу V становили 22 ЛЗ (4 МНН), витрати на ЛЗ даної групи були 25,13 грн., що склало 1,3 % витрат; групу E – 62 ЛЗ (21 МНН), витрати – 49,92 грн., що склало 2,7 % витрат; групу N була відсутня.

Найбільш витратними в групі «А» (32,2441 % від суми витрат групи «А») були засоби, що впливають на травну систему (гемодериват із крові телят, А16АХ, складала 12,9555 % витрат), засоби, що впливають на серцево-судинну систему (пентоксифілін, С04А D03, складала 6,1412 % витрат), засоби, що впливають на нервову систему (пірацетам, N06В Х03, 4,9601 % витрат; кортексин, N06В Х20**, 3,9827 %), цитиколін, N06В Х06, 2,5246 %), засоби, що впливають на систему крові та гемопоез (аргінін, В05Х В01, 1,68%).

При проведенні інтегрованого АВС / VEN-аналізу встановлено, співвідношення витрат на ЛЗ за категоріями V:E:N у найбільш витратній групі «А» (85,8 % від загальної суми витрат) склало 15,3:52,5:18; у середньо витратній групі «В» (10,2 %) – 3,8:5,5:0,9; у найменш витратній групі «С» (4 %) – 1,3:2,7:0. Тобто, 20,4 % коштів витрачались на лікування ЦД 2 типу (група V); 60,7 % коштів витрачались на необхідні ЛЗ, що, ймовірно, пов'язано з наявністю у 100% включених у дослідження хворих ускладнень ЦД 2 типу (група E); 18,9 % коштів були витрачені на ЛЗ, які впливають на травну, серцево-судинну, нервову системи, не зважаючи на низький рівень доказової ефективності (група N).

4.3 Визначення перспективної потреби у пероральних цукрознижуючих лікарських засобах

Нами був проведений АТС/DDD-аналіз ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку Подільського регіону. Для проведення дослідження спочатку були встановлені DDD для усіх досліджуваних схем фармакотерапії ЦД 2 типу. Були вивчені

DDD для ПЦЛЗ, вживаних в аналізованих схемах фармакотерапії. Встановлено, що DDD для ЛЗ з МНН метформін склала 2000мг, гліклазид – 60мг, глімепірид – 2мг, глібенкламід – 10мг, глібенкламід (мікрокристалічний) – 7мг [128]. Враховуючи факт відсутності DDD для схем фармакотерапії, що передбачають застосування комбінацій препаратів метформін + глімепірид, метформін + гліклазид, метформін + глібенкламід, а також широке застосування даних комбінованих схем у практичній медицині (результати ретроспективного аналізу медичних карток стаціонарних хворих та листів призначень) та необхідності розрахунку вартості лікування нами було враховано DDD окремо для метформіну та кожного препарату, що додавався до схеми фармакотерапії.

За результатами частотного аналізу була визначена перспективна потреба у вживаних ПЦЛЗ. Перспективна потреба визначалась на 1000 населення станом на 01.01.2014р. Дана потреба була визначена за формулою (2.6) (табл.4.2.) та було враховано результати частотного аналізу медичних карток стаціонарних хворих з ЦД 2 типу.

Встановлено, що на 1000 населення в рік необхідно 1899 DDD метформіну, 586 DDD – глімепіриду, 457 DDD – гліклазиду, 5274 DDD – комбінації метформін + глімепірид, 1699 DDD – метформін + гліклазид та 715 DDD – метформін + глібенкламід.

Були досліджені вартості часто вживаних схем фармакотерапії в гривнях (грн.) за цінами на фармацевтичному ринку Подільського регіону згідно з даними Реєстру ОБЦ та врахуванням національного ціноутворення за формулою (2.5). Була встановлена загальна кількість вживаних варіантів для схем фармакотерапій (Додатки В 1– В 6).

В результаті АТС/DDD-аналізу встановлено, що вартість DDD в розрізі вартості генериків для монотерапії метформіном коливалась від 1,55 грн. до 5,46 грн. (було вжито 33 варіанти генериків), глімепіридом – 1,22-2,98 грн. (19 варіантів генериків), гліклазидом – 1,48-3,97 грн. (5 варіантів генериків) [53].

Таблиця 4.2.

**Визначення перспективної потреби у ПЦЛЗ
для хворих Подільського регіону.**

| № | Схема фармакотерапії | Частота призначень схеми терапії, % | Визначення перспективної потреби в день, DDD | Визначення перспективної потреби в рік, DDD |
|-----|------------------------------------|-------------------------------------|--|---|
| 1. | метформін+глімепірид | 45 | 14,45 | 5274 |
| 2. | метформін | 16,2 | 5,20 | 1899 |
| 3. | метформін+гліклазид | 14,5 | 4,66 | 1699 |
| 4. | метформін+глібенкламід | 6,1 | 1,96 | 715 |
| 5. | глімепірид | 5 | 1,61 | 586 |
| 6. | гліклазид | 3,9 | 1,25 | 457 |
| 7. | метформін+ситагліптин | 1,7 | 0,55 | 199 |
| 8. | метформін+саксагліптин | 1,4 | 0,45 | 164 |
| 9. | глібенкламід | 1 | 0,32 | 117 |
| 10. | метформін+глімепірид+ситагліптин | 0,7 | 0,22 | 82 |
| 11. | метформін+піоглітазон | 0,6 | 0,19 | 70 |
| 12. | метформін+ глімепірид+ піоглітазон | 0,6 | 0,19 | 70 |
| 13. | метформін+глімепірид+ саксагліптин | 0,6 | 0,19 | 70 |
| 14. | гліквідон | 0,4 | 0,13 | 47 |
| 15. | метформін+ гліквідон | 0,3 | 0,10 | 35 |
| 16. | метформін+репаглінід | 0,3 | 0,10 | 35 |
| 17. | репаглінід | 0,3 | 0,10 | 35 |
| 18. | гліклазид+саксагліптин | 0,3 | 0,10 | 35 |
| 19. | трав'яний збір | 0,3 | 0,10 | 35 |
| 20. | саксагліптин | 0,2 | 0,06 | 23 |
| 21. | метформін+саксагліптин+ гліклазид | 0,2 | 0,06 | 23 |
| 22. | ситагліптин | 0,1 | 0,03 | 12 |
| 23. | метформін+ ліраглулід | 0,1 | 0,03 | 12 |
| 24. | глімепірид+піоглітазон | 0,1 | 0,03 | 12 |
| 25. | глімепірид+саксагліптин | 0,1 | 0,03 | 12 |

В результаті АТС/DDD-аналізу встановлено, що вартість DDD в розрізі вартості генериків для комбінованої терапії метформін + глімепірид – 2,70-8,88 грн. (207 варіантів генериків), метформін + гліклазид – 3,29-9,43 грн. (70 варіантів генериків), метформін + глібенкламід – 1,98-6,20 грн. (72 варіанти генериків)[21].

Таким чином, найчастіше для фармакотерапії ЦД 2 типу застосовувалися схеми монотерапії метформіном, глімепіридом, гліклазидом та комбінованої терапії метформін + глімепірид, метформін + гліклазид та метформін + глібенкламід. Вартість DDD в розрізі вартості генериків для монотерапії коливалась від 1,55 грн. до 5,46 грн., для комбінованої фармакотерапії – від 1,98 грн. до 9,43 грн.

Висновки до розділу 4:

1. В результаті АТС/DDD-аналізу встановлено, що вартість DDD в розрізі вартості генериків для монотерапії метформіном коливалась від 1,55 грн. до 5,46 грн. (було вжито 33 варіанти генериків), глімепіридом – 1,22-2,98 грн. (19 варіантів генериків), гліклазидом – 1,48-3,97 грн. (5 варіантів генериків), для комбінованої терапії метформін + глімепірид – 2,70-8,88 грн. (207 варіантів генериків), метформін + гліклазид – 3,29-9,43 грн. (70 варіантів генериків), метформін + глібенкламід – 1,98-6,20 грн. (72 варіанти генериків).

2. За частотою лікарських призначень лідерами були такі препарати за МНН: метформін, глімепірид, гліклазид, кислота тіоктова, пентоксифілін, комплекс вітамінів В₁+В₆+В₁₂, фосфоліпіди, аргінін, гемодериват із крові телят та пірацетам, на які припало 85,66 % (12910 призначень) від загальної кількості призначень препаратів.

3. Ретроспективний аналіз медичних карток стаціонарних хворих показав, що монотерапія метформіном застосовувалась в 16,2 % випадків, глімепіридом – в 5,1 %, гліклазидом – в 3,9 % та комбінована терапія: схеми метформін + глімепірид – в 45 % випадків, метформін + гліклазид – в 14,5 % та метформін +

глібенкламід – в 6,1 %; для лікування хворих на ЦД 2 типу було здійснено 15109 лікарських призначень ($8,43 \pm 0,12$ призначень на одного хворого) та використано 110 МНН ПЦЛЗ.

4. При проведенні інтегрованого ABC / VEN-аналізу встановлено, співвідношення витрат на ЛЗ за категоріями V:E:N у найбільш витратній групі «А» (85,8 % від загальної суми витрат) склало 15,3:52,5:18; у середньо витратній групі «В» (10,2 %) – 3,8:5,5:0,9; у найменш витратній групі «С» (4 %) – 1,3:2,7:0. Тобто, 20,4 % коштів витрачались на лікування ЦД 2 типу (група V); 60,7 % коштів витрачались на необхідні ЛЗ, що, ймовірно, пов'язано з наявністю у 100% включених у дослідження хворих ускладнень ЦД 2 типу (група E); 18,9 % коштів були витрачені на ЛЗ, які впливають на травну, серцево-судинну, нервову системи, не зважаючи на низький рівень доказової ефективності (група N). Встановлено, що фармакотерапія хворих проводилася згідно з діючими на момент проведення дослідження нормативними документами.

Матеріал даного розділу опублікований у наукових працях 20, 21, 23, 24, 45, 48, 50, 53, 72, 141 згідно списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 5
ФАРМАКОЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ
ОПТИМІЗАЦІЇ ВИТРАТ НА ФАРМАКОТЕРАПІЮ ХВОРИХ
НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ

5.1 Обґрунтування клініко-економічної доцільності застосування різних схем фармакоterapiї цукрового діабету 2 типу за вартістю одиниці ефективності з визначенням стійкості отриманих результатів

З метою фармакоeкономiчного обґрунтування економічної доцільності застосування ЛЗ для лікування ЦД 2 типу нами був проведений аналіз витрати-ефективність моно- та комбінованої терапії.

За одиницю ефективності був прийнятий відсоток ефективних хворих. Ефективним вважали хворого, у якого після фармакоterapiї був досягнутий рівень ГПН 7ммоль/л. Для кожної схеми фармакоterapiї було визначено кількість ефективних хворих та ефективність кожної схеми за формулою (2.8). Кількість ефективних хворих оцінювали в розрізі аналізованих схем терапії.

Було встановлено, що серед монотерапії схема з метформіном мала клінічну ефективність 67 % (тобто, із групи хворих (290 хворих), що отримували схему монотерапії з метформіном, кількість хворих, яка після підбору терапії в стаціонарі досягла рівня глюкози плазми ≤ 7 ммоль/л, склала 200 хворих, це складає 67 %), глімепіридом – 53,8 % (із 91 хворого цільового рівня глюкози плазми натще досягли 49 хворих), гліклазидом – 65,7 % (із 70 – 46); серед комбінованих схем лікування схема фармакоterapiї метформін + глімепірид – 50,3 % (із 807 – 406), метформін + гліклазид – 59,1 % (із 259 – 153), метформін + глібенкламід – 49,1 % (із 110 – 54).

Було визначено, що серед досліджуваних схем монотерапії коефіцієнти витрати-ефективність CER, обраховані за формулою (2.9), при врахуванні мінімальної та максимальної вартостей генериків (додатки В 1, В 2, В 3), склали

для монотерапії з метформіном 23,13-81,49 грн., з гліклазидом 19,18-60,43 грн., з глімепіридом 19,70-63,57 грн.

Отже, при врахуванні мінімальних та максимальних вартостей генериків фармакоекономічну перевагу має схема з гліклазидом.

Для розрахунку вартості додаткової одиниці ефективності при порівнянні схем монотерапії був проведений інкрементальний аналіз, результатом якого став розрахунок інкрементального коефіцієнта ефективності витрат ICER за формулою (2.13).

Показник ICER при врахуванні мінімальних вартостей генериків монотерапії:

$$\text{ICER (метформін / глімепірид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (15,50 - 12,20) / (0,67 - 0,538) = 25 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (метформін / гліклазид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (15,50 - 12,6) / (0,67 - 0,657) = 223 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (гліклазид / глімепірид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (12,60 - 12,20) / (0,657 - 0,538) = 3,40 \text{ грн.}$$

Показник ICER при врахуванні максимальних вартостей генериків монотерапії:

$$\text{ICER (метформін / глімепірид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (54,60 - 34,20) / (0,67 - 0,538) = 154,50 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (метформін / гліклазид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (54,60 - 39,70) / (0,67 - 0,657) = 1146,10 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (гліклазид / глімепірид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (39,70 - 34,20) / (0,657 - 0,538) = 46,20 \text{ грн.}$$

В результаті інкрементального аналізу схем монотерапії встановлено, що вартість додаткової одиниці ефективності при порівнянні схем монотерапії метформіном та глімепіридом коливалась від 25,00 грн. до 154,50 грн. (у розрізі вартості генериків), метформіном та гліклазидом – від 223,00 грн. до 1146,10 грн., глімепіридом та гліклазидом – від 3,40 грн. до 46,20 грн.

З метою визначення стійкості результатів дослідження витрати-ефективність було проведено однофакторний аналіз чутливості при врахуванні мінімальних вартостей генериків (порівняння проводили з вартістю одиниці ефективності схеми монотерапії гліклазидом CER=19,18 грн. та метформіном CER=23,13 грн., порівняння вартості одиниці ефективності схеми монотерапії гліклазидом з одиницею ефективності глімепіридом не проводили так як вони між собою достовірно не відрізняються). Для проведення однофакторного аналізу було зроблено припущення, що ціни будуть зростати (табл.5.1).

Таблиця 5.1

**Однофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-ефективність монотерапії**

| № | збільшення вартості на | | CER, грн. |
|-----|------------------------|---------------------------------------|--------------|
| | % | Вартість DDD за 10 днів терапії, грн. | |
| 1. | початкові дані | 12,6 | 19,18 |
| 2. | 1 % | 12,73 | 19,37 |
| 3. | 2 % | 12,85 | 19,56 |
| 4. | 3 % | 12,98 | 19,76 |
| 5. | 4 % | 13,11 | 19,96 |
| 6. | 5 % | 13,24 | 20,16 |
| 7. | 6 % | 13,38 | 20,36 |
| 8. | 7 % | 13,51 | 20,56 |
| 9. | 8 % | 13,64 | 20,77 |
| 10. | 9 % | 13,78 | 20,97 |
| 11. | 10 % | 13,92 | 21,18 |
| 12. | 11 % | 14,06 | 21,40 |
| 13. | 12 % | 14,20 | 21,61 |
| 14. | 13 % | 14,34 | 21,83 |
| 15. | 14 % | 14,48 | 22,04 |
| 16. | 15 % | 14,63 | 22,27 |
| 17. | 16 % | 14,77 | 22,49 |
| 18. | 17 % | 14,92 | 22,71 |
| 19. | 18 % | 15,07 | 22,94 |
| 20. | 19 % | 15,22 | 23,17 |
| 21. | 20 % | 15,37 | 23,40 |

Однофакторний аналіз чутливості показав, що схема фармакотерапії з гліклазидом зберігає фармакоекономічні переваги при збільшенні вартості DDD до 18 %, а при подальшому зростанні вартості фармакоекономічні переваги даної схеми втрачаються.

Для проведення двофакторного аналізу чутливості було припущено, що ціни на фармацевтичному ринку зростатимуть, а ефективність ПЦЛЗ – зменшуватиметься (табл.5.2).

Таблиця 5.2

**Двофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-ефективність монотерапії**

| № | збільшення вартості на | | зменшення ефективності на | | CER, грн. |
|-----|------------------------|--------------|---------------------------|--------------|--------------|
| | % | грн. | % | ефективність | |
| 1. | початкові дані | 12,6 | початкові дані | 0,657 | 19,18 |
| 2. | 1 % | 12,73 | 1 % | 0,650 | 19,57 |
| 3. | 2 % | 12,85 | 2 % | 0,644 | 19,96 |
| 4. | 3 % | 12,98 | 3 % | 0,637 | 20,36 |
| 5. | 4 % | 13,11 | 4 % | 0,631 | 20,78 |
| 6. | 5 % | 13,24 | 5 % | 0,625 | 21,20 |
| 7. | 6 % | 13,38 | 6 % | 0,619 | 21,62 |
| 8. | 7 % | 13,51 | 7 % | 0,612 | 22,06 |
| 9. | 8 % | 13,64 | 8 % | 0,606 | 22,51 |
| 10. | 9 % | 13,78 | 9 % | 0,600 | 22,96 |
| 11. | 10 % | 13,92 | 10 % | 0,594 | 23,42 |
| 13. | 11 % | 14,06 | 11 % | 0,588 | 23,90 |
| 14. | 12 % | 14,20 | 12 % | 0,582 | 24,38 |
| 15. | 13 % | 14,34 | 13 % | 0,577 | 24,87 |
| 16. | 14 % | 14,48 | 14 % | 0,571 | 25,38 |
| 17. | 15 % | 14,63 | 15 % | 0,565 | 25,89 |
| 18. | 16 % | 14,77 | 16 % | 0,559 | 26,41 |
| 19. | 17 % | 14,92 | 17 % | 0,554 | 26,94 |
| 20. | 18 % | 15,07 | 18 % | 0,548 | 27,49 |
| 21. | 19 % | 15,22 | 19 % | 0,543 | 28,04 |
| 22. | 20 % | 15,37 | 20 % | 0,537 | 28,61 |

При такому розвитку подій монотерапія гліклазидом зберігає фармакоекономічні переваги при збільшенні вартості DDD до 9 % та зменшенні

ефективності до 9 %, а при подальшому збільшенні ціни та зменшенні ефективності гліклазиду фармакоекономічні переваги даної схеми втрачаються.

Було визначено, що серед досліджуваних схем комбінованої терапії коефіцієнти витрати-ефективність CER, при врахуванні мінімальних та максимальних вартостей генериків, для схеми метформін + глібенкламід складав 40,33-126,27 грн., метформін + гліклазид – 55,69-159,63 грн. та метформін + глімепіридом – 53,68-176,51 грн. (додатки В 4, В 5, В 6) [17].

Отже, при врахуванні мінімальних та максимальних вартостей генериків фармакоекономічну перевагу має схема метформін+глібенкламід.

Для розрахунку вартості додаткової одиниці ефективності при порівнянні схем комбінованої терапії був проведений інкрементальний аналіз, результатом якого став розрахунок інкрементального коефіцієнта ефективності витрат ICER за формулою (2.13).

Показник ICER при врахуванні мінімальних вартостей генериків комбінованої терапії:

$$\text{ICER (метформін + гліклазид / метформін + глімепірид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (32,90 - 27) / (0,591 - 0,5031) = 67,00 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (метформін + глімепірид / метформін + глібенкламід)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (27 - 19,80) / (0,5031 - 0,491) = 600,00 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (метформін + гліклазид / метформін + глібенкламід)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (32,90 - 19,80) / (0,591 - 0,491) = 131,00 \text{ грн.}$$

Показник ICER при врахуванні максимальних вартостей генериків комбінованої терапії:

$$\text{ICER (метформін + гліклазид / метформін + глімепірид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (94,30 - 88,00) / (0,591 - 0,5031) = 71,60 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (метформін + глімепірид / метформін + глібенкламід)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (88,00 - 62,00) / (0,5031 - 0,491) = 2166 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (метформін + гліклазид / метформін + глібенкламід)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ef1} - \text{Ef2}) = (94,30 - 62,00) / (0,591 - 0,491) = 323,00 \text{ грн.}$$

В результаті інкрементального аналізу схем комбінованої терапії у розрізі вартості генериків встановлено, що при порівнянні комбінованої терапії метформін + гліметірид та метформін + гліклазид вартість додаткової одиниці ефективності (у розрізі вартості генериків) коштує від 67,00 грн. до 71,60 грн., метформін + гліметірид та метформін + глібенкламід – від 600,00 грн. до 2166,00 грн., метформін + гліклазид з метформін + глібенкламід – від 131,00 грн. до 323,00 грн. [23, 24, 25, 27].

Отже, вартісно-ефективні переваги має схема комбінованої терапії метформін + глібенкламід у порівнянні зі схемами метформін + гліметірид та метформін + гліклазид.

З метою визначення стійкості результатів дослідження витрати ефективність було проведено однофакторний аналіз чутливості при врахуванні мінімальних вартостей генериків (порівняння проводили з вартістю одиниці ефективності схеми метформін + глібенкламід CER = 40,39 грн. та метформін + гліклазид CER = 55,69 грн., метформін + глібенкламід CER = 40,39 грн. та метформін + гліметіридом CER = 53,68 грн.).

Для комбінованої терапії однофакторний аналіз чутливості показав, що схема метформін + глібенкламід зберігає фармакоекономічні переваги при збільшенні вартості DDD до 33 % у порівнянні зі схемою метформін + гліклазид та до 29 % у порівнянні зі схемою метформін + гліметіридом, а при подальшому зростанні вартості фармакоекономічні переваги даної схеми втрачаються (табл.5.3)

При проведенні двофакторного аналізу чутливості схема метформін + глібенкламід зберігає фармакоекономічні переваги при збільшенні вартості DDD до 17 % у порівнянні з схемою метформін + гліклазид та до 15 % у порівнянні зі схемою метформін + гліметірид, а при подальшому збільшенні ціни та зменшенні ефективності ПЦЛЗ фармакоекономічні переваги даної схеми втрачаються (табл. 5.4).

Таблиця 5.3

**Однофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-ефективність комбінованої терапії**

| | збільшення вартості на | | CER, грн. |
|-----|------------------------|---------------------------------------|---|
| | % | Вартість DDD за 10 днів терапії, грн. | |
| 1. | початкові дані | 19,8 | 40,33 |
| 2. | 1 % | 20,00 | 40,73 |
| 3. | 2 % | 20,20 | 41,14 |
| 4. | 3 % | 20,40 | 41,55 |
| 5. | 4 % | 20,60 | 41,96 |
| 6. | 5 % | 20,81 | 42,38 |
| 7. | 6 % | 21,02 | 42,81 |
| 8. | 7 % | 21,23 | 43,23 |
| 9. | 8 % | 21,44 | 43,67 |
| 10. | 9 % | 21,65 | 44,10 |
| 11. | 10 % | 21,87 | 44,54 |
| 12. | 11 % | 22,09 | 44,99 |
| 13. | 12 % | 22,31 | 45,44 |
| 14. | 13 % | 22,53 | 45,89 |
| 15. | 14 % | 22,76 | 46,35 |
| 16. | 15 % | 22,99 | 46,82 |
| 17. | 16 % | 23,22 | 47,29 |
| 18. | 17 % | 23,45 | 47,76 |
| 19. | 18 % | 23,68 | 48,24 |
| 20. | 19 % | 23,92 | 48,72 |
| 21. | 20 % | 24,16 | 49,21 |
| 22. | 21 % | 24,40 | 49,70 |
| 23. | 22 % | 24,65 | 50,19 |
| 24. | 23 % | 24,89 | 50,70 |
| 25. | 24 % | 25,14 | 51,20 |
| 26. | 25 % | 25,39 | 51,72 |
| 27. | 26 % | 25,65 | 52,23 |
| 28. | 27 % | 25,90 | 52,75 |
| 29. | 28 % | 26,16 | 53,28 |
| 30. | 29 % | 26,42 | 53,62 (у порівнянні з метформін+глімепірид) |
| 31. | 30 % | 26,69 | 54,35 |
| 32. | 31 % | 26,95 | 54,90 |
| 33. | 32 % | 27,22 | 55,25 |
| 34. | 33 % | 27,50 | 55,49 (у порівнянні з метформін+гліклазид) |
| 35. | 34 % | 27,77 | 56,56 |
| 36. | 35 % | 28,05 | 57,13 |

Таблиця 5.4

**Двофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-ефективність комбінованої терапії**

| № | збільшення вартості на | | зменшення ефективності на | | CER, грн. |
|-----|------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---|
| | % | грн. | % | ефективність | |
| 1. | початкові дані | 19,8 | початкові дані | 0,491 | 40,33 |
| 2. | 1 % | 20,00 | 1 % | 0,49 | 41,14 |
| 3. | 2 % | 20,20 | 2 % | 0,48 | 41,96 |
| 4. | 3 % | 20,40 | 3 % | 0,48 | 42,81 |
| 5. | 4 % | 20,60 | 4 % | 0,47 | 43,67 |
| 6. | 5 % | 20,81 | 5 % | 0,47 | 44,54 |
| 7. | 6 % | 21,02 | 6 % | 0,46 | 45,44 |
| 8. | 7 % | 21,23 | 7 % | 0,46 | 46,35 |
| 9. | 8 % | 21,44 | 8 % | 0,45 | 47,29 |
| 10. | 9 % | 21,65 | 9 % | 0,45 | 48,24 |
| 11. | 10 % | 21,87 | 10 % | 0,44 | 49,21 |
| 12. | 11 % | 22,09 | 11 % | 0,44 | 50,19 |
| 13. | 12 % | 22,31 | 12 % | 0,44 | 51,20 |
| 14. | 13 % | 22,53 | 13 % | 0,43 | 52,23 |
| 15. | 14 % | 22,76 | 14 % | 0,43 | 53,28 |
| 16. | 15 % | 22,99 | 15 % | 0,42 | 54,35 (у порівнянні з метформін+глімепірид) |
| 17. | 16 % | 23,22 | 16 % | 0,42 | 55,45 |
| 18. | 17 % | 23,45 | 17 % | 0,41 | 56,56 (у порівнянні з метформін+гліклязид) |
| 19. | 18 % | 23,68 | 18 % | 0,41 | 57,70 |
| 20. | 19 % | 23,92 | 19 % | 0,41 | 58,86 |
| 21. | 20 % | 24,16 | 20 % | 0,40 | 60,04 |

Також було визначено коефіцієнт витрати-ефективність CER для комбінованих схем фармакотерапії із застосуванням метформіну та сучасних інгібіторів ДПП-4: ситагліптину та саксагліптину. Аналіз витрати-ефективність для фармакотерапії комбінацією метформін + саксагліптин виявив, що кількість ефективних хворих для цієї схеми склала 46 %, для метформін + ситагліптин – 50 %.

При врахуванні максимальної вартості ПЦЛЗ коефіцієнти ефективності склали:

CER (метформін + саксагліптин) = $DC1 / Ef1 = 340,38 / 0,46 = 739,95$ грн.

CER (метформін + ситагліптин) = $DC2 / Ef2 = 190,55 / 0,50 = 381,10$ грн.

Порівняння коефіцієнтів ефективності за максимальними цінами ПЦЛЗ у розрізі генериків показало, що в даному випадку схема метформін + ситагліптин є дешевшою, а схема метформін + саксагліптин – дорожчою.

При врахуванні мінімальних цін вартості ПЦЛЗ коефіцієнти ефективності склали:

CER (метформін + саксагліптин) = $DC1 / Ef1 = 166,07 / 0,46 = 361,02$ грн.

CER (метформін + ситагліптин) = $DC2 / Ef2 = 166,54 / 0,50 = 333,08$ грн.

Порівняння коефіцієнтів ефективності за мінімальними цінами ПЦЛЗ у розрізі генериків показало, що і в даному випадку схема метформін + ситагліптин є дешевшою, а схема метформін + саксагліптин – дорожчою.

Значення коефіцієнтів «витрати-ефективність» свідчить про вартісно-ефективні переваги схеми метформін + ситагліптин [26].

З метою визначення впливу змін вартості та ефективності на надійність результатів фармакоеконічного дослідження було проведено одно – та двофакторний чутливості при врахуванні мінімальних вартостей генериків (порівняння проводили з вартістю одиниці ефективності схеми метформін + ситагліптин $CER = 333,08$ грн. та метформін + саксагліптин $CER = 361,03$ грн.). Однофакторний аналіз чутливості показав, що схема фармакотерапії метформін + ситагліптин зберігає фармакоеконічні переваги лише при збільшенні вартості DDD на 9 %, а при подальшому зростанні вартості фармакоеконічні переваги даної схеми втрачаються (табл. 5.5).

Для проведення двофакторного аналізу було припущено, що ціни на фармацевтичному ринку зростатимуть, а ефективність – зменшуватиметься.

Таблиця 5.5

**Однофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-ефективність комбінованої терапії (метформін + інгібітори ДПП-4)**

| № | збільшення вартості на | | CER, грн. |
|-----|------------------------|---------------|-----------------|
| | % | грн. | |
| 1. | початкові дані | | |
| 2. | 1 % | 166,54 | 333,08 |
| 3. | 2 % | 168,21 | 336,4108 |
| 4. | 3 % | 169,89 | 339,7749 |
| 5. | 4 % | 171,59 | 343,1727 |
| 6. | 5 % | 173,30 | 346,6044 |
| 7. | 6 % | 175,04 | 350,0704 |
| 8. | 7 % | 176,79 | 353,5711 |
| 9. | 8 % | 178,55 | 357,1068 |
| 10. | 9 % | 180,34 | 360,6779 |
| 11. | 10 % | 182,14 | 364,2847 |

Двофакторний аналіз показав, що схема фармакотерапії метформін + ситагліптин зберігає фармакоекономічні переваги лише при збільшенні вартості DDD на 4 % та зменшенні ефективності на 4 %, а при подальшому збільшенні ціни та зменшенні ефективності ПЦЛЗ фармакоекономічні переваги даної схеми втрачаються (табл.5.6).

Таблиця 5.6

**Двофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-ефективність комбінованої терапії (метформін + інгібітори ДПП-4)**

| № | збільшення вартості на | | зменшення ефективності на | | CER, грн. |
|-----|------------------------|---------------|---------------------------|--------------|-----------------|
| | % | грн. | % | ефективність | |
| 1. | початкові дані | | початкові дані | | 333,08 |
| 2. | 1 % | 168,21 | 1 % | 0,495 | 339,8089 |
| 3. | 2 % | 169,89 | 2 % | 0,490 | 346,6737 |
| 4. | 3 % | 171,59 | 3 % | 0,485 | 353,6772 |
| 5. | 4 % | 173,30 | 4 % | 0,480 | 360,8222 |
| 6. | 5 % | 175,04 | 5 % | 0,475 | 368,1116 |
| 7. | 6 % | 176,79 | 6 % | 0,471 | 375,5482 |
| 8. | 7 % | 178,55 | 7 % | 0,466 | 383,135 |
| 9. | 8 % | 180,34 | 8 % | 0,461 | 390,8751 |
| 10. | 9 % | 182,14 | 9 % | 0,457 | 398,7716 |
| 11. | 10 % | 183,96 | 10 % | 0,452 | 406,8275 |

Отже встановлено, що при порівнянні схем фармакотерапії метформін+ситагліптин та метформін + саксагліптин фармакоекономічно обгрунтованою є схема метформін + ситагліптин. Проведений аналіз чутливості показав нестійкість отриманих результатів фармакоекономічного дослідження монотерапії до коливань вартості DDD та зміни ефективності.

Таким чином, встановлено, що серед схем монотерапії вартісно-ефективні переваги мала схема монотерапії з гліклазидом у порівнянні зі схемами монотерапії з метформіном та глімепіридом, серед комбінованої терапії – метформін + глібенкламід у порівнянні зі схемами метформін + глімепірид та метформін + гліклазид. Проведений аналіз чутливості показав стійкість отриманих результатів фармакоекономічного дослідження монотерапії до коливань вартості DDD та зміни ефективності.

5.2 Обгрунтування клініко-економічної доцільності застосування різних схем фармакотерапії цукрового діабету 2 типу за вартістю одиниці корисності з визначенням стійкості отриманих результатів

Для здійснення аналізу витрати-корисність застосували опитник EuroQol-5D (Ukrainian Version for Ukraine), розроблений Європейською групою дослідження якості життя (ЯЖ) (EuroQol Group).

За даними ВООЗ 2012 р. встановлено, що середня тривалість життя хворих на ЦД 2 типу складає 71 рік. За результатами власного дослідження встановлено, що середній вік хворих, що вживали метформін склав 53,82 р., отже, роки майбутнього життя для досліджуваних хворих складуть 17,18 р. (6271 день); для тих, хто вживав гліклазид – 58,47 і 12,53 р. (4574 днів) відповідно; глімепірид – 57,88 р. і 13,12 р. (4789 днів), відповідно.

Витрати на монотерапію з урахування тривалості життя та вартості DDD за мінімальними вартостями генериків складуть (додаток В 1, В 2, В 3):

Для метформіну = 1,55 грн. x 6271 день = 9719,60 грн.

Для глімепіриду = 1,06 грн. x 4789 днів = 5076,34 грн.

Для гліклазиду = 1,26 грн. x 4574 днів = 5763,24 грн.

За даними ВАШ було визначено, що ЯЖ хворих на ЦД 2 типу, що знаходились на схемі монотерапії метформіном складала $0,80 \pm 0,03$, гліклазидом – $0,51 \pm 0,03$, глімепіридом – $0,50 \pm 0,04$.

Таким чином, аналіз витрати-корисність встановив, що в результаті фармакотерапії хворі придбають роки якісного життя, обраховані за формулою (2.11): на схемі з метформіном – $13,74 \pm 0,98$ QALYs, з гліклазидом – $6,40 \pm 0,62$ QALYs, з глімепіридом – $6,56 \pm 0,61$ QALYs.

В подальшому розраховали коефіцієнт витрати / корисність – CUR (cost – utility ratio) за формулою (2.12) (додаток В 1, В 2, В 3).

Отже, визначено, що найдешевшу вартість одиниці корисності для монотерапії мала схема з метформіном 707,39-2492 грн. у порівнянні з глімепіридом – 773,90-2496,70 грн. та з гліклазидом – 901,92-2841,75 грн.

Для розрахунку вартості додаткової одиниці ефективності при порівнянні схем монотерапії метформіном з монотерапією глімепіридом, монотерапії метформіном з монотерапією гліклазидом був проведений інкрементальний аналіз, результатом якого став розрахунок інкрементального коефіцієнта ефективності витрат ICER за формулою (2.10). Проведення інкрементального аналізу для схем глімепірид та гліклазид не є необхідним, так як схема з глімепіридом є дешевшою та більш корисною у порівнянні із схемою гліклазидом.

Показник ICER при врахуванні мінімальних вартостей генериків монотерапії склав:

$$\text{ICER (метформін / глімепірид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ut1} - \text{Ut2}) = (707 - 773,90) / (13,74 - 6,56) = -9,32 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (метформін / гліклазид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ut1} - \text{Ut2}) = (707 - 901,92) / (13,74 - 6,39) = -26,52 \text{ грн.}$$

В результаті інкрементального аналізу даних схем монотерапії при врахуванні мінімальних вартостей генериків встановлено, що вартість

додаткової одиниці корисності мала від'ємне значення, що свідчить про вартісно-корисні переваги схеми з метформіном.

Показник ICER при врахуванні максимальних вартостей генериків монотерапії:

$$\text{ICER (метформін / глімепірид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ut1} - \text{Ut2}) = (2492 - 2496,70) / (13,74 - 6,56) = -0,65 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (метформін / гліклазид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ut1} - \text{Ut2}) = (2492 - 2841,75) / (13,74 - 6,39) = -47,58 \text{ грн.}$$

В результаті інкрементального аналізу даних схем монотерапії при врахуванні максимальних вартостей генериків встановлено, що вартість додаткової одиниці корисності мала від'ємне значення, що свідчить про вартісно-корисні переваги схеми з метформіном.

Отже, в результаті інкрементального аналізу встановлено, що вартісно-корисні переваги мала схема монотерапії з метформіном у порівнянні з глімепіридом та гліклазидом, при врахуванні як мінімальних, так і максимальних вартостей генериків встановлено.

Однофакторний аналіз чутливості для досліджуваних схем монотерапії показав, що схема фармакотерапії з метформіном зберігає фармакоекономічні переваги до збільшення вартості DDD на 8 % при порівнянні зі схемою монотерапії глімепіридом та до 24 % при порівнянні зі схемою монотерапії гліклазидом, а при подальшому зростанні вартості фармакоекономічні переваги даної схеми втрачаються (табл.5.7).

При проведенні двофакторного для досліджуваних схем монотерапії доведено, що схема фармакотерапії з метформіном зберігає фармакоекономічні переваги до збільшення вартості DDD на 4 % при порівнянні зі схемою монотерапії глімепіридом та до 12 % при порівнянні зі схемою монотерапії гліклазидом, а при подальшому збільшенні ціни та зменшенні ефективності ПЦЛЗ фармакоекономічні переваги даної схеми втрачаються (табл.5.8).

Таблиця 5.7

**Однофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-корисність монотерапії**

| № | збільшення вартості на | | CUR, грн. |
|-----|------------------------|--------------------|--|
| | % | Вартість DDD, грн. | |
| 1. | початкові дані | 9719,6 | 707 |
| 2. | 1 % | 9816,80 | 714 |
| 3. | 2 % | 9914,96 | 722 |
| 4. | 3 % | 10014,11 | 729 |
| 5. | 4 % | 10114,25 | 736 |
| 6. | 5 % | 10215,40 | 743 |
| 7. | 6 % | 10317,55 | 751 |
| 8. | 7 % | 10420,73 | 758 |
| 9. | 8 % | 10524,93 | 766 (у порівнянні з глімепіридом) |
| 10. | 9 % | 10630,18 | 774 |
| 11. | 10 % | 10736,49 | 781 |
| 12. | 11 % | 10843,85 | 789 |
| 13. | 12 % | 10952,29 | 797 |
| 14. | 13 % | 11061,81 | 805 |
| 15. | 14 % | 11172,43 | 813 |
| 16. | 15 % | 11284,15 | 821 |
| 17. | 16 % | 11397,00 | 829 |
| 18. | 17 % | 11510,97 | 838 |
| 19. | 18 % | 11626,08 | 846 |
| 20. | 19 % | 11742,34 | 855 |
| 21. | 20 % | 11859,76 | 863 |
| 22. | 21 % | 11978,36 | 872 |
| 23. | 22 % | 12098,14 | 881 |
| 24. | 23 % | 12219,12 | 889 |
| 25. | 24 % | 12341,31 | 898 (у порівнянні з гліклазидом) |
| 26. | 25 % | 12464,73 | 907 |
| 27. | 26 % | 12589,37 | 916 |
| 28. | 27 % | 12715,27 | 925 |
| 29. | 28 % | 12842,42 | 935 |
| 30. | 29 % | 12970,84 | 944 |
| 31. | 30 % | 13100,55 | 953 |

Таблиця 5.8

**Двофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-корисність монотерапії**

| № | збільшення вартості на | | зменшення корисності на | | CUR, грн. |
|-----|------------------------|-----------------|-------------------------|--------------|--|
| | % | грн. | % | корисність | |
| 1. | початкові дані | 9719,6 | початкові дані | 13,74 | 707 |
| 2. | 1 % | 9816,80 | 1 % | 13,60 | 722 |
| 3. | 2 % | 9914,96 | 2 % | 13,47 | 736 |
| 4. | 3 % | 10014,11 | 3 % | 13,33 | 751 |
| 5. | 4 % | 10114,25 | 4 % | 13,20 | 766 (у порівнянні з глімепіридом) |
| 6. | 5 % | 10215,40 | 5 % | 13,07 | 782 |
| 7. | 6 % | 10317,55 | 6 % | 12,94 | 798 |
| 8. | 7 % | 10420,73 | 7 % | 12,81 | 814 |
| 9. | 8 % | 10524,93 | 8 % | 12,68 | 830 |
| 10. | 9 % | 10630,18 | 9 % | 12,55 | 847 |
| 11. | 10 % | 10736,49 | 10 % | 12,43 | 864 |
| 12. | 11 % | 10843,85 | 11 % | 12,30 | 881 |
| 13. | 12 % | 10952,29 | 12 % | 12,18 | 899 (у порівнянні з гліклазидом) |
| 14. | 13 % | 11061,81 | 13 % | 12,06 | 917 |
| 15. | 14 % | 11172,43 | 14 % | 11,94 | 936 |
| 16. | 15 % | 11284,15 | 15 % | 11,82 | 955 |
| 17. | 16 % | 11397,00 | 16 % | 11,70 | 974 |
| 18. | 17 % | 11510,97 | 17 % | 11,58 | 994 |
| 19. | 18 % | 11626,08 | 18 % | 11,47 | 1014 |
| 20. | 19 % | 11742,34 | 19 % | 11,35 | 1034 |
| 21. | 20 % | 11859,76 | 20 % | 11,24 | 1055 |

Таким чином, проведений аналіз чутливості показав стійкість отриманих результатів та довів вартісно-корисні переваги схеми монотерапії з метформіном.

За даними ВАШ було визначено, що ЯЖ хворих на ЦД 2 типу, що знаходились на схемі комбінованої терапії метформін + глібенкламід – $0,58 \pm 0,02$, метформін + глімепірид – $0,69 \pm 0,02$, метформін + гліклазид – $0,65 \pm 0,02$.

За даними ВООЗ, 2012р. середня тривалість життя хворих на ЦД 2 типу складає 71 рік, тоді роки майбутнього життя для групи хворих, що приймали

метформін+глімепірид складуть 14,14 років ($71-56,86=14,14$ р, 5161 день); метформін + гліклазид – 57,68 р. і 13,32 р. (4862 дні), відповідно; метформін + глібенкламід – 59,33 р. і 11,67 р.(4260 днів), відповідно. Таким чином, аналіз витрати-корисність встановив, що в результаті фармакотерапії хворі придбають роки якісного життя, обраховані за формулою (2.11): з метформін + глімепірид – $9,76\pm 0,74$ QALYs, з метформін + гліклазид – $8,66\pm 0,64$ QALYs, з метформін + глібенкламід – $6,77\pm 0,66$ QALYs.

Витрати на фармакотерапію з урахування тривалості життя та вартості DDD за мінімальними вартостями генериків складуть:

Для метформін + глімепірид = 2,70 грн. x 5161 день = 13934,70 грн.

Для метформін + гліклазид = 3,29 грн. x 4862 днів = 15877,54 грн.

Для метформін + глібенкламід = 1,98 грн. x 4260 днів = 8434,80 грн.

Витрати на фармакотерапію з урахування тривалості життя та вартості DDD за максимальними вартостями генериків складуть:

Для метформін + глімепірид = 8,88 грн. x 5161 день = 45829,68 грн.

Для метформін + гліклазид = 9,43 грн. x 4862 днів = 45848,66 грн.

Для метформін + глібенкламід = 6,20 грн. x 4260 днів = 26412 грн.

В подальшому розраховали коефіцієнт витрати/корисність – CUR (cost-utility ratio) за формулою (2.12) (додатки 10, 11, 12).

Отже, визначено, що найдешевшу вартість одиниці корисності для комбінованої терапії мала схема метформін + глібенкламід 1245,91-3901,33 грн. у порівнянні з метформін + глімепірид – 1427,74-4695,66 грн. та з метформін + гліклазид – 1847,11-5294,30 грн.

Для розрахунку вартості додаткової одиниці корисності при порівнянні схем терапії метформін + глібенкламід з метформін + глімепірид та метформін + гліклазид був проведений інкрементальний аналіз, результатом якого став розрахунок інкрементального коефіцієнта ефективності витрат ICER за формулою (2.13). Проведення інкрементального аналізу для схем метформін + глімепірид та метформін + гліклазид не є необхідним, так як схема метформін +

глімепірид є дешевшою та більш корисною у порівнянні зі схемою метформін + гліклазид.

Показник ICER при врахуванні мінімальних вартостей генериків монотерапії склав:

$$\text{ICER (метформін + глібенкламід / метформін + глімепірид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ut1} - \text{Ut2}) = (1245,91 - 1427,74) / (6,77 - 9,76) = 60,00 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (метформін + глібенкламід / метформін + гліклазид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ut1} - \text{Ut2}) = (1245,91 - 1847,11) / (6,77 - 8,66) = 318,00 \text{ грн.}$$

В результаті інкрементального аналізу даних схем фармакотерапії при врахуванні мінімальних вартостей генериків, встановлено вартісно-корисні переваги схеми метформін + глібенкламід.

Показник ICER при врахуванні максимальних вартостей генериків:

$$\text{ICER (метформін + глібенкламід / метформін + глімепірид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ut1} - \text{Ut2}) = (3901,33 - 4695,66) / (6,77 - 9,76) = 265,66 \text{ грн.}$$

$$\text{ICER (метформін + глібенкламід / метформін + гліклазид)} = (\text{DC1} - \text{DC2}) / (\text{Ut1} - \text{Ut2}) = (3901,33 - 5294,30) / (6,77 - 8,66) = 737,02 \text{ грн.}$$

В результаті інкрементального аналізу даних схем фармакотерапії при врахуванні максимальних вартостей генериків, встановлено вартісно-корисні переваги схеми метформін + глібенкламід.

Отже, в результаті інкрементального аналізу встановлено, що вартісно-корисні переваги мала схема фармакотерапії метформін + глібенкламід у порівнянні з метформін + глімепірид та метформін + гліклазид, при врахуванні як мінімальних, так і максимальних вартостей генериків.

Однофакторний аналіз чутливості для досліджуваних схем терапії показав, що схема фармакотерапії метформін + глібенкламід зберігає фармакоекономічні переваги до збільшення вартості DDD на 40 % при порівнянні з метформін + глімепірид та до 14 % при порівнянні з метформін + гліклазид, а при подальшому зростанні вартості фармакоекономічні переваги даної схеми фармакотерапії втрачаються (табл.5.9).

Таблиця 5.9

**Однофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-корисність комбінованої терапії**

| № | збільшення вартості на | | CUR, грн. |
|-----|------------------------|--------------------|--|
| | % | Вартість DDD, грн. | |
| 1. | початкові дані | 8434,8 | 1245,91 |
| 2. | 1 % | 8 519,15 | 1258,37 |
| 3. | 2 % | 8 604,34 | 1270,95 |
| 4. | 3 % | 8 690,38 | 1283,66 |
| 5. | 4 % | 8 777,29 | 1296,50 |
| 6. | 5 % | 8 865,06 | 1309,46 |
| 7. | 6 % | 8 953,71 | 1322,56 |
| 8. | 7 % | 9 043,25 | 1335,78 |
| 9. | 8 % | 9 133,68 | 1349,14 |
| 10. | 9 % | 9 225,02 | 1362,63 |
| 11. | 10 % | 9 317,27 | 1376,26 |
| 12. | 11 % | 9 410,44 | 1390,02 |
| 13. | 12 % | 9 504,54 | 1403,92 |
| 14. | 13 % | 9 599,59 | 1417,96 (у порівнянні з метформін+гліметірид) |
| 15. | 14 % | 9 695,59 | 1432,14 |
| 16. | 15 % | 9 792,54 | 1446,46 |
| 17. | 16 % | 9 890,47 | 1460,93 |
| 18. | 17 % | 9 989,37 | 1475,53 |
| 19. | 18 % | 10 089,26 | 1490,29 |
| 20. | 19 % | 10 190,16 | 1505,19 |
| 21. | 20 % | 10 292,06 | 1520,25 |
| 22. | 21 % | 10 394,98 | 1535,45 |
| 23. | 22 % | 10 498,93 | 1550,80 |
| 24. | 23 % | 10 603,92 | 1566,31 |
| 25. | 24 % | 10 709,96 | 1581,97 |
| 26. | 25 % | 10 817,06 | 1597,79 |
| 27. | 26 % | 10 925,23 | 1613,77 |
| 28. | 27 % | 11 034,48 | 1629,91 |
| 29. | 28 % | 11 144,83 | 1646,21 |
| 30. | 29 % | 11 256,27 | 1662,67 |
| 31. | 30 % | 11 368,84 | 1679,30 |
| 32. | 31 % | 11 482,52 | 1696,09 |
| 33. | 32 % | 11 597,35 | 1713,05 |
| 34. | 33 % | 11 713,32 | 1730,18 |
| 35. | 34 % | 11 830,46 | 1747,48 |
| 36. | 35 % | 11 948,76 | 1764,96 |

**Однофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-корисність комбінованої терапії**

| № | збільшення вартості на | | CUR, грн. |
|-----|------------------------|--------------------|--|
| | % | Вартість DDD, грн. | |
| 37. | 36 % | 12 068,25 | 1782,61 |
| 38. | 37 % | 12 188,93 | 1800,43 |
| 39. | 38 % | 12 310,82 | 1818,44 |
| 40. | 39 % | 12 433,93 | 1836,62 |
| 41. | 40 % | 12 433,93 | 1836,62 (у порівнянні з метформін+гліклазид) |
| 42. | 41 % | 12 558,27 | 1854,99 |

При проведенні двофакторного аналізу для досліджуваних схем фармакотерапії доведено, що схема фармакотерапії метформін + глібенкламід зберігає фармакоеконімічні переваги до збільшення вартості DDD на 19 % при порівнянні з метформін + глімепірид та до 6 % при порівнянні з метформін + гліклазид, а при подальшому збільшенні ціни та зменшенні корисності ПЦЛЗ фармакоеконімічні переваги даної схеми фармакотерапії втрачаються (табл.5.10).

Таким чином, проведений аналіз чутливості показав стійкість отриманих результатів та довів вартісно-корисні переваги схеми фармакотерапії метформін + глібенкламід.

Для оцінки параметрів якості життя включених у дослідження хворих був застосований неспецифічний опитник SF-36 (додаток А3). Для обробки отриманих даних за опитником SF-36 використали «Інструкцію по обробці даних, отриманих з допомогою опитника SF-36 (Ware J.E., Kosinski M., Keller S.D. SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A User's Manual // The Health Institute, New England Medical Center. Boston, Mass. – 1994).

Визначено, що у хворих зі схемою монотерапії метформін загальний фізичний компонент здоров'я склав $37,43 \pm 0,63$, а середній загальний психологічний компонент здоров'я – $35,35 \pm 0,78$; глімепірид – $28,64 \pm 0,63$ і

27,24 ± 0,78, відповідно; гліклазид – 29,75 ± 0,63 і 28,24 ± 0,78, відповідно; серед комбінованої терапії: метформін + гліклазид – 24,64 ± 0,63 і 25,24 ± 0,78, відповідно; метформін + глімепірид – 23,89 ± 1,1 і 24,37 ± 0,55, відповідно; метформін + глібенкламід – 20,89 ± 1,1 і 19,37 ± 0,55, відповідно [140].

Таблиця 5.10

**Двофакторний аналіз чутливості стійкості результатів
витрати-корисність комбінованої терапії**

| № | збільшення вартості на | | зменшення корисності на | | CUR, грн. |
|-----|------------------------|------------------|-------------------------|-------------|--|
| | % | грн. | % | корисність | |
| 1. | початкові дані | 8434,8 | початкові дані | 6,77 | 1245,91 |
| 2. | 1 % | 8 519,15 | 1 % | 6,70 | 1271,08 |
| 3. | 2 % | 8 604,34 | 2 % | 6,64 | 1296,76 |
| 4. | 3 % | 8 690,38 | 3 % | 6,57 | 1322,95 |
| 5. | 4 % | 8 777,29 | 4 % | 6,50 | 1349,68 |
| 6. | 5 % | 8 865,06 | 5 % | 6,44 | 1376,95 |
| 7. | 6 % | 8 953,71 | 6 % | 6,37 | 1404,76 (у порівнянні з метформін+ глімепірид) |
| 8. | 7 % | 9 043,25 | 7 % | 6,31 | 1433,14 |
| 9. | 8 % | 9 133,68 | 8 % | 6,25 | 1462,09 |
| 10. | 9 % | 9 225,02 | 9 % | 6,18 | 1491,63 |
| 11. | 10 % | 9 317,27 | 10 % | 6,12 | 1521,77 |
| 12. | 11 % | 9 410,44 | 11 % | 6,06 | 1552,51 |
| 13. | 12 % | 9 504,54 | 12 % | 6,00 | 1583,87 |
| 14. | 13 % | 9 599,59 | 13 % | 5,94 | 1615,87 |
| 15. | 14 % | 9 695,59 | 14 % | 5,88 | 1648,51 |
| 16. | 15 % | 9 792,54 | 15 % | 5,82 | 1681,82 |
| 17. | 16 % | 9 890,47 | 16 % | 5,76 | 1715,79 |
| 18. | 17 % | 9 989,37 | 17 % | 5,71 | 1750,46 |
| 19. | 18 % | 10 089,26 | 18 % | 5,65 | 1785,82 |
| 20. | 19 % | 10 190,16 | 19 % | 5,59 | 1821,90 (у порівнянні з метформін+ гліклазид) |
| 21. | 20 % | 10 292,06 | 20 % | 5,54 | 1858,70 |
| 22. | 21 % | 10 394,98 | 21 % | 5,48 | 1896,25 |

Отримані результати свідчать про досить низькі показники якості життя у хворих з ЦД 2 типу, що, вочевидь, обумовлено важкістю перебігу ЦД 2 типу та наявністю ускладнень.

Отримані результати щодо ЯЖ хворих на ЦД 2 типу, як за опитника SF – 36, так і за ВАШ кореспондуються та свідчать про досить низькі показники ЯЖ, що, вочевидь, обумовлено важкістю перебігу ЦД 2 типу та наявністю ускладнень у хворих, включених у дослідження.

Тобто, серед пацієнтів, які отримували монотерапію вищу ЯЖ мали пацієнти, які отримували ПЦЛЗ з МНН метформін, нижчу – глімепірид та гліклазид; серед пацієнтів, які отримували комбіновану терапію вищу якість життя мали пацієнти, які отримували комбінацію метформін + глімепірид та метформін + гліклазид, нижчу – метформін + глібенкламід.

В ході дослідження встановлено, що в результаті фармакотерапії хворі придбають роки якісного життя: на схемі фармакотерапії з метформіном – $13,74 \pm 0,98$ QALYs, глімепіридом – $6,56 \pm 0,61$ QALYs, гліклазидом – $6,40 \pm 0,62$ QALYs, комбінованої фармакотерапії: метформін + глімепірид – $9,76 \pm 0,74$ QALYs, метформін + гліклазид – $8,66 \pm 0,64$ QALYs, метформін + глібенкламід – $6,77 \pm 0,66$ QALYs.

Таким чином, встановлено, що серед схем монотерапії вартісно-корисні переваги мала схема з метформіном у порівнянні зі схемами монотерапії з глімепіридом та гліклазидом, серед комбінованої терапії – метформін + глібенкламід у порівнянні зі схемами метформін + глімепірид та метформін + гліклазид. Проведений аналіз чутливості показав стійкість отриманих результатів фармакоеконічного дослідження монотерапії до коливань вартості DDD та зміни ефективності.

5.3 Мінімізація витрат на фармакотерапію хворих на цукровий діабет 2 типу

Був проведений аналіз мінімізації витрат для досліджуваних схем терапії ЦД 2 типу у розрізі вартості генериків (за умов їх однакової ефективності) та була обрахована можлива економія при застосування кожної з досліджуваних схем фармакотерапії за формулою (2.14).

Обрахований показник NNT за формулою (2.15) показує відношення кількості хворих, пролікованих найдорожчою схемою фармакотерапії до кількості хворих, пролікованих найдешевшою схемою фармакотерапії за умови однакової їх ефективності (у розрізі МНН). Даний показник був обчислений з урахуванням вартості DDD на 1 хворого.

Отже, для схем фармакотерапії даний показник склав:

$$\text{NNT (метформін)} = 5,46 / 1,55 = 3,5$$

$$\text{NNT (глімепірид)} = 3,42 / 1,06 = 3,2$$

$$\text{NNT (гліклазид)} = 3,97 / 1,26 = 3,15$$

$$\text{NNT (метформін + глімепірид)} = 8,88 / 2,7 = 3,3$$

$$\text{NNT (метформін + гліклазид)} = 9,43 / 3,29 = 2,9$$

$$\text{NNT (метформін + глібенкламід)} = 6,20 / 1,98 = 3,1$$

Тобто, витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН метформін, можуть забезпечити лікування 3500 хворих, пролікованих найдешевшим генериком з МНН метформін; витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН метформін, можуть коливатись від 1550 грн. до 5460 грн., а економія може скласти 3910 грн., тобто можна зменшити витрати на 72 %.

Витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН глімепірид, можуть забезпечити лікування 3200 хворих, пролікованих найдешевшим генериком з МНН глімепірид; витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН глімепірид, можуть коливатись від 1060 грн. до 3420 грн., а економія може скласти 2360 грн., тобто можна зменшити витрати на 69 %.

Витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН гліклазид, можуть забезпечити лікування 3150 хворих, пролікованих найдешевшим генериком з МНН гліклазид; витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН глімепірид, можуть коливатись

від 1260 грн. до 3970 грн., а економія може скласти 2710 грн., тобто можна зменшити витрати на 69 %.

Таким чином, при застосуванні монотерапії можна зменшити витрати фінансових ресурсів від 69 до 72 %.

При застосуванні комбінації метформін + глімепірид, витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН метформін + глімепірид, можуть забезпечити лікування 3300 хворих, пролікованих найдешевшим генериком з МНН метформін + глімепірид; витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН метформін + глімепірид, можуть коливатись від 2700 грн. до 8880 грн., а економія може скласти 6170 грн., тобто можна зменшити витрати на 70 %.

При застосуванні комбінації метформін + гліклазид, витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН метформін + гліклазид, можуть забезпечити лікування 2900 хворих, пролікованих найдешевшим генериком з МНН метформін + гліклазид; витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН метформін+гліклазид, можуть коливатись від 3290 грн. до 9430 грн., а економія може скласти 6140 грн., тобто можна зменшити витрати на 65 %.

При застосуванні комбінації метформін + глібенкламід, витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН метформін + глібенкламід, можуть забезпечити лікування 3100 хворих, пролікованих найдешевшим генериком з МНН метформін + глібенкламід; витрати на 1000 хворих, пролікованих найдорожчим генериком з МНН метформін + глібенкламід, можуть коливатись від 1980 грн. до 6200 грн., а економія може скласти 4220 грн., тобто можна зменшити витрати на 68 %.

Таким чином, при застосуванні комбінованої терапії можна зменшити витрати фінансових ресурсів від 65 до 70 %.

Отже, не знижуючи ефективності лікування, можна зменшити витрати на одного хворого від застосування монотерапії з найдешевшим генериком

метформіну на 72 %, з найдешевшим генериком гліклазиду – на 63 %, з найдешевшим генериком глімепіриду – на 59%, з найдешевшими генериками метформіну+глімепіриду – на 69%, з найдешевшими генериками метформіну +гліклазиду – на 65 %, з найдешевшими генериками метформіну + глібенкламід – на 68 % [48].

5.4 Оцінка впливу вартості фармакотерапії хворих цукрового діабету 2 типу на регіональний бюджет охорони здоров'я

Аналіз впливу схем терапії хворих на ЦД 2 типу на бюджет охорони здоров'я (ВІА) проводився в розрізі вартостей генериків ПЦЛЗ та в розрізі аналізу мінімізації витрат в інтервалі 1 календарний рік та враховувалася поширеність ЦД 2 типу у Подільському регіоні у 2013 р. (за офіційними даними науково-практичного журналу інституту ендокринології та обміну речовин ім.В.П. Комісаренка НАМН України) поширеність ЦД 2 типу у Подільському регіоні склала 127951 хворих) [36, 37, 38].

Нами було проведено аналіз впливу на бюджет з урахуванням мінімальних та максимальних вартостей DDD у розрізі генериків за формулою (2.16) для кожної включеної у дослідження схеми фармакотерапії.

Тобто, при заміні найдорожчого генерика з МНН метформін на найдешевший генерик, витрати на 1 хворого можна зменшити та мати економію 3,91 грн. / добу, глімепірид – 2,16 грн. / добу, гліклазид – 2,71 грн. / добу, метформін + глімепірид – 6,18 грн. / добу, метформін + гліклазид – 6,14 грн. / добу, метформін + глібенкламід – 4,22 грн. / добу.

Обчислено, що можливий вплив на бюджет при застосуванні схеми фармакотерапії з МНН метформін у розрізі вартості генериків у 2013 р. коливався від 198324,05 грн. до 698612,46 грн./добу, економія може скласти – 147143,65 грн. / добу; при застосуванні схеми фармакотерапії з МНН гліклазид – від 161218,26 до 507965,47 грн. / добу, економія може становити – 346747,20 грн. / добу; при застосуванні схеми фармакотерапії з МНН глімепірид – від

156100,22 до 437595,42 грн. / добу, економія може становити – 281492,20 грн. / добу; при застосуванні схеми фармакотерапії з МНН метформін + глімепірид – від 345467,70 до 1136204,88 грн. / добу, економія може скласти – 790737,18 грн. / добу; при застосуванні схеми фармакотерапії з МНН метформін + гліклазид – від 420958,79 до 1206577,93 грн. / добу, економія може скласти – 785619,14 грн. / добу; при застосуванні схеми фармакотерапії з МНН метформін + глібенкламід – від 253342,98 до 793296,20 грн. / добу, економія може скласти – 539953,22 грн. / добу [47].

Таким чином, прогнозоване навантаження на місцевий бюджет з урахуванням даних офіційної статистики відносно поширеності ЦД 2 типу в Подільському регіоні та цін ПЦЛЗ на регіональному фармацевтичному ринку може коливатися для схем монотерапії від 156100,22 до 698612,46 грн. / добу; для схем комбінованої терапії від 253342,98 до 1136204,88 грн. / добу.

5.5 Розробка фармакоекономічної складової стандартів терапії хворих на цукровий діабет 2 типу для оптимізації їх фармацевтичного забезпечення

На основі виконаного фармакоекономічного аналізу було проведено математичне моделювання та створено модель «дерево рішень» (схема 1).

Встановлено, що найдешевшу одиницю ефективності має серед монотерапії – схема з гліклазидом, а серед комбінованої – схема з метформін + глібенкламід; найдешевшу одиницю корисності має серед монотерапії – схема з метформіном, а серед комбінованої – схема з метформін + глібенкламід. Було визначено, що не знижуючи ефективності лікування, можна зменшити витрати на одного хворого від застосування монотерапії з найдешевшим генериком метформіну на 72 %, з найдешевшим генериком гліклазиду – на 63 %, з найдешевшим генериком глімепіриду – на 59 %, з найдешевшими генериками метформіну + глімепіриду – на 69 %, з найдешевшими генериками метформіну + гліклазиду – на 65 %, з найдешевшими генериками метформіну + глібенкламїду – на 68 %.

Встановлено, що серед монотерапії найменший вплив на регіональний бюджет має застосування схеми фармакотерапії з МНН гліклазид, найбільший – з МНН метформін; серед комбінованих схем фармакотерапії: найменший вплив на регіональний бюджет має схема метформін + глібенкламід, найбільший – метформін + глімепірид.

Результати фармакоеконімічного аналізу показали, що при лікуванні метформіном вартість одиниці ефективності склала 23,13-81,49 грн., а одиниці корисності – 707,39-2491,85 грн. у розрізі вартостей генериків, гліклазидом – 19,18-60,43 та 900,40-2836,77 грн., глімепіридом – 22,70-63,57 та 890,60-2496,60 грн., відповідно; метформін + глімепіридом – 53,68-176,51 грн. та 1427,74-4695,66 грн., метформін + гліклазид – 55,69-159,63 грн. та 1847,11-5294,30 грн., метформін + глібенкламід – 40,33-126,27 грн. та 1245,91-3901,33 грн., відповідно.

Отже, дані аналізу вказують на фармакоеконімічну перевагу схеми монотерапії гліклазидом, а серед комбінованих схем – метформін + глібенкламід [85].

Узагальнені результати дослідження можна представити у вигляді схеми, яка дозволяє зробити вибір раціональної, фармакоеконімічно обґрунтованої терапії хворих на ЦД 2 типу (схема 1).

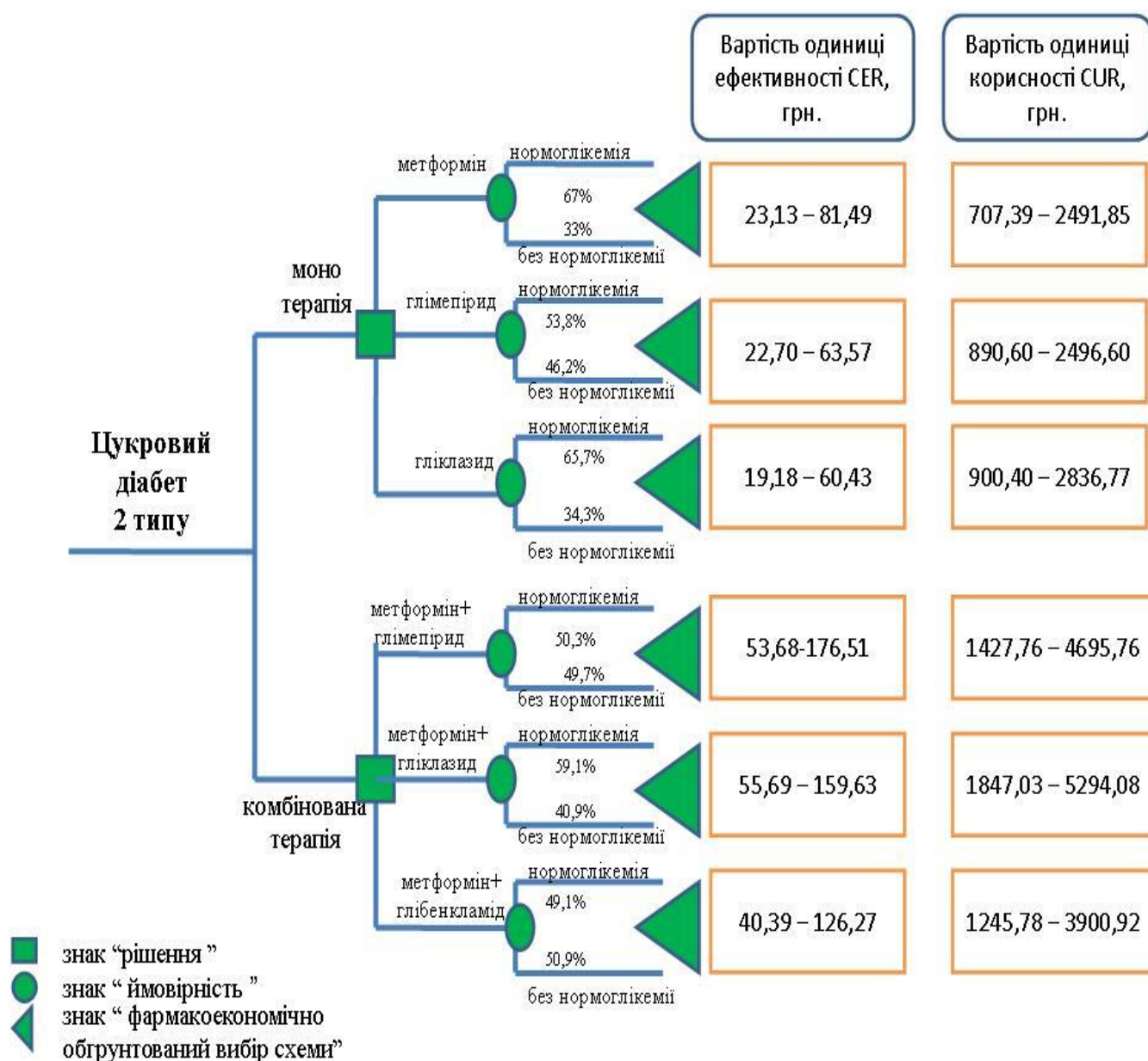


Схема 1. Алгоритм вибору раціональної фармакоеконімічно обгрунтованої схеми терапії ЦД 2 типу

Висновки до розділу 5

1. Встановлено, що серед схем монотерапії вартісно-ефективні переваги мала схема монотерапії з гліклазидом, серед комбінованої терапії – метформін + глібенкламід, проведений аналіз чутливості показав стійкість отриманих результатів.
2. Доведено, що серед схем монотерапії вартісно-корисні переваги мала схема монотерапії з метформіном, серед комбінованої терапії – метформін + глібенкламід, проведений аналіз чутливості показав стійкість отриманих результатів.
3. Визначено за результатами аналізу мінімізації витрат, що не знижуючи ефективності лікування, можна зменшити витрати на одного хворого від застосування монотерапії з найдешевшим генериком метформіну на 72 %, гліклазиду – на 63 %, глімепіриду – на 59 %, з найдешевшими комбінованими генериками метформіну + глімепіриду – на 69 %, метформіну + гліклазиду – на 65 %, метформіну + глібенкламід – на 68 %.
4. Встановлено, що найбільшу економію бюджету можна отримати при застосування монотерапії з МНН гліклазид, а серед комбінованої терапії – метформін + глібенкламід при використанні найдешевших генериків.
5. Досліджено, що прогнозоване навантаження на місцевий бюджет з урахуванням даних офіційної статистики відносно поширеності ЦД 2 типу в Подільському регіоні та цін ПЦЛЗ на регіональному фармацевтичному ринку може коливатися для схем монотерапії від 156100,22 грн. до 698612,46 грн. / добу; для схем комбінованої терапії від 253342,98 грн. до 1136204,88 грн. / добу.

Матеріал даного розділу опублікований у наукових працях 17, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 45, 47, 48, 49, 50, 72, 141 згідно списку використаних джерел.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення наукової проблеми щодо оптимізації лікарського забезпечення хворих на ЦД 2 типу шляхом обґрунтування, експериментального підтвердження, створення раціонального асортименту лікарських препаратів та підвищення економічної ефективності їх використання за допомогою маркетингових, фармакоекономічних досліджень та принципів доказової медицини.

1. Проаналізовано динаміку показників поширеності, захворюваності, ускладнень та стаціонарної летальності хворих на ЦД в Подільському регіоні України за даними офіційної статистики. Встановлено зростання поширеності з 110543 хворих у 2011 р. до 127951 хворих у 2013 р., захворюваності з 11417 хворих у 2011 р. до 11770 хворих у 2013 р., ускладнень: ураження нирок зросло з 7775 хворих у 2011 р. до 7966 хворих у 2013 р.; діабетична ретинопатія – з 13618 хворих у 2011 р. до 14118 хворих у 2013 р.; діабетична катаракта – з 4763 хворих у 2011 р. до 4973 хворих у 2013 р. Стаціонарна летальність хворих у 2011 р. склала 0,56 %, у 2012 р. – 0,62 %, у 2013 р. – 0,51%.

2. На фармацевтичному ринку ПЦЛЗ Подільського регіону у період 2011-2013рр. були наявні лікарські засоби, рекомендовані Уніфікованим клінічним протоколом первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на ЦД (2012) зі стійкою тенденцією до збільшення кількості торгових назв, зростанням цін ПЦЛЗ та встановлені препарати з високою, середньою та низькою стабільністю споживання та їх показники. Встановлено, що вживані ПЦЛЗ є доступними (за показником $Ca.s.>1$: 0,0018-0,0057), а темп росту цін на ПЦЛЗ був нижчий за темп росту заробітної плати (за показником D : 0,96-1,07).

3. Фармакоепідеміологічний аналіз вживаних ПЦЛЗ та схем фармакотерапії хворих на ЦД 2 типу показав, що для лікування хворих застосовувалися монотерапія в 25,2 % випадків, комбінована терапія – в 65,6 % випадків. Вартість DDD в розрізі мінімальної та максимальної вартості генериків для монотерапії коливалась від 1,22 до 5,46 грн., а для комбінованої терапії – 1,98-

9,43 грн.. Інтегрований ABC / VEN / частотний аналіз фармакотерапії показав, що співвідношення витрат на ЛЗ за категоріями V:E:N у найбільш витратній групі «А» (85,8 % від загальної суми витрат) склало 15,3:52,5:18; у середньо витратній групі «В» (10,2 %) – 3,8:5,5:0,9; у найменш витратній групі «С» (4 %) – 1,3:2,7:0.

4. Отримані результати оцінки ЯЖ хворих на ЦД 2 типу, як за ВАШ, так і за опитником SF-36, свідчать про досить низькі показники, що, вочевидь, обумовлено важкістю перебігу ЦД 2 типу та наявністю ускладнень у хворих, включених у дослідження. За даними ВАШ ЯЖ хворих, що приймали метформін склало $0,80 \pm 0,03$; гліклазид – $0,51 \pm 0,03$; глімепірид – $0,50 \pm 0,04$; метформін+глібенкламід – $0,58 \pm 0,02$; метформін+глімепірид – $0,69 \pm 0,02$; метформін+гліклазид – $0,65 \pm 0,02$. ЯЖ за SF-36 показала, що у хворих, які приймали метформін фізичний компонент здоров'я склав $37,43 \pm 0,63$, психологічний – $35,35 \pm 0,78$; глімепірид – $28,64 \pm 0,63$ і $27,24 \pm 0,78$ відповідно; гліклазид – $29,75 \pm 0,63$ і $28,24 \pm 0,78$ відповідно; метформін+гліклазид – $24,64 \pm 0,63$ і $25,24 \pm 0,78$; метформін+глімепірид – $23,89 \pm 1,1$ і $24,37 \pm 0,55$; метформін+глібенкламід – $20,89 \pm 1,1$ і $19,37 \pm 0,55$, відповідно.

5. Результати фармакоекономічного аналізу показали, що при лікуванні метформіном вартість одиниці ефективності склала 23,13-81,49 грн., а одиниці корисності – 707,39-2491,85 грн. у розрізі вартостей генериків, гліклазидом – 19,18-60,43 та 900,40-2836,77 грн., глімепіридом – 22,70-63,57 та 890,60-2496,60 грн., відповідно; метформін + глімепіридом – 53,68-176,51 грн. та 1427,74-4695,66 грн., метформін + гліклазид – 55,69-159,63 грн. та 1847,11-5294,30 грн., метформін + глібенкламід – 40,33-126,27 грн. та 1245,91-3901,33 грн., відповідно; що вказує на фармакоекономічну перевагу схеми монотерапії гліклазидом, а серед комбінованих схем – метформін + глібенкламід.

6. На основі отриманих результатів фармакоепідеміологічного, фармакоекономічного, соціологічного досліджень основних схем фармакотерапії хворих на ЦД 2 типу опрацьовано перелік вживаних груп ЛЗ та

розроблено методичні рекомендації щодо пропозицій вдосконалення розділу «Лікування» Уніфікованого клінічного протоколу первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на ЦД (2012) на основі принципів доказової медицини та надано рекомендації для удосконалення розділу «Ендокринологія» у Державному формулярі лікарських засобів (2015).

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Провізорам та лікарям-організаторам для забезпечення оптимальних запасів ПЦЛЗ зважати на: стабільність споживання та коливання в попиті, вартість середньої добової дози та можливість економії фінансових ресурсів без зниження ефективності лікування за рахунок вибору генериків з мінімальною вартістю на фармацевтичному ринку.
2. Лікарям-ендокринологам, терапевтам, сімейним лікарям та провізорам клінічним при виборі раціональної, фармакоекономічно обґрунтованої терапії хворим на ЦД 2 типу рекомендовано враховувати вартість одиниці ефективності та корисності (у розрізі вартості генериків) для моно- та комбінованої терапії і користуватися представленою у дослідженні математичною моделлю «дерево рішень».
3. Викладачам вищих та середніх фармацевтичних (медичних) навчальних закладів освіти, а також науковцям при виконанні фармакоекономічних досліджень лікарських засобів використовувати розроблений алгоритм проведення таких досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Адонкіна В. Ю. Изучение потребления диуретиков на фармацевтическом рынке Украины с использованием АТС/DDD-методологии / В. Ю. Адонкіна // Вестник РГМУ. Периодический медицинский журнал. – 2010. – № 2 – С. 383-384.
2. Адонкіна В. Ю. Фармакоэкономические преимущества комплексной нейропротекции у больных с ишемическим инсультом / В. Ю. Адонкіна, О. Я. Мищенко // Український вісник психоневрології. – 2012. – № 3 (72). – С.75.
3. Адонкіна В.Ю. Науково-практичне обґрунтування оптимізації витрат на лікарські засоби для профілактики та лікування порушень мозкового кровообігу [Електроний ресурс] : автореф. дис. на здобуття канд. фармацевт. наук: спец. 15.00.01 «Технологія ліків та організація фармацевтичної справи» В.Ю. Адонкіна – Харків, 2014. – 22 с.
4. Баліцька О. П. Фармакоеконічний аналіз ефективних схем антигіпертензивної терапії стаціонарних хворих / О. П. Баліцька, О. М. Очередько // Журнал НАМН України. – 2011. – № 3. – С. 310-315.
5. Баліцька О. П. Основна і нульова гіпотези для забезпечення психометричних характеристик переваго-зважувального інструменту оцінки якості життя на прикладі хворих на артеріальну гіпертензію / О. П. Баліцька, О. М. Очередько // Економіка в охороні здоров'я, клінічна економіка та фармакоеконіка. – 2010. – № 1-2. – С. 56-60.
6. Баліцька О. П. Фармакоеконічний і маркетинговий аналіз інгібіторів АПФ для лікування гіпертонічної хвороби в умовах стаціонару / О. П. Баліцька // Запорозький медичний журнал.– 2014. – № 1 (82). – С. 84-86.
7. Баліцька О.П. Фармакоеконічний аналіз гіпотензивних препаратів: [Електроний ресурс] : автореф. дис. на здобуття канд. фармацевт. наук: спец. 15.00.01 «Технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація» О.П. Баліцька – Львів, 2011. – 28 с.

8. Бездетко Н. В. Фармакоэкономические аспекты применения пегилированных интерферонов у больных с хроническим вирусным гепатитом С / Н. В. Бездетко // Сучасна гастроентерологія. – 2010. – № 6 (56). – С.77-82.
9. Бездетко Н. В. Фармакоэкономические аспекты применения ингибиторов протонной помпы в терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / Н.В. Бездетко // Ліки України. – 2011. – № 7 (153) . – С.71-75.
10. Бездітко Н. В. Інтегрований частотний / ABC / VEN-аналіз продажу лікарських препаратів в аптеці як віддзеркалення доцільності амбулаторної фармакотерапії хворих з серцево-судинними захворюваннями / Н.В. Бездітко, І. В. Чинуш // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2012. – № 3 (23). – С. 54-59.
11. Бейтан І.Є. Сучасні глобальні проблеми природничих наук світу та України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ekmair.ukma.kiev.ua>.
12. Белоусов Д. Ю. Фармакоэкономический анализ применения противопаркинсонических препаратов в режиме монотерапии на ранних стадиях болезни Паркинсона / Д. Ю. Белоусов, Е. В. Афанасьева, Е. А. Ефремова // Качественная клиническая практика. – 2013. – № 1. – С. 27-43.
13. Беляєва О. І. Стан забезпечення муколітичними засобами хворих на позалікарняну пневмонію дітей / О. І. Беляєва, В. В. Трохимчук // Український медичний альманах. – 2013. – № 1. – С. 122-126.
14. Бойко А. І. Маркетингові та фармакоєкономічні дослідження лікарських засобів для лікування діабету: [Електронний ресурс] : автореф. дис. на здобуття канд. фармацевт. наук: спец. 15.00.01 «Технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація» А.І.Бойко – Львів, 2006. – 22 с.
15. Борисова О. А. Комплексный анализ структуры затрат на приобретение лекарственных средств лечебно-профилактическими учреждениями в динамике за ряд лет / О. А. Борисова, И. А. Джупарова, И. А. Голубева // Фармакоэкономика. – 2010. – № 1. – С. 54.

16. Від доказової медицини – до впровадження формулярної системи та стандартизації у системі охорони здоров'я [Електроний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mif-ua.com/archive/article/565>.
17. Вибір раціональної схеми терапії хворих на цукровий діабет 2 типу на основі аналізу витрати-ефективність: інформ. лист / Т. І. Івко, Т. А. Германюк, П. Г. Прудіус, А. С. Флаксемберг, М. Я. Гірняк // – Київ: Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 4 с.
18. Германюк Т. А. Вивчення ринку пероральних цукрознижуючих лікарських засобів / Т. А. Германюк, Т. І. Івко // Людина та ліки: V національний конгрес, 20-22 березня 2012 р., Київ : матеріали, – К., 2012. – С. 54-55.
19. Германюк Т.А. Вивчення фармацевтичного ринку пероральних цукрознижуючих лікарських засобів у Вінницької області та вибір мінімально витратної схеми лікування цукрового діабету 2 типу. / Т. А. Германюк, Т. І. Івко // Ліки України. – 2012. – № 8 (164) – С. 58-63.
20. Германюк Т.А. Використання АВС-аналізу для раціонального планування витрат на фармакотерапію пероральними цукрознижуючими лікарськими засобами / Т. А. Германюк, Т. І. Івко, П. Г. Прудіус // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2014. – № 3 (59) – С. 120-122.
21. Германюк Т. А. Розрахунок потреби в пероральних цукрознижуючих лікарських засобах хворих на цукровий діабет 2 типу на територіальному рівні. / Т. А. Германюк, Т. І. Івко // Український біофармацевтичний журнал. – 2013. – № 2 (25). – С. 16-25.
22. Германюк Т. А. Управління якістю фармацевтичної та медичної допомоги хворим на цукровий діабет (ЦД) 2 типу на основі фармакоекономічного аналізу. / Т. А. Германюк, Т. І. Івко // Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики: міжнародна науково-практична Internet-конференція, 28-29 березня 2013р., Харків : матеріали, – Х., 2013. – С. 336-338.
23. Германюк Т.А. Фармакоекономічна оцінка схем терапії цукрового діабету 2 типу (на базі ендокринологічного відділення Тернопільської університетської

лікарні) / Т. А Германюк, Т. І. Івко // Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку: 6 науково-практична конференція, 22 листопада 2013р., Харків : матеріали, – Х., 2013. – С. 54-64.

24. Германюк Т. А. Фармакоекономічна оцінка схем терапії цукрового діабету 2 типу (на базі ендокринологічного відділення Хмельницької обласної лікарні) / Т. А Германюк, Т. І. Івко // VII науково-практична конференція ВНМУ, 25-26 листопада 2013 р., Вінниця: матеріали, – В., 2013. – С. 74-77.

25. Германюк Т. А. Фармакоэкономическая оценка схем терапии сахарного диабета 2 типа / Т. А Германюк, Т. І. Івко // Фармакоэкономика: теория и практика (Москва). – 2014. – № 2. – С. 42-51.

26. Германюк Т. А. Фармакоэкономическая характеристика терапии сахарного диабета 2 типа ингибиторами дипептилпептидазы-4. / Т. А. Германюк, Т. И. Ивко // Эндокринология в современном мире : I международная научно-практическая конференция, 16-17 декабря 2013р., Москва : материалы – М., 2013. – С. 59-60.

27. Германюк Т. А. Фармакоэкономические аспекты фармакотерапии сахарного диабета 2 типа в Винницком регионе Украины / Т. А. Германюк, Т. И. Ивко // Проблемы стандартизации в здравоохранении (Москва). – 2014. – № 9-10. – С. 20-23.

28. Глікозилювання білків при цукровому діабеті: феномен утворення та патогенетичні наслідки (огляд літератури) / Бойчук Т. М., Толстанов О. К., Грищук М. І. [і інш.] // Актуальні проблеми транспортної медицини: навколишнє середовище; професійне здоров'я; патологія. – 2013. – № 3. – С. 52-59.

29. Головач И. Ю. Оценка качества жизни, тревожности и депрессии у пациентов с ревматоидным артритом / И. Ю. Головач, О. Н. Авраменко, Л. И. Куринная // Український ревматологічний журнал. – 2014. – № 1 (55). – С.23-28.

30. Грищук С. М. Аналіз призначення антибактеріальних препаратів в умовах цілодобового стаціонару на регіональному рівні. / С. М. Грищук //

Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку: 6 науково-практична конференція, 22 листопада 2013р., Харків : матеріали, – Х., 2013. – С.172-174.

31. Герасимова О. О. ABC / VEN аналіз фармакотерапії виразкової хвороби дванадцятипалої кишки / О. О. Герасимова, І. Е. Кузнецов, К. М. Шира та інш. // Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку: 6 науково-практична конференція, 22 листопада 2013р., Харків : матеріали, – Х., 2013. – С.170-172.

32. Грем О. Ю. Оптимізація фармацевтичної допомоги хворим на цукровий діабет 2 типу (модель діяльності клінічного провізора): [Електроний ресурс] : автореф. дис. на здобуття канд. фармацев. наук: спец. 15.00.01 «Технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація» О.Ю.Грем – Львів, 2007. – 25 с.

33. Громовик Б. П. Маркетингове дослідження домашніх аптечок першої допомоги / Громовик Б. П., Панькевич О. Б., Пузанова І. П. // Фармацевтичний часопис. – 2012 . – № 2. – С. 86-89.

34. Гудзеляк І. Старіння населення України / І. Гудзеляк, У. Стефанік // Часопис соціально-економічної географії. – 2014. – № 16 (1). – С. 89-94.

35. Доценко Н. Я. Изменение качества жизни в процессе лечения больных артериальной гипертензией с признаками недифференцированной дисплазии соединительной ткани / Доценко Н. Я., Боев С. С., Шехунова И. А., Герасименко Л. В., Дедова В. О. // Здоров'я України. – 2013. – №4. – С. 55.

36. Довідник основних показників діяльності ендокринологічної служби України: підсумки діяльності за 2011 р. / Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН України (Ендокринологія). – К, 2012. – № 1. – С. 3-24.

37. Довідник основних показників діяльності ендокринологічної служби України: підсумки діяльності за 2012 р. / Інститут ендокринології та обміну

речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН України (Ендокринологія). – К, 2013. – № 1. – С. 3-24.

38. Довідник основних показників діяльності ендокринологічної служби України: підсумки діяльності за 2013 р. / Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П.Комісаренка НАМН України (Ендокринологія). – К, 2014. – № 1. – С. 3-24.

39. Дослідження асортименту стоматологічних лікарських засобів, представлених на фармацевтичному ринку України / Л. І. Шульга, Т. С. Безценна, О. Ф. Пімінов [і інш.]. // Запорозький медичний журнал. – 2012. – № 5 (74). – С. 110-113.

40. Заліська О. М. Фармакоеконіміка : навч. посібник для провізорів-інтернів, слухачів післядипломної освіти / О. М. Заліська; за ред. Б. Л. Парновського. – Львів : Афіша, 2007. – 374 с.

41. Заріцька Г. М. Фармакоеконімічний аналіз схем терапії остеоартрозу за методом «витрати-ефективність» / Заріцька Г. М., Панфілова Г. Л. // Запорозький медичний журнал. – 2012. – № 2 (71). – С. 21-25.

42. Зобова І. О. Оптимізація лікарського забезпечення хворих на есенціальну гіпертензію: [Електроний ресурс]: автореф. дис..на здобуття канд. фармац. наук: спец. 15.00.01 «Технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація» І.О. Зобова – Харків, 2011. – 26 с.

43. Зуєв К.О. Вибір перорального цукрознижувального препарату першої лінії: дані порівняльного дослідження Adopt / К. О. Зуєв // Здоров'я України. – 2007. – № 22/1. – С.29-30

44. Жирова І. В. Методичні підходи до медикаментозного забезпечення хворих на цукровий діабет в умовах медичного страхування: [Електроний ресурс] : автореф. дис. на здобуття канд. фармац. наук: спец. 15.00.01 «Технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація» І. В. Жирова – Харків, 2004. – 22 с.

45. Івко Т. І. Выявление устойчивости результатов анализа затраты-эффективность по выбору фармакоэкономически обоснованной схемы терапии СД 2 типа / Т. И. Ивко, Т. А. Германюк // Научные перспективы XXI века. Достижения и перспективы нового столетия, 15-16 августа 2014 г., Новосибирск: материалы, – Н., 2014. – С. 73-77.
46. Івко Т. І. Математичне моделювання, як метод вибору фармакоекономічно обгрунтованої схеми комбінованої терапії цукрового діабету 2 типу / Т. І. Івко, Т. А. Германюк // Клінічна фармація. – 2015. – № 3 – С. 30-36.
47. Івко Т. І. Оцінка фінансових наслідків застосування комбінованої терапії ЦД 2 типу за допомогою аналізу впливу на бюджет. Т. І. Івко, Т. А. Германюк // Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку: 7 науково-практична конференція, 20 листопада 2014 р., Харків : матеріали, – Х., 2014. – С. 8-9.
48. Івко Т. І. Раціоналізація комбінованої терапії хворих на ЦД 2 типу на основі аналізу мінімізації витрат. / Т. І. Івко, Т. А. Германюк // Вітчизняна та світова медицина: вимоги сьогодення: міжнародна науково-практична конференція, 14-15 листопада 2014р., Дніпропетровськ: матеріали, – Д., 2014. – С. 117-118.
49. Івко Т. І. Вартісно-корисний аналіз комбінованої терапії ЦД 2 типу із застосуванням аналізу чутливості. / Т. І. Івко, Т. А. Германюк // Львівський медичний часопис. – 2015. – № 1 – С.61-65.
50. Івко Т. І. Визначення вартісно-ефективних переваг схем терапії ЦД 2 типу із застосуванням сучасних інгібіторів ДПП-4. / Т. І. Івко, Т. А. Германюк // Фармацевтичний журнал. – 2014. – № 6. – С. 29-34
51. Івко Т. І. Динаміка доступності споживання метформіну у Подільському регіоні у 2011-2013рр. / Т. І. Івко, Т. А. Германюк // Роль та місце медицини у забезпеченні здоров'я людини у сучасному суспільстві: міжнародна науково-

практична конференція, 21-22 листопада 2014р., Одеса : матеріали, – О., 2014. – С. 134-136.

52. Івко Т. І. Захворюваність, поширеність, інвалідизація та смертність хворих на ЦД в областях Подільського регіону (за даними офіційної статистики) / Т. І. Івко, Т. А. Германюк // Особливості модернізації предмету досліджень представників медичних наук : міжнародна науково-практична конференція, 5-6 червня 2015, Київ : матеріали, – К., 2015. – С. 108-109.

53. Івко Т. І. Оцінка вартості фармакотерапії цукрового діабету 2 типу із застосуванням АТС / DDD-методології. / Т. І. Івко, Т. А. Германюк // Пріоритетні напрями вирішення актуальних проблем медицини : міжнародна науково-практична конференція, 10-11 жовтня 2014, Дніпропетровськ : матеріали, – Д., 2014. – С. 122-124.

54. Інструмент для проведення автоматизованого інтегрованого ABC/FMR/(XYZ)/VED –АНАЛІЗУ / Горілик Д. В., Горілик А. В., Попович В. П. [і інш.] // Клінічна фармація, фармакотерапія та медична стандартизація. – 2011. – № 3-4. – С. 175-178.

55. Кабазитаксел во второй линии химиотерапии рака предстательной железы – клиничко-экономическая оценка / А. С. Колбин, А. А. Курьлев, А.В. Прасолов [и др.] // Качественная клиническая практика. – 2013. – № 1. – С. 2-14.

56. Качество жизни при сахарном диабете: определение понятия, современные подходы к оценке, инструменты для исследования / Ю. А. Шишкова, Е. В. Суркова, О. Г. Мотовилин [и др.] // Сахарный диабет. – 2011. – № 3. – С. 70-75.

57. Кириченко О. М. Оцінка фармакотерапії хворих на цукровий діабет II типу в умовах стаціонару / Кириченко О. М., Кириченко О. А., Матіяш О. М. // Клінічна фармація. – 2014. – № 1. – С. 35-38.

58. Клименко А. В. Сравнительная оценка качества жизни с использованием международного опросника MOS SF-36 у больных хроническим панкреатитом после различных оперативных вмешательств / А. В. Клименко, А. С.

Никоненко, В. Н. Клименко // Запорожский медицинский журнал. – 2010. – № 6. – С. 52-55.

59. Козловська Х. Ю. Показники профіброгенних цитокінів, ендотеліальної дисфункції і гемостазу у хворих на цукровий діабет типу 2 залежно від ступеня порушення функції нирок / Х. Ю. Козловська // Буковинський медичний вісник. – 2012. – № 2 (62). – С. 83-88.

60. Колбин А. С. Анализ медицинских технологий лечения остеоартроза коленных суставов гиалуроновой кислотой / Колбин А. С., Виллом И. А., Балыкина Ю. Е. [и др.] // Качественная клиническая практика. – 2014. – № 1. – С. 40-56.

61. Колбин А. С. Фармакоэкономический анализ применения низкомолекулярных гепаринов для профилактики венозных тромбоэмболических осложнений в условиях многопрофильного стационара / А. С. Колбин, И. А. Виллом, М. А. Проскурин [и др.] // Фармакоэкономика. – 2013. – № 4. – С. 26-34.

62. Краснова Л. С. Клинико-экономический анализ эффективности Эверолимуса в лечении распространенного гормонозависимого HER2-отрицательного рака молочной железы в России / Л. С. Краснова, П. А. Воробьев, М. А. Холонья // Фармакоэкономика в Україні: стан та перспективи розвитку: 7 науково-практична конференція, 20 листопада 2014р., Харків : матеріали, – Х., 2014. – С. 10-11.

63. Кривенко В. І. Якість життя як ефективний об'єктивний критерій діагностики та лікування у сучасній медицині / В. І. Кривенко, Т. Ю. Грінченко, І. С. Качан // Запорожский медицинский журнал. – 2011. – Том 13, № 6. – С. 91-96.

64. Куликов А. Ю. Сравнительная фармакоэкономическая оценка Зинфоро™, Эдицина™ и Зивокса™ в терапии осложнённых инфекций кожи и мягких тканей / А. Ю. Куликов, И. А. Комаров // Качественная клиническая практика. – 2013. – № 1. – С. 50-56.

65. Левицька О. Р. Ішемічний інсульт: клініко-економічні аспекти. / О. Р. Левицька, Б. П. Громовик, А. Б. Зіменковський // Монографія, 2014. – С. 151-183.
66. Леоненко А. О. Необхідність та роль маркетингових досліджень на вітчизняних підприємствах / А.О. Леоненко // Управління розвитком. – 2014. – № 5 (168). – С. 55-57.
67. Макаренко О. В. Зарубіжні методики фармакоекономічного аналізу протипухлинних засобів для лікування недрібноклітинного раку легенів / О. В. Макаренко, О. В. Зайцева // Клінічна фармація, фармакотерапія та медична стандартизація. – 2011. – № 34. – С.135-140.
68. Маркетингове та фармакоекономічне обґрунтування вибору терапії хворих на цукровий діабет 2 типу інформаційний лист : інформ. лист / Т. І. Івко, Т. А. Германюк. – Київ: Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015 – 4 с.
69. Маркетингові дослідження регіонального ринку лікарських засобів для лікування лейкозів у дітей (на прикладі Запорізької області) / Т. П. Зарічна, І. Р. Авраменко, І. В. Бушуєва [і інші] // Запорізький медичний журнал. – 2012. – № 4 (73). – С. 15-17.
70. Маркин С. С. Фармакоэкономическое исследование оригинального тромболитического препарата фортелизин® / С. С.Маркин, Ю. Б. Белоусов, А. М. Семенов // Медицинский академический журнал. – 2013. – № 1. – С. 23-29.
71. Медведкова С. А. Динамика показателей качества жизни больных в раннем восстановительном периоде мозгового ишемического полушарного инсульта / С. А. Медведкова // Международный неврологический журнал. – 2013. – № 4 (58). – С. 15-22.
72. Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень у фармації: метод. вказ. / Германюк Т. А., Івко Т. І. – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 64 с.

73. Михайлович Ю. Й. Розробка доказових підходів для використання фармакоекономічних даних країн європейської співдружності та північної америки в охороні здоров'я україни з метою удосконалення управління якістю медичної допомоги (уроки міжнародного досвіду) / Ю. Й. Михайлович // Журнал АМН України. – 2012. – № 1. – С. 92-99.
74. Міщенко О. Я. Клопідогрель у порівнянні з аспірином для вторинної профілактики ішемічного інсульту і смертності у хворих з серцево-судинними захворюваннями: фармакоекономічний аспект / О. Я. Міщенко, В. Ю. Адонкіна, Ю. К. Терентьєва // Клінічна фармація. – 2014. – № 1. – С. 45-48.
75. Мнушко З. М. Алгоритм дослідження фармацевтичного ринку країни експорту / З. М. Мнушко, Ахмед Карам // Ліки України. – 2010. – № 2. – С. 72 - 75.
76. Мнушко З. М. Маркетингові дослідження ринку лікарських засобів для лікування захворювань нервової системи / З. М. Мнушко, Ахмед Карам, І. В. Софронова // Український журнал клінічної та лабораторної медицини. – 2010. – № 2. – С. 53-57.
77. Мнушко З. Н. Теория и практика маркетинговых исследований в фармации // З. Н. Мнушко, И. В. Пестун. – Х. : НФаУ, 2008. – 308 с.
78. Немченко А. С. Фармакоекономічна оцінка застосування агоністів гонадотропін-релізінг гормону у терапії раку простати / А. С. Немченко, К.Л. Косяченко // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2013. – № 6 (32) . – С. 43-48.
79. Немченко А. С. Маркетингове дослідження антидіабетичних лікарських засобів / А. С. Немченко, І. В. Жирова // Вісник фармації. – 2003. – № 1(33). – С. 59-62.
80. Немченко А. С. Методологічні аспекти фармакоекономіки / А. С. Немченко, І. В. Жирова // Клінічна фармація. – 2002. – № 2. – С. 4-8.

81. Немченко А. С. Прогнозування реімбурсації вартості фармацевтичної допомоги хворим на грип / А. С. Немченко, Л. С. Сімонян // Клінічна фармація, фармакотерапія та медична стандартизація. – 2013. – № 1. – С. 70-74.
82. Новицька Ю.Є. Аналіз методів управління запасами на фармацевтичних підприємствах / Ю. Є. Новицька // Здобутки та перспективи управління фармацевтичною системою: Збірник матеріалів науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 50-літтю створення кафедри організації та економіки фармації Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького. – 2014. – С. 110-112.
83. Олійник В. М. Нові вектори реформування системи фінансування охорони здоров'я в Україні / В. М. Олійник, В. С. Лисенко // Збірник наукових праць. – 2014. – № 38. – С. 213-219.
84. Ольхова І. В. Клініко-економічний аналіз лікарського забезпечення дітей південного регіону, хворих на гастрит і дуоденіт / І. В. Ольхова, В. В. Трохимчук // Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку: 7 науково-практична конференція, 20 листопада 2014р., Харків : матеріали, – Х., 2014. – С. 12-14.
85. Оптимізація лікарського забезпечення хворих на цукровий діабет 2 типу на основі фармакоекономічних досліджень: метод. реком. / Т. І. Івко Т. А. Германюк – Київ: Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 30 с.
86. Оцінка економічної доступності контрацептивних лікарських засобів / Л. В. Яковлева, О. В. Ткачова, Н. М. Беркало [і інш.] // Клінічна фармація. – 2013. – № 2. – С. 13-17.
87. Паньків В. И. Комбинированная терапия как еще одна возможность компенсации СД 2-го типа / В. И. Паньків // Международный эндокринологический журнал. – 2011. – № 5 (37). – С. 173-177.
88. Паньків В. І. Діалектика застосування пероральних цукрознижувальних препаратів у хворих на цукровий діабет 2-го типу: гіпоглікемізуюча активність

і кардіологічна безпечність / В. І. Паньків // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2012. – № 7 (47). – С. 40-42.

89. Паньків В. І. Ефективний і безпечний контроль глікемії у хворих на цукровий діабет 2-го типу при застосуванні фіксованої комбінації пероральних цукрознижувальних препаратів / В. І. Паньків // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2013. – № 4 (52). – С. 11-16.

90. Положення про Державний формуляр лікарських засобів. Наказ МОЗ України № 529 від 22.07.2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z1004-09>.

91. Попович В. П. Інтегрований ABC / FMR / VED –аналіз споживання лікарських засобів гепатопротекторної дії / В. П. Попович, Б. П. Громовик // Ліки України. – 2012. – № 1-2. – С. 69-74.

92. Попович В. П. Тенденції ринку гепатопротекторів в Україні / В. П. Попович, Б. П. Громовик, П. В. Глуховський // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2012. – № 1 (8). – С. 95-99.

93. Примак Р. Акценти змінюються / Р. Примак // Фармацевт практик. – 2014. – № 1. – С. 10-11.

94. Сафиуллин Р. С. ABC и XYZ анализ ассортимента лекарственных препаратов применяемых при лечении дерматовенерических заболеваний в республике Татарстан / Р. С. Сафиуллин, Д. Х. Шакирова, Д. Е. Жаворонков // Фармакоэкономика. – 2010. – № 1. – С. 78-79.

95. Система фармакологічного нагляду в Україні / О. В. Стефанов, О. П. Вікторов, В. І. Мальцев, [і інш] // Український кардіологічний журнал. – 2002. – № 5 – С. 131-139.

96. Смушева О. Н. Анализ потребления лекарственных средств при лечении стенокардии / О. Н. Смушева, О. В. Шаталова, Ю. В. Соловкина // Сибирский медицинский журнал. – 2012. – № 4. – С. 79-82.

97. Соловійов С. О. Обґрунтування та методологія розробки інформаційних технологій для проведення фармакоекономічного аналізу стратегій

діагностики респіраторних вірусних інфекцій людини / С. О. Соловйов // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П. Л. Шупика. – 2014. – № 23 (4). – С. 532-539.

98. Соляник Е. В. Фармакоэкономический анализ органических нитратов в антиангинальной терапии стабильной стенокардии / Е. В. Соляник, Е. В. Елисеєва, Б. И. Гельцер // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2012. – №1. – С. 110-113.

99. Сравнительный фармакоэкономический анализ применения рофлумиласта в составе комплексной терапии при хронической обструктивной болезни легких / И. С. Крысанов, А. В. Маргиева, Н. С. Андреева [и др.] // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. – 2012. – № 2. – С. 37-44.

100. Суслик А. І. Особливості вмісту мікроелементів у крові хворих на цукровий діабет 2-го типу з ожирінням / А. І. Суслик // Експериментальна та клінічна фізіологія та біохімія. – 2012. – № 3.– С. 54-59.

101. Ткаченко В. І. Оцінка прихильності лікарів-ендокринологів до застосування на практиці уніфікованого клінічного протоколу з ведення хворих на цукровий діабет 2-го типу / В. І.Ткаченко, Б. М. Маньковський // Ліки України. – 2014. – № 5-6 (181-182). – С. 60-62.

102. Трохимчук В. В. Спазмолітичні лікарські засоби для лікування жовчнокам'яної хвороби на фармацевтичному ринку України / В. В. Трохимчук, О. В. Кирпач // Фармацевтичний журнал. – 2014. – № 5. – С. 5-8.

103. Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги [Електронний ресурс]: Наказ МОЗ України від 21.12.2012 р. № 1118 – Режим доступу: https://www.moz.gov.ua/docfiles/dod1118_2_2012.pdf.

104. Фармаекономічні методи VEN-аналізу паралельно з кластерними АВС-аналітичними групами життєво необхідних лікарських засобів (послуг). Пономаренко М. С., Загорій Г. В., Бабський А. А. [і інш] // Запорозький медицинский журнал. – 2011. – № 3. – С. 89-91.

105. Фармакоекономічне обґрунтування ефективності та корисності (утилітарності) застосування хондропротекторів у терапії остеоартрозу / Г.М. Заріцька, Г. Л. Панфілова, А. С. Немченко [і інш] // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2012. – № 3 (23). – С. 46-53.
106. Фармакоэкономический анализ применения монтелукаста (синглона®) в условиях здравоохранения республики Беларусь / Кожанова И. Н., Романова И. С., Гавриленко Л. Н. [и др.] // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. – 2013. – № 3. – С. 36-46.
107. Фармакоэкономический анализ эффективности затрат современных атипичных антипсихотиков у больных шизофренией / С. К. Зырянов, Д. Ю. Белоусов, Е. В. Афанасьева [и др.] // Качественная клиническая практика. – 2013. – № 2. – С. 18-32.
108. Федяк І. О. Оцінка фармакотерапії хворих на гіпотиреоз за допомогою частотного, ABC-, VEN-аналізів. / І. О. Федяк, Д. В. Семенів, А. Ю. Пустовіт / Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку: 6 науково-практична конференція, 22 листопада 2013р., Харків : матеріали, – Х., 2013. – С. 108-115.
109. Федяк І. О. Результати клініко-економічного аналізу фармацевтичного забезпечення дітей з кашлюком, скарлатиною, менінгококовою інфекцією / І. О. Федяк, І. П. Білик // Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку: 6 науково-практична конференція, 22 листопада 2013р., Харків : матеріали, – Х., 2014. – С. 96-107.
110. Федяк І. О. Фармакоекономічний аналіз схем терапії хворих на хронічні вірусні гепатити в Україні. / І. О. Федяк // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації – 2011. – № 2 (16). – С. 54-61.
111. Фещенко Ю. І. Вплив порушень газообміну на параметри якості життя у пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень / Ю. І. Фещенко, Л. О. Яшина, С. Г. Опімах // Український медичний часопис. – 2014. – № 1 (99). – С. 140-143.

112. Хуторська Л. А. Порівняльний аналіз структури смертності хворих на цукровий діабет 1-го та 2-го типів / Л. А. Хуторська // Медицина неотложных состояний. – 2012. – № 7-8 (46-47). – С. 122-126.
113. Чорноротов А. Огляд фармацевтичного ринку України за 2013 рік. Основні характеристики галузі: аналітичний огляд [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.credit-rating.ua/img/st_img/AS/2012/23.05.2012/obzor_farm_ukr_23.05.12.pdf.
114. Шульгіна Л. М. Особливості фармацевтичного маркетингу: стратегічний аспект / Л. М. Шульгіна // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2012. – № 4 (20). – С. 112-114.
115. Ягудина Р. И . Теоретические основы фармакоэкономического метода: анализ «влияния на бюджет» / Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов // Фармакоэкономика. – 2011. – № 2. – С. 9-12.
116. Ягудина Р. И. Методика анализа затраты – эффективность при проведении фармакоэкономических исследований / Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, И. А. Метёлкин // Фармакоэкономика. – 2012. – № 4. – С. 3-8.
117. Ягудина Р.И. QALY: история, методология и будущее метода / Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, М. М. Литвиненко // Современная фармакоэкономика. – 2010. – № 1. – С. 7-11.
118. Ягудина Р. И. Методологические основы анализа «затраты-эффективность» / Р. И. Ягудина, В. Г. Серпик, И. В. Сороковиков // Фармакоэкономика: теория и практика. – 2014. – № 2. – С. 23-27.
119. Ягудина Р. И. О возможностях совмещения анализа «влияния на бюджет» и анализа «затраты-эффективность» – создание «3d» фармакоэкономической модели / Р. И. Ягудина, В. Г. Серпик // Фармакоэкономика: теория и практика (Москва). – 2014. – № 3. – С. 48.
120. Ягудина Р.И. Фармакоэкономика сахарного диабета второго типа. Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, Е. Е. Арина // М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 2011. – С. 4-66.

121. Яковлева Л. В. Фармакоекономіка: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Л. В. Яковлева, Н. В. Бездетко, О.О.Герасимова [і інш.]. – Вінниця. Нова книга. 2009. – 207 с.
122. Яковлева Л. В. Фармакоекономічний аналіз за методом «витрати – ефективність» у терапії загрози переривання вагітності / Л. В. Яковлева, О. В. Ткачова // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2013. – № 6 (32) . – С. 32-36.
123. Яковлева Л. В. Фармакоекономічний аналіз схем терапії уrogenітального хламідіозу / Л. В. Яковлева, Н. О. Матяшова // Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку: 7 науково-практична конференція, 20 листопада 2014 р., Харків : матеріали, – Х., 2014. – С.15-17.
124. Яковлева Л. В. Дослідження споживання антибіотиків групи цефалоспоринів, представлених на фармацевтичному ринку України / Л. В. Яковлева, О. В. Матвєєва, Н. О. Матяшова // Клінічна фармація. – 2010. – Т.14, № 12. – С. 22-26.
125. American Diabetes Association. Medical Management of Type 2 Diabetes. Alexandria, VA, American Diabetes Association, 2012.
126. Andrew Metry. Cost minimization analysis of U100 insulin and U40 insulin in Egyptian diabetic patients / Andrew Metry, Gihan ElSisi, Asmaa Saad,[et al.] // Egyptian pharmacoeconomic unit. Central administration for pharmaceutical affairs. Newsletter. – 2014. – № 1. – P. 9.
127. Andrea OY Luk . Health –related quality of life in chinese patients with type 2 diabetes: an analysis of the joint asia diabetes evaluation / Andrea OY Luk, Yuying Zhang, Gary TC Ko ,[et al.] // Journal of Diabetes & Metabolism. – 2014. – № 5 – P. 133-147.
128. ATC/DDD Index 2014. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.whocc.no>.

129. Barnard K. Clinical utility of fixed combinations of sitagliptin–metformin in treatment of type 2 diabetes. Barnard K, Cox ME, Green JB. *Diabetes Metab Syndr Obes.* – 2010. – № 3. – P. 363-372.
130. Beaudet A. Cost-utility of exenatide once weekly compared with insulin glargine in patients with type 2 diabetes in the UK / A. Beaudet, J. L. Palmer, L. Timlin et al, *Journal of Medical Economics.* – 2011. –№ 14. – P. 357-366.
131. Camilo Molino. Prescription patterns for diabetes mellitus and therapeutic implications: a population – based analysis / Camilo Molino Guidoni, Anna Paula de Sá Borges, Osvaldo de Freitas, [et al.] // *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia.* – 2012. – № 56/2. – P. 120-127.
132. Chan J.C. Safety and efficacy of sitagliptin in patients with type 2 diabetes and chronic renal insufficiency / Chan J.C., Scott R., Arjona Ferreira J.C., Sheng D and et// *Diabetes Obes. Metab.* – 2008. – № 10 (7) . – P. 545-555.
133. Chan J C. Investigators. Multifaceted determinants for achieving glycemic control: the international diabetes management practice study. Chan J C, Gagliardino J J, Baik SH, [et al.] *Diabetes Care.* – 2009. – № 3. – P. 227-233.
134. Christian Díaz de León – Castañeda. Cost-effectiveness study of oral hypoglycemic agents in the treatment of outpatients with type 2 diabetes attending a public primary care clinic in Mexico City / Christian Díaz de León – Castañeda, Marina Altagracia – Martínez, Jaime Kravzov – Jinich,[et al.] // *ClinicoEconomics and Outcomes Research.* – 2012. – № 4. – P. 57-65.
135. ChristineY. Uptake of new antidiabetic medications in three emerging markets: a comparison between Brazil, China and Thailand / ChristineY, Isabel Cristina ME, PeterStephens, [et al.] // *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice.* – 2015. – 8:7 DOI10.1186/s40545 –014 –0020 –4.
136. CrottR. Mapping the QLQ –C30 quality of life cancer questionnaire to EQ –5D patient preferences / CrottR, BriggsA.// *EurJ Health Econ.* – 2010. – № 11. – P. 427-34.

137. Cubo Esther. Pharmacotherapy in the management of early Parkinson's disease: cost-effectiveness and patient acceptability / Cubo Esther // ClinicoEconomics and Outcomes Research. – 2010. – № 2. – P. 127-134.
138. Devnani M. ABC and VED Analysis of the Pharmacy Store of a Tertiary Care Teaching, Research and Referral Healthcare / Devnani M, Gupta AK, Nigah R // Journal of Young Pharmacists. – 2010. – № 2. – P. 201-205.
139. Diabetes: Facts and Stats, 2014 – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.c3health.org/.../Diabetes-Human-Social>.
140. Germanyuk T.A. Questionnaire SF-36 as the instrument of valuation of quality of patients' life with diabetes mellitus type 2. / T. A. Germanyuk, T. I. Ivko // News of pharmacy. – 2014. – № 3. – P. 78-82.
141. Germanyuk T.A. Rational choice of monotherapy for the treatment of type 2 diabetes mellitus based on the pharmacoeconomical analysis. / T. A. Germanyuk, T. I. Ivko // ScienceRise. – 2014. – № 4 (5). – P. 69-72.
142. Giwa Abdulganiyu. Cost-effectiveness analysis of anti-diabetic therapy in a university teaching hospital / Giwa Abdulganiyu, Tayo Fola // International Journal of Pharma Sciences and Research (IJPSR) . – 2014. – № 03. – P.82 -91.
143. Granström O. Cost-effectiveness of saxagliptin (Onglyza(®)) in type 2 diabetes in Sweden. / O. Granström, K. Bergenheim, McEwan P, [et al.] // Prim Care Diabetes. – 2012. – № 3. – P. 127-136.
144. Hex N. Estimating the current and future costs of type 1 and type 2 diabetes in the UK, including direct health costs and indirect societal and productivity costs. / Hex N., Bartlett C., Wright D. et al // Diabetic Med. – 2012. – № 29. – P. 855-862.
145. Hiromi Okitsu. A comparison of a patient-rated visual analogue scale with the Liebowitz Social Anxiety Scale for social anxiety disorder: A cross-sectional study/ Hiromi Okitsu, Jitsuki Sawamura, Katsuji Nishimura, [et al.] // Journal of Psychiatry. – 2014. – № 4. – P. 68-74.
146. Holst J. The physiology and pharmacology of incretins in type 2 diabetes / Holst J. // Diabetes Obes. Metab 2008. – № 10. – P. 14-21.

147. Hooshang M. Beheshti. ABC Inventory Management Support System With a Clinical Laboratory Application / Hooshang M. Beheshti , Dale Grgurich & Faye W // Journal of Promotion Management. – 2012 . – № 18. – P. 414-435.
148. Ivko T.I. XYZ-analysis to determine doctors' influence on the pharmacy assortment of OHD in the Podolsky region of Ukraine. / T.I. Ivko, T. A. Germanyuk // Journal of Health Policy Outcomes Research. – 2014. – № 6 (2). – P. 58-63.
149. Izabela Roma. Quality of life in adults and elderly patients with rheumatoid arthritis / Izabela Roma, Mariana Lourenço de Almeidaa, Naira da Silva Mansanoa, Gustavo Arruda Viani, Marcos Renato de Assisa, Pedro Marco Karan Barbosaa // Revista Brasileira De Reumatologia. – 2014. – № 54 (4) . – P. 279-286.
150. Kalmatayeva Z. Cost-effectiveness analysis of psychotherapy in treatment of essential hypertension in primary care / Kalmatayeva Z., Zholamanova A. // Archives of Psychiatry and Psychotherapy. – 2014. – № 4. – P. 57-64.
151. Kaló Z. The social burden of diabetes mellitus and the reasons for being a health priority [inHungarian] / KalóZ, JermendyGy, WinklerG, [et al.] // Diabetologia Hungarica. – 2011. – № 19. – P. 24-251.
152. Kenzie L. Mapping the EORTCQLQC-30 on to the EQ-5D instrument: the potential to estimate QALY's with out generic / Kenzie L, Vander Pol M. // Value Health. – 2009. – № 12. – P. 167-71.
153. Kerri-Anne Mullen. Economic evaluation of a hospital – initiated intervention for smokers with chronicdisease [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: tobaccocontrol.bmj.com.
154. Khanna A. Hemoglobin A1c improvements and better diabetes-specific quality of life among participants completing diabetes self-management programs: A nested cohort study / A.Khanna, A. Bush, M. Swint et al. Health and Quality of Life Outcomes. – 2012. – №10. – P. 48.
155. Kumar S. ABC/VED analysis of expendable medical stores at a tertiary care hospital / Kumar S, Chakravarty Brig // Medical journal armed forces india. – 2015. – № 71. – P. 24-27.

156. Maxwell O. Adibe. Cost-utility Analysis of Pharmaceutical Care Intervention Versus Usual Care in Management of Nigerian Patients with Type 2 Diabetes/ Maxwell O. Adibe, Cletus N. Aguwa, Chinwe V. Ukwue // *Value In Health Regional Issues*. – 2013. – № 2. – P. 189-198.
157. Mishchenko O. Pharmacoeconomic evaluation of fixed –dose triple combination for antihypertensive therapy in Ukraine / O. Mishchenko, L. Iakovlieva, V. Adonkina // *Journal of Health Policy Outcomes Research*. – 2014. – № 1. – P. 66-74.
158. Mpondo B. Glycaemic control and glucose-lowering therapy in diabetic patients with kidney disease / B Mpondo // *African Journal of Diabetes medicine*. – 2014. – № 1. – P. 12-16.
159. Pascuet Elena. A comparative cost-minimization analysis of providing paediatric palliative respite care before and after the opening of services at a paediatric hospice / Elena Pascuet, Lloyd Cowin, Régis Vaillancourt [et al.] // *Healthcare Management Forum*. – 2010. – P. 63-66.
160. Poorwa Wandalkar. ABC and VED analysis of the drug store of a tertiary care teaching hospital / Poorwa Wandalkar, Pandit, Zite // *Indian Journal of Basic and Applied Medical Research*. – 2013. – № 3. – P. 126-131.
161. Powar P. V. Pharmacoeconomics – Costs of Drug Therapy to Healthcare Systems / Powar P. V., Nagare A, Ambikar R.B., [et al.] // *Journal of modern drug discovery and drug delivery research*. – 2014. – № 2. – P. 1-6.
162. Safer Khan Khattak. A pharmacoeconomic study in two tertiary care hospitals in Abbottabad / Safer Khan Khattak, Saif Ullah Mehsud, Irfan Zafar Haider and other // *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad*. – 2012. – № 2 (24). – P. 147-149.
163. Samyshkin Y. Long-term cost-utility analysis of exenatide once weekly versus insulin glargine for the treatment of type 2 diabetes patients in the US. / Samyshkin Y., Guillermin A.-L., Best J.H. et al // *Journal of Medical Economics*. 2012. – № 15. – P. 6-13.

164. Sharma P. Screening of prescriptions in patients of type –2 diabetes mellitus in a tertiary care teaching hospital / Sharma P., Sharma N., Parakh R , [et al.] // International journal of pharmaceutical research and bio-science. – 2014. – № 3(1) . – P. 401-409.
165. Singh. Deciding oral drugs after metformin in type 2 diabetes: An evidence-based approach / Singh, Awadhesh Kumar // Indian Journal of Endocrinology & Metabolism. – 2014. – № 5. – P. 617.
166. Speight J, Reaney MD, Barnard KD. Not all roads lead to Rome – are view of quality of life measurement in adults with diabetes. DiabetMed. – 2009. – № 26. – P. 315-27.
167. Suleiman I. A. Pharmacoeconomic evaluation of anti-diabetic therapy in a nigerian tertiary health institution / I. A. Suleiman, O. F. Fadeke, O. O. Okubanjo // Annals of African Medicine. – 2006. – №3. – P. 132-137.
168. What is a QALY? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/qaly.pdf>.
169. Whiting D.R. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030 / D.R. Whiting, L. Guariguata, C. Weil, J. Shaw // Diabetes Res. Clin. Pract. – 2011. – № 3. – P. 311-321.
170. Whiting D.R. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030 / D.R. Whiting, L. Guariguata, C. Weil, J. Shaw // Diabetes Res. Clin. Pract. – 2011. – № 3. – P. 311-321.
171. Yanfei Wu. A cost-effectiveness analysis between amlodipine and angiotensin II receptor blockers in stroke and myocardial infarction prevention among hypertension patients in China / Yanfei Wu, Quan Zhou, Jianwei Xuan and et // Value In Health Regional Issues. – 2013. – № 2. – P. 75-80.
172. Yanmei Liu. Review of Cost-effectiveness Analysis of Medical Treatment For Myocardial Infarction /Yanmei Liu, Koustuv Dalal // International Journal of Preventive Medicine. – 2011. – № 2. – P.6-72.

173. Zanfina Ademi. Overview of pharmacoeconomic modelling methods / Zanfina Ademi, Hansoo Kim, Ella Zomer and other // British Journal of Clinical Pharmacology. – 2012. – № 75. – P. 940-955.

174. Zoltan Voko. Mapping the Nottingham Health Profile onto the Preference – Based Euro Qol-5D Instrument for Patients with Diabetes / Zoltán Vokó, Renáta Németh, László Nagyjánosi, György Jermendy, Gábor Winkler, Tibor Hídvégi, Zoltán Kalotai, Zoltán Kaló // Value in health regional. – 2014. – № 4 . – P. 31-36.

Додатки

Додаток А

Анкети для соціологічного опитування

Додаток А1. Анкета для хворого.

Шановний пацієнт!

Просимо Вас дати відповідь на питання анкети у рамках проведення наукової роботи кафедри фармації ВНМУ ім. М.І.Пирогова.

До уваги! Деякі запитання можуть мати кілька правильних відповідей.

1. Вкажіть місто (область), де Ви живете:

- Вінниця
- Хмельницький
- Тернопіль

2. Ваш вік:

- 20 –30
- 30 –40
- 40 –50
- 50 –60
- 60 і більше

3. Ваша стать:

- жін.
- чол.

4. Ваша освіта :

- середня
- середня спеціальна
- вища
- інша

5. Скільки років хворієте цукровим діабетом ?

- до 1р.
- 1 –5р.
- 6 –10р.
- більше 10р.

6. Чи маєте Ви ускладнення цукрового діабету?

- ні
- так

7. Якщо маєте ускладнення , то які ?

- гіпертонічна хвороба
- ішемічна хвороба серця
- погіршення зору
- захворювання периферичної нервової системи
- трофічна виразка
- гангрена

8. Які лікарські засоби Ви приймали для лікування за останній рік (впишіть)?

-

9. Хто порекомендував Вам ці ліки?

- лікар
- медична сестра
- родичі
- знайомі
- реклама
- читав у літературі
- інше _____

10. Яким виробникам лікарських засобів Ви надаєте перевагу ?

- Україна
- Німеччина
- Франція
- Індія
- США
- Словенія
- Іспанія
- Австрія
- іншого _____

11. Чому надаєте перевагу цим виробникам лікарських засобів ?

- висока ефективність
- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеках
- доступний по ціні
- виписує лікар
- пропонує фармацевт
- інше _____

12. Чому надаєте перевагу даним лікарським засобам?

- найчастіше виписує лікар
- лікарський засіб доступний по ціні
- лікарський засіб завжди є в наявності в аптеках
- мало виражені побічні реакції
- висока ефективність
- пропонує фармацевт
- інше _____

13. Чи притримуєтесь рекомендацій лікаря щодо лікування ?

- так
- ні
- іноді
- інше _____

14. Якщо не притримуєтесь рекомендацій лікаря, то чому?

- не маю бажання
- лікарський засіб недоступний в ціні
- немає ефекту
- лікарський засіб незавжди є в наявності в аптеках

- виражені побічні реакції
- в аптеці пропонують інші лікарські засоби
- інше _____

15. Чи виписує лікар рецепт на ліки ?

- так
- ні
- не завжди

16. Чи купуєте Ви ліки з власних міркувань, без поради лікаря ?

- так
- ні
- іноді

17. Якщо купуєте Ви ліки з власних міркувань, то чому ?

- не довіряю лікарю
- ліки, призначені лікарем, не ефективні
- ліки, призначені лікарем, не доступні по ціні
- ліки, призначені лікарем, мають побічні ефекти
- ліків, призначених лікарем, немає в аптеці
- ліки, куплені з власних міркувань, більш ефективні
- користуюсь порадою фармацевта

18. Скільки коштів витрачаєте на лікування в місяць?

- до 50 грн/міс.
- 51 –100 грн/міс.
- 101 –200 грн/міс.
- 201 –500 грн/міс.
- 501 –1000 грн/міс.
- більше 1000 грн/міс.
- отримую безкоштовно
- отримую за пільгою
- інше _____

19. Яку частину сімейного бюджету в місяць Ви витрачаєте на лікування?

- до 10 %
- 11 –20 %
- 21 –30 %
- 31 –40 %
- більше 41 %
- інше _____

20. Скільки коштів Ви можете (могли б) витратити для лікування цукрового діабету в місяць?

- до 50 грн/міс.
- 51 –100 грн/міс.
- 101 –200 грн/міс.
- 201 –500 грн/міс.
- 501 –1000 грн/міс.
- більше 1000 грн/міс.

Дякуємо за допомогу в проведенні наукового дослідження!

Додаток А 2. Анкета для хворого для визначення якості життя за ВАШ.

Шановний пацієнт!

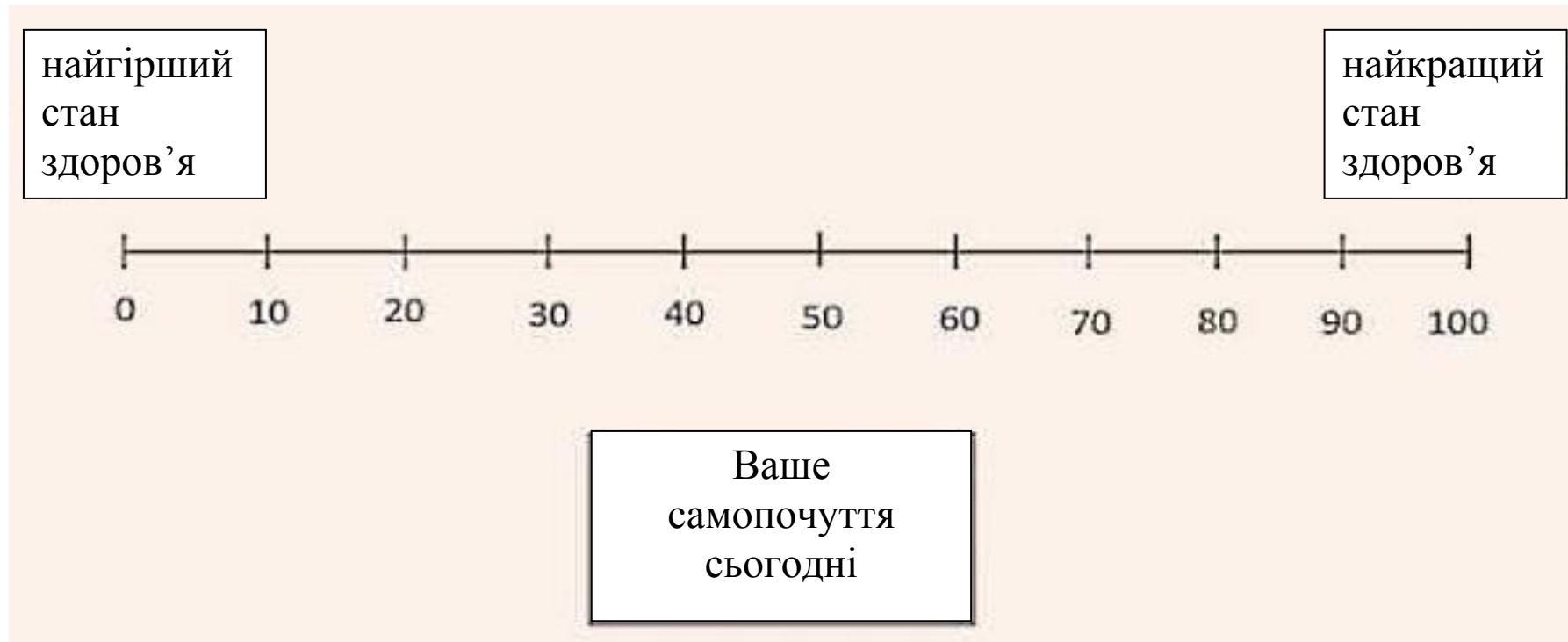
Просимо Вас дати відповідь на питання анкети у рамках проведення наукової роботи кафедри фармації ВНМУ ім. М.І.Пирогова.

1. _____

2. Вкажіть Ваш вік: _____

3. Які лікарські засоби Ви приймали для лікування цукрового діабету за останній рік (впишіть)?

4. Відзначте, будь ласка, на шкалі, на скільки балів Ви оцінюєте свій стан здоров'я сьогодні. З'єднайте лінією квадратик знизу зі шкалою на тому рівні, який відповідає Вашому стану здоров'я.



Дякуємо за допомогу в проведенні наукового дослідження!

Додаток А 3. Неспецифічний опитник SF –36.

Анкета оцінки якості життя (SF –36).

(ПІБ хворого)

1. В цілому ви оцінили б стан вашого здоров'я як (обведіть одну цифру):

- Відмінне 1
 Дуже хороше 2
 Хороше 3
 Посереднє 4
 Погане 5

2. Як би ви в цілому оцінили своє здоров'я зараз порівняно з тим, що було рік тому (обведіть одну цифру)?

- Значно краще, ніж рік тому 1
 Дещо краще, ніж рік том 2
 Приблизно таке ж, як рік тому 3
 Дещо гірше, ніж рік тому 4
 Набагато гірше, ніж рік тому 5

3. Наступні питання стосуються фізичних навантажень, які вам доводиться виконувати протягом свого звичайного дня.

Чи обмежує Вас стан вашого здоров'я в даний час у виконанні перерахованих нижче фізичних навантажень?

Якщо так, то в якому ступені (обведіть одну цифру в кожному рядку)?

| Питання | Бал | | |
|--|---------------------|--------------------|-----------------------|
| | так, значно обмежує | так, трохи обмежує | ні, зовсім не обмежує |
| а) важкі фізичні навантаження, такі як біг, підняття важкості, заняття силовими видами спорту | 1 | 2 | 3 |
| б) помірні фізичні навантаження, такі як пересунути стіл, попрацювати з пирососом, збирати гриби або ягоди | 1 | 2 | 3 |
| в) підняти або нести сумку з продуктами | 1 | 2 | 3 |
| г) піднятися пішки по сходах на декілька прольотів | 1 | 2 | 3 |
| д) піднятися пішки по сходах на один проліт | 1 | 2 | 3 |
| е) нахилитися, встати на коліна, присісти | 1 | 2 | 3 |
| ж) пройти відстань більше одного кілометра | 1 | 2 | 3 |
| з) пройти відстань у декілька кварталів | 1 | 2 | 3 |
| и) пройти відстань в один квартал | 1 | 2 | 3 |
| к) самостійно помитися, одягнутися | 1 | 2 | 3 |

4. Чи бувало за останніх 4 тижні, що Ваш фізичний стан викликав труднощі у Вашій роботі або іншій звичайній повсякденній діяльності, внаслідок чого (обведіть одну цифру в кожному рядку):

| | | Так | Немає |
|---|---|-----|-------|
| А | Довелося скоротити кількість часу, що витрачається на роботу або інші справи | 1 | 2 |
| Б | Виконали менше, ніж хотіли | 1 | 2 |
| В | Ви були обмежені у виконанні якого –небудь певного виду роботи або іншої діяльності | 1 | 2 |
| Г | Були труднощі при виконанні своєї роботи або інших справ (наприклад, вони зажадали додаткових зусиль) | 1 | 2 |

5. Чи бувало за останніх 4 тижні, що Ваш емоційний стан викликав труднощі у Вашій роботі або іншій звичайній повсякденній діяльності, унаслідок чого (обведіть одну цифру в кожному рядку)

| | Так | Немає |
|--|-----|-------|
| Довелося скоротити кількість часу, що витрачається на роботу або інші справи | 1 | 2 |
| Виконали менше, ніж хотіли | 1 | 2 |
| Виконували свою роботу або інші справи не так акуратно, як завжди | 1 | 2 |

6. Наскільки ваш фізичний або емоційний стан протягом останніх 4 –х тижнів заважав вам проводити час із сім'єю, друзями, сусідами або в колективі (обведіть одну цифру)?

- Зовсім не заважало..... 1
Трохи заважало 2
Помірно..... 3
Сильно..... 4
Дуже сильно 5

7. Наскільки сильний фізичний біль Ви відчували за останніх 4 тижні? (обведіть одну цифру)

- Зовсім не відчував(ла)..... 1
Дуже слабку 2
Слабку 3
Помірну 4
Сильну 5
Дуже сильну 6

8. Як за останні 4 тижнів біль заважала Вам займатися Вашою нормальною роботою, включаючи роботу зовні удома і по будинку? (обведіть одну цифру)

- Зовсім не заважала 1
Небагато 2
Помірно 3
Сильно 4
Дуже сильно 5

9. Наступні питання стосуються того, як Ви себе відчували і яким був Ваш настрій протягом останніх 4 тижнів. Будь ласка, на кожне питання дайте одну відповідь, яка найбільш

відповідає Вашим відчуттям. Як часто в перебігу останніх 4 тижнів (обведіть одну цифру в кожному рядку):

| | | Весь час | Велику частину часу | Часто | Іноді | Рідко | Ні разу |
|---|--|----------|---------------------|-------|-------|-------|---------|
| А | Ви відчували себе бадьорим(ою)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Б | Ви сильно нервували? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| В | Ви відчували себе таким (ою) пригніченим(ою), що ніщо не могло Вас підбадьорити? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Г | Ви відчували себе спокійним(ою) і утихомиреним(ою)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Д | Ви відчували себе повним(ою) сил і енергії? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Е | Ви були пригнічені духом, і сумним(ою)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Ж | Ви відчували себе змученим(ою)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| З | Ви відчували себе щасливим (ою)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| І | Ви відчували себе утомленим (ою)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

10. Як часто в останні 4 тижні Ваш фізичний або емоційний стан заважав Вам активно спілкуватися з людьми? Наприклад, відвідувати родичів, друзів. (обведіть одну цифру)

Весь час 1
 Більшу частину часу.... 2
 іноколи 3
 рідко..... 4
 Жодного разу..... 5

11. Наскільки правильним або неправильним видається по відношенню до вас кожне з наведених тверджень (обведіть одну цифру в кожному рядку)?

| Питання | Бал | | | | |
|--|---------------------|-----------------------|---------|-------------------------|-----------------------|
| | безумовно правильно | в основному правильно | не знаю | в основному неправильно | безумовно неправильно |
| а) мені здається, що я більше схильний до хвороб, ніж інші | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| б) моє здоров'я не гірше, ніж у більшості моїх знайомих | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| в) я чекаю, що моє здоров'я погіршас | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| г) у мене відмінне здоров'я | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Додаток А 4. Анкета для лікаря**Шановний лікар!**

Просимо Вас дати відповідь на питання анкети у рамках проведення наукової роботи кафедри фармації ВНМУ ім. М.І.Пирогова.

До уваги! Деякі запитання можуть мати кілька правильних відповідей.

1. Ваш стаж роботи по спеціальності:

- до 5р.
- 6 –10р.
- 11 –20р.
- 21 – 30р.
- більше 30р.

2. Ваш вік:

- до 30р.
- до 40р.
- до 50р.
- до 60р.
- більше 60р.

3. Посада, яку ви обіймаєте:

- терапевт
- ендокринолог
- сімейний лікар
- інша _____

4. Ваша категорія:

- перша
- друга
- вища

5. Ваші вчені звання:

- старший науковий співробітник
- доцент
- професор
- немає

6. Ваші наукові ступені:

- кандидат наук
- доктор наук
- немає

7. Яким лікарським засобам надаєте перевагу при лікування цукрового діабету 2 типу?

а) похідні сульфонілсечовини:

–**глібенкламід**

- глібенкламід, Україна
- манініл, БЕРЛІН –ХЕМІ АГ, Німеччина
- інші _____

–**гліквідон**

- глюренорм, Берінгер Інгельхайм , Греція

інші _____

–гліклазид

- гліклазид, Україна
- діаглізид, Україна
- діаглізид MR, "Фармак", Україна
- гліклада®, КРКА, Словенія
- гліклазид MR СЕРВ'Є, Франція/Ірландія
- діабетон MR, Лабораторії Серв'є Індастрі, Франція
- діабрезид, Л. Молтені, Італія

інші _____

–гліпізид

глінез XL, ЮСВ ЛІМІТЕД, Індія

інші _____

–глімепирид

- глімепирид, Україна
- діапирид, "Фармак", Україна
- амапирид, ТЕВА, Ізраїль/Угорщина
- амарил, Авентіс Фарма, Італія/Німеччина/Франція
- глібетик, Польща/Туреччина
- гліпомар, Індія
- глірид, Сандоз, Польща
- діабрекс, Біофарм Лтд, Польща
- діамеприд, АБДІ, Туреччина
- олтар, Індія/Італія

інші _____

Чому надаєте перевагу цим лікарським засобам ?

- висока ефективність
- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеках
- доступний по ціні
- входять в стандарти лікування ЦД 2 типу
- інше _____

б) інгібітори α -глюкозидаз:

глюкобай®, Байер, Німеччина

інші _____

Чому надаєте перевагу цим лікарським засобам ?

- висока ефективність
- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеках
- доступний по ціні
- входять в стандарти лікування ЦД 2 типу
- інше _____

в) похідні тiazолідиндіону:

–піоглітазон

- глютазон, Кусум, Україна
- піоглар, Ранбаксі, Індія
- піоз, ЮСВ ЛІМІТЕД, Індія

□ інші _____

Чому надаєте перевагу цим лікарським засобам ?

- висока ефективність
- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеках
- доступний по ціні
- входять в стандарти лікування ЦД 2 типу
- інше _____

г) бігуаніди:

- метформін
- діаформін, Україна
- діаформін SR, Україна
- глікомет, ЮСВ ЛІМІТЕД, Індія
- глікомет SR, ЮСВ ЛІМІТЕД, Індія
- глюкофаж, Мерк Санте, Франція
- глюкофаж XR, Мерк Санте, Франція
- діанормет, ТЕВА КУТНО, Польща
- метфогама, Вьорваг Фарма, Німеччина
- метформін, ТЕВА КУТНО, Польща
- метформін гексал®, Салютас Фарма, Німеччина
- метформін сандоз®, Лек, Польща/Німеччина
- сіофор, БЕРЛІН –ХЕМІ АГ, Німеччина
- теофор®, Галеніка а.д., Сербія
- інші _____

Чому надаєте перевагу цим лікарським засобам ?

- висока ефективність
- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеках
- доступний по ціні
- входять в стандарти лікування ЦД 2 типу
- інше _____

д) комбінації пероральних цукрознижуючих засобів:

- **метформін+глібенкламід**
- глімет®, БЕРЛІН –ХЕМІ, Німеччина
- глюкованс, Австрія
- дуотрол, Індія
- **метформін+гліклазид**
- дібізид – М, Індія
- діанорм –М, Індія
- **метформін+піоглітазон+глімепірид**
- триптрайд, Індія
- **ситагліптин+метформін**
- янумет
- інші _____

Чому надаєте перевагу цим лікарським засобам ?

- висока ефективність

- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеках
- доступний по ціні
- входять в стандарти лікування ЦД 2 типу
- інше _____

є) інкретиноміметики

- аналоги ГПП –1 (ексенатид)
- баєта, Нім/Великобританія/США
- інгібітори ДПП –4
- янувія (ситагліптин)
- онгліза (саксаглиптин)
- віктоза(лираглутид)
- інші _____

Чому надаєте перевагу цим лікарським засобам ?

- висока ефективність
- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеках
- доступний по ціні
- входять в стандарти лікування ЦД 2 типу
- інше _____

8. Лікарським засобам якого виробника надаєте перевагу ?

- Україна
- Німечина
- Франція
- Індія
- США
- Словенія
- Іспанія
- Австрія
- іншого _____

9. Чому надаєте перевагу даному виробнику?

- висока ефективність
- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеках
- доступний по ціні
- входять в стандарти лікування ЦД 2 типу
- інше _____

10. При індивідуальному підборі лікарського засобу чи враховуєте купівельну спроможність пацієнта ?

- так
- ні
- іноді

11. Чи притримуються хворі ваших рекомендацій щодо фармакотерапії ?

- так
- ні

іноді

12. Якщо ні (в 11 питанні), то чому?

- немає завжди в наявності в аптеці
- виражені побічні ефекти
- не довіра до лікаря
- ліки не ефективні
- ліки не доступні по ціні
- інше _____

13. Чи виписуєте Ви рецепт ?

- так, завжди
- не завжди
- ні, не виписую

14. Якщо ні або не завжди (в 13 питанні), то чому?

- мало часу на прийом
- немає рецептурних бланків
- в аптеці відпускають без рецепта
- записую лікарський засіб в амбулаторну карточку хворого
- інше _____

15. Які побічні реакції зустрічаються у хворих?

- гіпоглікемія
- прогрес хронічної серцевої недостатності
- збільшення маси тіла
- панкреатит
- диспептичні розлади (блювання, закріп, пронос, втрата апетиту)
- порушення функції печінки,
- підвищення рівня печінкових ферментів
- холестатична жовтяниця
- свербіж, екзема
- тромбоцитопенія, лейкопенія, агранулоцитоз
- порушення концентрації уваги та реакції
- периферичні набряки
- анемія
- переломи кісток, порушення цілісності зубної емалі
- інші _____

Дякуємо за допомогу в проведенні наукового дослідження!

Додаток А 5. Анкета для провізора.

Шановний фармацевт та провізор!

Просимо Вас дати відповідь на питання анкети у рамках проведення наукової роботи кафедри фармації ВНМУ ім. М.І.Пирогова.

До уваги! Деякі запитання можуть мати кілька правильних відповідей.

1. Вкажіть місто, де Ви працюєте:

- Вінниця
- Хмельницький
- Тернопіль

2. Вкажіть Ваше місце роботи:

- аптека на території лікарні
- аптека на центральній вулиці
- аптека в спальному районі
- аптека в прохідному місці
- _____

3. Ваш стаж роботи по спеціальності:

- до 5р.
- 6 –10р.
- 11 –15р.
- 16р. і більше

4. Ваш вік:

- до 30р.
- до 40р.
- до 50р.
- до 60р.
- більше 60р.

5. Ваша освіта:

- середня
- середня спеціальна
- вища
- інша _____

6. Які лікарські засоби для лікування цукрового діабету 2 типу є в наявності в аптеці ?

а) похідні сульфонілсечовини:

–глібенкламід

- глібенкламід, Фармак, Україна
- глібенкламід, Технолог, Україна
- глібенкламід –ЗДОРОВ'Я, Україна
- манініл 3,5, БЕРЛІН –ХЕМІ АГ, Німеччина
- манініл 5, БЕРЛІН –ХЕМІ АГ, Німеччина

–гліквідон

- глюренорм, Берінгер Інгельхайм, Греція

–гліклазид

- гліклазид –ЗДОРОВ'Я, Україна
- діаглізид, Фармак, Україна
- діаклада, КРКА, Словенія
- гліклазид MR СЕРВ'Є, Лабораторії Серв'є, Франція/Ірландія
- гліорал, Галеніка, Сербія
- діабетон MR, Лабораторії Серв'є Індастрі, Франція
- діабетон, Лабораторії Серв'є Індастрі, Франція
- діабрезид, Л. Молтені, Італія
- панмікрон –МВ, Панацея Біотек, Індія

–гліпізид

- глінез XL, ЮСВ ЛІМІТЕД, Індія

–глімеїрид

- глімеірид –ЛУГАЛІ ,Луганський ХФЗ, Україна
- діапірид, Фармак, Україна
- амапірид, ТЕВА, Ізраїль/Угорщина
- амарил, Санофі –Авентіс , Італія
- глайрі –1, Іпка Лабораторіз Лімітед, Індія
- глайрі –2, Іпка Лабораторіз Лімітед, Індія
- глайрі –3, Іпка Лабораторіз Лімітед, Індія
- глайрі –4, Іпка Лабораторіз Лімітед, Індія
- глемаз, Кіміка Монтпеллієр, Аргентина
- глемпид, ЕГІС, Угорщина
- гліанов, Аль –Хікма Фармасьютикалз, Йорданія
- глібетик, Варшавський фармацевтичний завод , Польща/Туреччина
- глібетик, ПОЛЬФАРМА , Польща/Туреччина
- глімед, Каділа Хелткер Лтд., Індія
- глімеірид –МАКСФАРМА, Інтас Фармасьютикалс Лтд, Індія
- гліпомар, Ранбаксі Лабораторіз Лімітед, Індія
- глірид, підприємство компанії Сандоз, Польща
- діабрекс, Біофарм Лтд, Польща
- діамеприд, АБДІ , Туреччина
- меглімід, КРКА, Словенія
- оліор, Юнімакс Лабораторієс, Індія
- олтар , Індія/Італія

б) інгібітори α –глюкозидаз:

–акарбоза

- гліноза, АБДІ , Туреччина
- інші _____

в) похідні тiazолідиндіону:

–розіглітазон

- діаглітазон, Фармак, Україна
- авандія, ГлаксоВеллком , Франція/Іспанія/Великобританія/США
- рогліт, Гедеон Ріхтер, Угорщина
- інші _____

–піоглітазон

- нілгар 15, Інвентіа Хелскеа ,Індія
- нілгар 30, Інвентіа Хелскеа ,Індія
- піоглар, Ранбаксі, Індія
- піоз, ЮСВ ЛІМІТЕД, Індія
- інші _____

г) бігуаніди:

–метформін

- діаформін, Фармак, Україна
- багомет, Кіміка Монтпеллієр С.А., Аргентина
- глікомет, ЮСВ ЛІМІТЕД, Індія
- глікомет SR, ЮСВ ЛІМІТЕД, Індія
- глюкофаж, Мерк Санте, Франція
- глюкофаж, Мерк Санте , Франція/Австрія
- глюкофаж XR, Мерк Санте , Франція
- діанормет 500, ТЕВА КУТНО , Польща

- діанормет 850, Польфа, Польща
- діанормет 850, ТЕВА КУТНО, Польща
- лангерин 1000, Зентіва, Словацька Республіка
- лангерин 500, Зентіва, Словацька Республіка
- лангерин 850, Зентіва, Словацька Республіка
- метфогама 1000, Вьорваг Фарма, Німеччина
- метфогама 500, Вьорваг Фарма, Німеччина
- метфогама 850, Вьорваг Фарма, Німеччина
- метформін, ТЕВА КУТНО, Польща
- метформін гексал, Салютас Фарма, Німеччина
- метформін сандоз, Лек, Польща/Німеччина
- панфор –1000, Інвентіа Хелскеа, Індія
- сіофор 1000, БЕРЛІН –ХЕМІ АГ, Німеччина
- сіофор –500, БЕРЛІН –ХЕМІ АГ, Німеччина
- сіофор –850, БЕРЛІН –ХЕМІ АГ, Німеччина
- теофор, Галеніка а.д., Сербія
- інші _____

д) комбінації пероральних цукрознижуючих засобів:

- **метформін+глібенкламід**
- глібомет, БЕРЛІН –ХЕМІ, Німеччина
- глюкованс, Франція
- дуотрол, Індія
- **метформін+ гліклазид**
- дібізид – М, Індія
- діанорм –М, Індія
- **метформін+ розіглітазон**
- авандамет, Глаксо Веллком, Іспанія
- **метформін+ піоглітазон+гліметірид**
- трипрайд, Індія
- **метформін+сітагліптин**
- янумет
- інші _____

е) меглітиніди:

- **репаглінід**
- новонорм, Ново Нордіск/Берінгер Інгельхайм, Данія/Німеччина
- інші _____

є) інкретиноміметики

- аналоги ГПП –1 (ексенатид)
- баєта, Нім/Великобританія/США
- інгібітори ДПП –4
- янувія
- інші _____

7. Яким лікарським засобам для лікування цукрового діабету 2 типу Ви надаєте перевагу (впишіть) ?

- _____
- _____

8. Чому надаєте перевагу даним лікарським засобам ?

- висока ефективність
- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеці
- доступний по ціні
- збільшує денну виручку
- часто виписує лікар
- інше _____

9. Які лікарські засоби виписують лікарі для лікування цукрового діабету 2 типу найчастіше (впишіть) ?

- _____
- _____

10. Пацієнти з цукровим діабетом купують лікарські засоби

- за рецептом
- без рецепту
- не завжди за рецептом
- за записом в амбулаторній картці
- за записом на листочку
- за усним проханням
- інше _____

11. Які лікарські засоби без рецепта намагаються купувати хворі для лікування цукрового діабету 2 типу найчастіше (впишіть)?

- _____
- _____
- _____

12. Лікарським засобам якої країни – виробника надають перевагу хворі ?

- Україна
- Німеччина
- Франція
- Індія
- США
- Словенія
- Іспанія
- Австрія
- іншого _____

13. Чому хворі надають перевагу певному виробнику ?

- висока ефективність
- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеці
- доступний по ціні
- збільшує денну виручку
- часто виписує лікар
- інше _____

14. Лікарським засобам якої країни – виробника Ви надаєте перевагу ?

- Україна

- Німеччина
- Франція
- Індія
- США
- Словенія
- Іспанія
- Австрія
- іншого _____

15. Чому Ви надаєте перевагу певному виробнику ?

- висока ефективність
- мало побічних реакцій
- завжди є в наявності в аптеці
- доступний по ціні
- збільшує денну виручку
- часто виписує лікар
- інше _____

16. Чи впливає ціна лікарського засобу на його якість ?

- так
- ні
- не завжди
- інше _____

17. Чи проводите фармакологічну заміну лікарських препаратів?

- так
- ні
- іноді
- інше _____

18. Якщо проводите заміну, то чим керуетесь?

- Компендіум
- стандартами лікування для лікарів
- протоколами заміни для фармацевтів
- більш високою ціною препарату (для збільшення денної виручки)
- меншою ціною препарату (для малозабезпечених категорій хворих)
- наявністю/відсутністю препарату в аптеці
- з власних міркувань
- інше _____

19. Вкажіть Ваших постачальників ліків:

- БаДМ
- Конекс
- Альба
- Оптима
- Вента
- Фра –М
- інші _____

Дякуємо за допомогу в проведенні наукового дослідження!

Додаток Б .

Результати частотного аналізу медичних карток стаціонарних хворих на ЦД 2 типу Подільського регіону 2011-2013 рр.

| № | Схема | Вінницька область | | | Хмельницька область | | | Тернопільська область | | | Кількість хворих, які звживали дану схему фармакотерапії | Кількість хворих, які звживали дану схему фармакотерапії % |
|-----|-----------------------------------|-------------------|--------|-------|---------------------|--------|-------|-----------------------|--------|-------|--|--|
| | | 2011р+ | 2012р+ | 2013р | 2011р+ | 2012р+ | 2013р | 2011р+ | 2012р+ | 2013р | | |
| 1. | метформін+гліметірид | 114 | 159 | 139 | 46 | 57 | 66 | 67 | 85 | 74 | 807 | 45,0 |
| 2. | метформін | 44 | 48 | 35 | 30 | 33 | 32 | 25 | 24 | 19 | 290 | 16,2 |
| 3. | метформін+гліклазид | 51 | 47 | 52 | 30 | 16 | 21 | 20 | 13 | 9 | 259 | 14,5 |
| 4. | метформін+глібенкламід | 16 | 8 | 0 | 7 | 11 | 14 | 23 | 14 | 17 | 110 | 6,1 |
| 5. | гліметірид | 4 | 4 | 4 | 18 | 16 | 15 | 8 | 9 | 13 | 91 | 5 |
| 6. | гліклазид | 3 | 4 | 0 | 15 | 13 | 18 | 8 | 4 | 5 | 70 | 3,9 |
| 7. | метформін+ситагліптин | 0 | 0 | 24 | 0 | 1 | 1 | | | | 26 | 1,7 |
| 8. | метформін+саксагліптин | 10 | 10 | 4 | | | | | | | 24 | 1,4 |
| 9. | глібенкламід | 2 | 3 | 1 | 8 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 18 | 1,0 |
| 10. | метформін+гліметірид+ситагліптин | 0 | 1 | 11 | | | | | | | 12 | 0,7 |
| 11. | метформін+піоглітазон | 4 | 5 | 1 | | | | | | | 10 | 0,6 |
| 12. | метформін+ гліметірид+піоглітазон | 6 | 4 | 0 | | | | 0 | 1 | 0 | 11 | 0,6 |
| 13. | метформін+гліметірид+саксагліптин | 2 | 2 | 1 | | | | 3 | 0 | 2 | 11 | 0,6 |
| 14. | гліквідон | 2 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 | 0,4 |

Продовження додатку Б.

Результати частотного аналізу медичних карток стаціонарних хворих на ЦД 2 типу Подільського регіону 2011-2013 рр.

| № | Схема | Вінницька область | | | Хмельницька область | | | Тернопільська область | | | Кількість хворих, які звживали дану схему фармакотерапії | Кількість хворих, які звживали дану схему фармакотерапії % |
|--------------------|----------------------------------|-------------------|--------|-------|---------------------|--------|-------|-----------------------|--------|-------|--|--|
| | | 2011р+ | 2012р+ | 2013р | 2011р+ | 2012р+ | 2013р | 2011р+ | 2012р+ | 2013р | | |
| 15. | метформін+ гліквідон | 3 | 2 | 0 = 5 | 0 | 1 | 0 = 1 | | | | 6 | 0,3 |
| 16. | метформін+репаглінід | 0 | 2 | 0 = 2 | 1 | 2 | 1 = 4 | | | | 6 | 0,3 |
| 17. | репаглінід | | | | 1 | 4 | 0 = 5 | | | | 6 | 0,3 |
| 18. | гліклазид+саксагліптин | 0 | 1 | 0 = 1 | 2 | 1 | 0 = 3 | 1 | 0 | 0 = 1 | 6 | 0,3 |
| 19. | трав'яний збір | | | | 3 | 2 | 0 = 5 | | | | 6 | 0,3 |
| 20. | саксагліптин | 0 | 1 | 0 = 1 | 1 | 1 | 0 = 2 | | | | 3 | 0,2 |
| 21. | метформін+саксагліптин+гліклазид | 1 | 3 | 0 = 4 | | | | | | | 4 | 0,2 |
| 22. | ситагліптин | | | | 0 | 0 | 2 = 2 | | | | 2 | 0,1 |
| 23. | метформін+ ліраглутид | 0 | 0 | 1 = 1 | | | | | | | 2 | 0,1 |
| 24. | глімепірид+піоглітазон | 2 | 0 | 0 = 2 | | | | | | | 2 | 0,1 |
| 25. | глімепірид+саксагліптин | 0 | 0 | 1 = 1 | | | | 1 | 0 | 0 = 1 | 2 | 0,1 |
| Загальна кількість | | | | | | | | | | | 1792 | 100 % |

Додаток В.

Результати АТС / DDD-аналізу,

визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність

Додаток В 1. Результати АТС / DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для схеми монотерапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність $CER = DC/Ef^*$, грн | Коефіцієнт витрати – корисність $CUR = DC/Ut^{**}$, грн |
|-----|----------------------------------|--------------------|--------------------------------|---|--|
| 1. | Діанормет т.850мг№ 30 | 1,55 | 15,5 | 23,13 | 707 |
| 2. | Діанормет 1000мг т.№ 30 | 1,56 | 15,6 | 23,28 | 712 |
| 3. | Діаформін 850 т. № 60 | 1,65 | 16,5 | 24,63 | 753 |
| 4. | Метамін 850мг т.№ 100 | 1,65 | 16,5 | 24,63 | 753 |
| 5. | Діаформін 850 т. № 30 | 1,72 | 17,2 | 25,67 | 785 |
| 6. | Діаформін SR 500 т. № 60 | 1,94 | 19,4 | 28,96 | 885 |
| 7. | Метамін SR500мг т.№ 90 | 2,05 | 20,5 | 30,60 | 936 |
| 8. | Діаформін 1000 т. № 60 | 2,07 | 20,7 | 30,90 | 945 |
| 9. | Метамін 1000мг т.№ 90 | 2,07 | 20,7 | 30,90 | 945 |
| 10. | Діаформін 1000 т. № 30 | 2,16 | 21,6 | 32,24 | 986 |
| 11. | Діанормет т.500мг№ 30 | 2,29 | 22,9 | 34,18 | 1045 |
| 12. | Діаформін 500 т. № 60 | 2,31 | 23,1 | 34,48 | 1054 |
| 13. | Метамін 500мг т.№ 100 | 2,35 | 23,5 | 35,07 | 1073 |
| 14. | Діаформін 500 т. № 30 | 2,42 | 24,2 | 36,12 | 1104 |
| 15. | Глюкофаж 850мг т. № 60 | 2,59 | 25,9 | 38,66 | 1182 |
| 16. | Глюкофаж XR 500мг т. № 60 | 2,71 | 27,1 | 40,45 | 1237 |
| 17. | Діаформін SR 1000 т. № 60 | 2,81 | 28,1 | 41,94 | 1282 |
| 18. | Метформін Сандоз850мгт.№ 120 | 2,88 | 28,8 | 42,99 | 1314 |
| 19. | Глюкофаж XR 500мг т. № 30 | 3,07 | 30,7 | 45,82 | 1401 |
| 20. | Глюкофаж 850мг т. № 30 | 3,26 | 32,6 | 48,66 | 1488 |
| 21. | Глюкофаж 1000мг т. № 60 | 3,28 | 32,8 | 48,96 | 1497 |
| 22. | Метформін Сандоз 850мг т.№ 30 | 3,28 | 32,8 | 48,96 | 1497 |
| 23. | Метфогамма 1000мг т.№ 120 | 3,32 | 33,2 | 49,55 | 1515 |
| 24. | Глюкофаж 1000мг т. № 30 | 3,44 | 34,4 | 51,34 | 1570 |

Продовження додатку В 1

Результати АТС / DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для схеми монотерапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|----------------------------------|--------------------|--------------------------------|---|--|
| 25. | Метфогамма 1000мг т.№ 30 | 3,50 | 35 | 52,24 | 1597 |
| 26. | Глюкофаж 500мг т. № 60 | 3,82 | 38,2 | 57,01 | 1743 |
| 27. | Метформін Сандоз 500мг т.№ 120 | 3,92 | 39,2 | 58,51 | 1789 |
| 28. | Сіофор 850мг т.№ 60 | 3,93 | 39,3 | 58,66 | 1794 |
| 29. | Глюкофаж 500мг т. № 30 | 4,29 | 42,9 | 64,03 | 1958 |
| 30. | Метформін Сандоз 500мг т.№ 30 | 4,45 | 44,5 | 66,42 | 2031 |
| 31. | Сіофор 1000мг т.№ 30 | 4,71 | 47,1 | 70,30 | 2150 |
| 32. | Глюкофаж XR 1000мг т. № 60 | 5,24 | 52,4 | 78,21 | 2392 |
| 33. | Сіофор 500мг т.№ 60 | 5,46 | 54,6 | 81,49 | 2492 |

* – ефективність схеми фармакотерапії з МНН метформін склала 67 %, відповідно індивідуальна ефективність хворого складає 0,67

**– корисність схеми фармакотерапії з МНН метформін склала 13,74 QALY

Додаток В 2. Для схеми монотерапії з застосуванням ЛЗ з МНН гліметірид

| № | Торгова назва | Вартість DDD, грн | Вартість 10 днів терапії, грн | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|------------------------------|-------------------|-------------------------------|---|--|
| 1. | Амапірид 3мг т.№ 30 | 1,06 | 10,6 | 19,70 | 773,8 |
| 2. | Гліметірид –Лугал 4мг т.№ 30 | 1,08 | 10,8 | 20,07 | 788,4 |
| 3. | Амапірид 4мг т.№ 30 | 1,11 | 11,1 | 20,63 | 810,3 |
| 4. | Глімакс 3мг т.№ 30 | 1,15 | 11,5 | 21,38 | 839,5 |
| 5. | Діапірид 3мг т.№ 30 | 1,15 | 11,5 | 21,38 | 839,5 |
| 6. | Гліметірид –Лугал 3мг т.№ 30 | 1,17 | 11,7 | 21,75 | 854,1 |
| 7. | Глімакс 4мг т.№ 30 | 1,18 | 11,8 | 21,93 | 861,4 |
| 8. | Гліметірид –Лугал 2мг т.№ 30 | 1,22 | 12,2 | 22,68 | 890,6 |
| 9. | Глемаз 4мг т.№ 30 | 1,38 | 13,8 | 25,65 | 1007,4 |
| 10. | Діапірид 4мг т.№ 30 | 1,40 | 14 | 26,02 | 1022,0 |
| 11. | Діапірид 2мг т.№ 30 | 1,47 | 14,7 | 27,32 | 1073,1 |

Продовження додатку В 2

Результати АТС / DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для схеми монотерапії з застосуванням ЛЗ з МНН глімепірид

| № | Торгова назва | Вартість DDD, грн | Вартість 10 днів терапії, грн | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|--------------------|-------------------|-------------------------------|---|--|
| 12. | Глімакс 2мг т.№ 30 | 1,51 | 15,1 | 28,07 | 1102,3 |
| 13. | Олтар 3мг т.№ 30 | 1,74 | 17,4 | 32,34 | 1270,3 |
| 14. | Олтар 2мг т.№ 30 | 2,04 | 20,4 | 37,92 | 1489,3 |
| 15. | Глірид 4мг т.№ 30 | 2,16 | 21,6 | 40,15 | 1576,9 |
| 16. | Глірид 2мг т.№ 30 | 2,52 | 25,2 | 46,84 | 1839,7 |
| 17. | Амарил 4мг т.№ 30 | 2,98 | 29,8 | 55,39 | 2175,5 |
| 18. | Амарил 3мг т.№ 30 | 3,24 | 32,4 | 60,22 | 2365,3 |
| 19. | Амарил 2мг т.№ 30 | 3,42 | 34,2 | 63,57 | 2496,7 |

* – ефективність схеми фармакотерапії з МНН глімепірид склала 53,8 %, відповідно індивідуальна ефективність хворого складає 0,538

**– корисність схеми фармакотерапії з МНН глімепірид склала 6,56 QALY

Додаток В 3. Результати АТС / DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для схеми монотерапії з застосуванням ЛЗ з МНН гліклазид

| № | Торгова назва | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|----|--------------------------|--------------------|--------------------------------|---|--|
| 4. | Глідія МВ 30мг т.№ 20 | 1,26 | 12,6 | 19,18 | 901,92 |
| 5. | Глідія МВ 30мг т.№ 60 | 1,48 | 14,8 | 22,53 | 1059,39 |
| 3. | Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 1,64 | 16,4 | 24,96 | 1173,92 |
| 2. | Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 1,81 | 18,1 | 27,55 | 1295,61 |
| 1. | Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 3,97 | 39,7 | 60,43 | 2841,75 |

* – ефективність схеми фармакотерапії з МНН глімепірид склала 65,7 %, відповідно індивідуальна ефективність хворого складає 0,657

**– корисність схеми фармакотерапії з МНН гліклазид склала 6,39 QALY

Додаток В 4. Результати АТС / DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комінованої схеми метформін+глімепірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/EF*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|--|--------------------|--|---|--|
| 1. | Діанормет т.850мг№ 30 + Діапірид 3мг т.№ 30 | 2,7 | 27 | 53,67 | 1427,74 |
| 2. | Діанормет 1000мг т. № 30 + Діапірид 3мг т.№ 30 | 2,71 | 27,1 | 53,87 | 1433,02 |
| 3. | Діаформін 850 т. № 60 +Амапірид 3мг т.№ 30 | 2,71 | 27,1 | 53,87 | 1433,02 |
| 4. | Діаформін 850мг т.№ 60+ Глімепірид 4мг т.№ 30 | 2,73 | 27,3 | 54,26 | 1443,60 |
| 5. | Діаформін 850 т. № 60+ Амапірид 4мг т.№ 30 | 2,76 | 27,6 | 54,86 | 1459,46 |
| 6. | Діаформін 850 т. № 30 +Амапірид 3мг т.№ 30 | 2,78 | 27,8 | 55,26 | 1470,04 |
| 7. | Діаформін 850мг т.№ 60+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 2,8 | 28 | 55,65 | 1480,61 |
| 8. | Діаформін 850мг т.№ 30+ Глімепірид 4мг т.№ 30 | 2,8 | 28 | 55,65 | 1480,61 |
| 9. | Діаформін 850 т. № 60+Глімакс 3мг т.№ 30 | 2,8 | 28 | 55,65 | 1480,61 |
| 10. | Діаформін 850мг т.№ 60+ Глімепірид 3мг т.№ 30 | 2,82 | 28,2 | 56,05 | 1491,19 |
| 11. | Діаформін 850 т. № 30+ Амапірид 4мг т.№ 30 | 2,83 | 28,3 | 56,25 | 1496,48 |
| 12. | Діаформін 850 т. № 60+Глімакс 4мг т.№ 30 | 2,83 | 28,3 | 56,25 | 1496,48 |
| 13. | Діаформін 850мг т.№ 30+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 2,87 | 28,7 | 57,05 | 1517,63 |
| 14. | Діаформін 850мг т.№ 60+ Глімепірид 2мг т.№ 30 | 2,87 | 28,7 | 57,05 | 1517,63 |
| 15. | Діаформін 850 т. № 30+Глімакс 3мг т.№ 30 | 2,87 | 28,7 | 57,05 | 1517,63 |
| 16. | Діаформін 850мг т.№ 30+ Глімепірид 3мг т.№ 30 | 2,89 | 28,9 | 57,44 | 1528,21 |
| 17. | Діаформін 850 т. № 30+Глімакс 4мг т.№ 30 | 2,9 | 29 | 57,64 | 1533,49 |

Продовження додатку В 4

Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми метформін+гліметірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/EF*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|--|--------------------|--|---|--|
| 18. | Діаформін 850мг т.№ 30+ Гліметірид 2мг т.№ 30 | 2,94 | 29,4 | 58,44 | 1554,65 |
| 19. | Діанормет т.850мг№ 30 + Діапірид 4мг т.№ 30 | 2,95 | 29,5 | 58,64 | 1559,93 |
| 20. | Діанормет 1000мг т.№ 30 + Діапірид 4мг т.№ 30 | 2,96 | 29,6 | 58,84 | 1565,22 |
| 21. | Діанормет т.850мг№ 30 + Діапірид 2мг т.№ 30 | 3,02 | 30,2 | 60,03 | 1596,95 |
| 22. | Діанормет 1000мг т.№ 30 + Діапірид 2мг т.№ 30 | 3,03 | 30,3 | 60,23 | 1602,24 |
| 23. | Діаформін 850мг т.№ 60+ Діапірид 4мг т.№ 30 | 3,05 | 30,5 | 60,62 | 1612,81 |
| 24. | Діаформін 850мг т.№ 60+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 3,12 | 31,2 | 62,02 | 1649,83 |
| 25. | Діаформін 850мг т.№ 30+ Діапірид 4мг т.№ 30 | 3,12 | 31,2 | 62,02 | 1649,83 |
| 26. | Діаформін 1000 т. № 60+ Амапірид 3мг т.№ 30 | 3,13 | 31,3 | 62,21 | 1655,12 |
| 27. | Діаформін 1000мг т.№ 60+ Гліметірид 4мг т.№ 30 | 3,15 | 31,5 | 62,61 | 1665,69 |
| 28. | Діаформін 850 т. № 60+Глімакс 2мг т.№ 30 | 3,16 | 31,6 | 62,81 | 1670,98 |
| 29. | Діаформін 1000 т. № 60+Амапірид 4мг т.№ 30 | 3,18 | 31,8 | 63,21 | 1681,56 |
| 30. | Діаформін 850мг т.№ 30+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 3,19 | 31,9 | 63,41 | 1686,84 |
| 31. | Діаформін 1000мг т.№ 30 + Діапірид 3мг т.№ 30 | 3,22 | 32,2 | 64,00 | 1702,71 |
| 32. | Діаформін 1000 т.№ 30 + Амапірид 3мг т.№ 30 | 3,22 | 32,2 | 64,00 | 1702,71 |
| 33. | Діаформін 1000 т. № 60+Глімакс 3мг т.№ 30 | 3,22 | 32,2 | 64,00 | 1702,71 |
| 34. | Діаформін 850 т. № 30+Глімакс 2мг т.№ 30 | 3,23 | 32,3 | 64,20 | 1707,99 |

Продовження додатку В 4

Результати АТС/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми терапії метформін+глімепірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|---|--------------------|--|---|--|
| 35. | Діаформін 1000мг т. № 60+Глімепірид 3мг т.№ 30 | 3,24 | 32,4 | 64,40 | 1713,28 |
| 36. | Діаформін 1000мг т.№ 30 + Глімепірид 4мг т.№ 30 | 3,24 | 32,4 | 64,40 | 1713,28 |
| 37. | Діаформін 1000 т. № 60+Глімакс 4мг т.№ 30 | 3,25 | 32,5 | 64,60 | 1718,57 |
| 38. | Діаформін 1000 т. № 30 +Амапірид 4мг т.№ 30 | 3,27 | 32,7 | 65,00 | 1729,15 |
| 39. | Діаформін 1000мг т.№ 60 + Глімепірид 2мг т.№ 30 | 3,29 | 32,9 | 65,39 | 1739,72 |
| 40. | Діаформін 1000мг т.№ 60+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 3,31 | 33,1 | 65,79 | 1750,30 |
| 41. | Діаформін 1000 т. № 30+Глімакс 3мг т.№ 30 | 3,31 | 33,1 | 65,79 | 1750,30 |
| 42. | Діаформін 1000мг т.№ 30+ Глімепірид 3мг т.№ 30 | 3,33 | 33,3 | 66,19 | 1760,87 |
| 43. | Діаформін 1000 т. № 30+Глімакс 4мг т.№ 30 | 3,34 | 33,4 | 66,39 | 1766,16 |
| 44. | Діаформін 500 т. № 60+Амапірид 3мг т.№ 30 | 3,37 | 33,7 | 66,98 | 1782,03 |
| 45. | Діаформін 1000мг т. № 30+ Глімепірид 2мг т.№ 30 | 3,38 | 33,8 | 67,18 | 1787,31 |
| 46. | Діаформін 500мг т.№ 60+ Глімепірид 4мг т.№ 30 | 3,39 | 33,9 | 67,38 | 1792,60 |
| 47. | Діаформін 850 т. № 60+ Олтар 3мг т.№ 30 | 3,39 | 33,9 | 67,38 | 1792,60 |
| 48. | Діаформін 500 т. № 60+ Амапірид 4мг т.№ 30 | 3,42 | 34,2 | 67,98 | 1808,47 |
| 49. | Діанормет т.500мг№30 + Діапірид 3мг т.№ 30 | 3,44 | 34,4 | 68,38 | 1819,04 |

Продовження додатку В 4

Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми метформін+гліметірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|--|--------------------|--|---|--|
| 50. | Діаформін 500мг т.№ 60+ Діапірід 3мг т.№ 30 | 3,46 | 34,6 | 68,77 | 1829,62 |
| 51. | Діаформін 850 т. № 30+ Олтар 3мг т.№ 30 | 3,46 | 34,6 | 68,77 | 1829,62 |
| 52. | Діаформін 500 т. № 60 +Глімакс 3мг т.№ 30 | 3,46 | 34,6 | 68,77 | 1829,62 |
| 53. | Діаформін 1000мг т.№ 30+ Діапірід 4мг т.№ 30 | 3,47 | 34,7 | 68,97 | 1834,90 |
| 54. | Діаформін 500мг т.№ 60+ Гліметірид 3мг т.№ 30 | 3,48 | 34,8 | 69,17 | 1840,19 |
| 55. | Діаформін 500 т. № 30 +Амапірид 3мг т.№ 30 | 3,48 | 34,8 | 69,17 | 1840,19 |
| 56. | Діаформін 500 т. № 60+Глімакс 4мг т.№ 30 | 3,49 | 34,9 | 69,37 | 1845,48 |
| 57. | Діаформін 500мг т.№ 30+ Гліметірид 4мг т.№ 30 | 3,5 | 35 | 69,57 | 1850,77 |
| 58. | Діаформін 500мг т.№ 60+ Гліметірид 2мг т.№ 30 | 3,53 | 35,3 | 70,16 | 1866,63 |
| 59. | Діаформін 500 т. № 30+ Амапірид 4мг т.№ 30 | 3,53 | 35,3 | 70,16 | 1866,63 |
| 60. | Діаформін 1000мг т.№ 30+ Діапірід 2мг т.№ 30 | 3,54 | 35,4 | 70,36 | 1871,92 |
| 61. | Діаформін 1000мг т.№ 60 + Діапірід 4мг т.№ 30 | 3,56 | 35,6 | 70,76 | 1882,50 |
| 62. | Діаформін 500мг т.№ 30+ Діапірід 3мг т.№ 30 | 3,57 | 35,7 | 70,96 | 1887,78 |
| 63. | Діаформін 500 т. № 30+Глімакс 3мг т.№ 30 | 3,57 | 35,7 | 70,96 | 1887,78 |
| 64. | Діаформін 1000 т. № 60+Глімакс 2мг т.№ 30 | 3,58 | 35,8 | 71,16 | 1893,07 |
| 65. | Діаформін 500мг т.№ 30+ Гліметірид 3мг т.№ 30 | 3,59 | 35,9 | 71,36 | 1898,36 |
| 66. | Діаформін 500 т. № 30+Глімакс 4мг т.№ 30 | 3,6 | 36 | 71,56 | 1903,65 |
| 67. | Діаформін 1000мг т.№ 60 + Діапірід 2мг т.№ 30 | 3,63 | 36,3 | 72,15 | 1919,51 |

Продовження додатку В 4

Результати АТС/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми метформін+гліметірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|---|--------------------|--|---|--|
| 68. | Діаформін 500мг т.№ 30+ Гліметірид 2мг т.№ 30 | 3,64 | 36,4 | 72,35 | 1924,80 |
| 69. | Діаформін 1000 т. № 30+Глімакс 2мг т.№ 30 | 3,67 | 36,7 | 72,95 | 1940,66 |
| 70. | Діанормет т.500мг№ 30 + Діапірид 4мг т.№ 30 | 3,69 | 36,9 | 73,35 | 1951,24 |
| 71. | Діаформін 850 т. № 60+ Олтар 2мг т.№ 30 | 3,69 | 36,9 | 73,35 | 1951,24 |
| 72. | Діаформін 500мг т.№ 60+ Діапірид 4мг т.№ 30 | 3,71 | 37,1 | 73,74 | 1961,81 |
| 73. | Глюкофаж 850мг т.№ 60 + Діапірид 3мг т.№ 30 | 3,74 | 37,4 | 74,34 | 1977,68 |
| 74. | Діанормет т.500мг№ 30 + Діапірид 2мг т.№ 30 | 3,76 | 37,6 | 74,74 | 1988,25 |
| 75. | Діаформін 850 т. № 30+ Олтар 2мг т.№ 30 | 3,76 | 37,6 | 74,74 | 1988,25 |
| 76. | Діаформін 500мг т.№ 60+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 3,78 | 37,8 | 75,13 | 1998,83 |
| 77. | Діаформін 1000 т. № 60+ Олтар 3мг т.№ 30 | 3,81 | 38,1 | 75,73 | 2014,69 |
| 78. | Діаформін 500мг т.№ 30+ Діапірид 4мг т.№ 30 | 3,82 | 38,2 | 75,93 | 2019,98 |
| 79. | Діаформін 500 т. № 60+Глімакс 2мг т.№ 30 | 3,82 | 38,2 | 75,93 | 2019,98 |
| 80. | Діаформін 500мг т.№ 30+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 3,89 | 38,9 | 77,32 | 2057,00 |
| 81. | Діаформін 1000 т. № 30+ Олтар 3мг т.№ 30 | 3,9 | 39 | 77,52 | 2062,28 |
| 82. | Діаформін 500 т. № 30 +Глімакс 2мг т.№ 30 | 3,93 | 39,3 | 78,12 | 2078,15 |
| 83. | Глюкофаж 850мг т.№ 60 + Діапірид 4мг т.№ 30 | 3,99 | 39,9 | 79,31 | 2109,88 |
| 84. | Метформін 850мг т. № 120+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 4,03 | 40,3 | 80,10 | 2131,03 |
| 85. | Діаформін 500 т. № 60+ Олтар 3мг т.№ 30 | 4,05 | 40,5 | 80,50 | 2141,60 |
| 86. | Глюкофаж 850мг т.№ 60 + Діапірид 2мг т.№ 30 | 4,06 | 40,6 | 80,70 | 2146,89 |

Продовження додатку В 4

Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми метформін+гліметірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|------|---|--------------------|--|---|--|
| 87. | Діаформін 1000 т. № 60+ Олтар 2мг т.№ 30 | 4,11 | 41,1 | 81,69 | 2173,33 |
| 88. | Діаформін 500 т. № 30+ Олтар 3мг т.№ 30 | 4,16 | 41,6 | 82,69 | 2199,77 |
| 89. | Діаформін 1000 т. № 30+ Олтар 2мг т.№ 30 | 4,2 | 42 | 83,48 | 2220,92 |
| 90. | Метформін 850мг т. № 120+Діапірид 4мг т.№ 30 | 4,28 | 42,8 | 85,07 | 2263,23 |
| 91. | Глюкофаж 850мг т.№ 60+ Олтар 3мг т.№ 30 | 4,33 | 43,3 | 86,07 | 2289,66 |
| 92. | Метформін 850мг т. № 120+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 4,35 | 43,5 | 86,46 | 2300,24 |
| 93. | Діаформін 500 т. № 60+ Олтар 2мг т.№ 30 | 4,35 | 43,5 | 86,46 | 2300,24 |
| 94. | Глюкофаж 850мг т.№ 30 + Діапірид 3мг т.№ 30 | 4,41 | 44,1 | 87,66 | 2331,97 |
| 95. | Глюкофаж 1000мг т. № 60+Діапірид 3мг т.№ 30 | 4,43 | 44,3 | 88,05 | 2342,54 |
| 96. | Метформін 850мг т. № 30+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 4,43 | 44,3 | 88,05 | 2342,54 |
| 97. | Діаформін 500 т. № 30+ Олтар 2мг т.№ 30 | 4,46 | 44,6 | 88,65 | 2358,41 |
| 98. | Глюкофаж 1000мг т.№ 30+Діапірид 3мг т.№ 30 | 4,59 | 45,9 | 91,23 | 2427,15 |
| 99. | Глюкофаж 850мг т.№ 60+ Олтар 2мг т.№ 30 | 4,63 | 46,3 | 92,03 | 2448,30 |
| 100. | Діаформін 850мг т.№ 60+ Амарил 4мг т.№ 30 | 4,63 | 46,3 | 92,03 | 2448,30 |
| 101. | Метамін 850мг т.№ 100+ Амарил 4мг т.№ 30 | 4,63 | 46,3 | 92,03 | 2448,30 |
| 102. | Глюкофаж 850мг т.№ 30 + Діапірид 4мг т.№ 30 | 4,66 | 46,6 | 92,63 | 2464,17 |
| 103. | Глюкофаж 1000мг т. № 60 + Діапірид 4мг т.№ 30 | 4,68 | 46,8 | 93,02 | 2474,74 |
| 104. | Метформін 850мг т. № 30 + Діапірид 4мг т.№ 30 | 4,68 | 46,8 | 93,02 | 2474,74 |
| 105. | Діаформін 850мг т.№ 30+ Амарил 4мг т.№ 30 | 4,7 | 47 | 93,42 | 2485,32 |

Продовження додатку В 4

Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми метформін+гліметірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|------|--|--------------------|--|---|--|
| 106. | Глюкофаж 850мг т.№ 30+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 4,73 | 47,3 | 94,02 | 2501,18 |
| 107. | Глюкофаж 1000мг т.№ 60+ Діапірид 2мг т. № 30 | 4,75 | 47,5 | 94,41 | 2511,76 |
| 108. | Метформін 850мг т. № 30+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 4,75 | 47,5 | 94,41 | 2511,76 |
| 109. | Глюкофаж 1000мг т.№ 30+ Діапірид 4мг т.№ 30 | 4,84 | 48,4 | 96,20 | 2559,35 |
| 110. | Діаформін 850мг т.№ 60+ Амарил 3мг т.№ 30 | 4,89 | 48,9 | 97,20 | 2585,79 |
| 111. | Метамін 850мг т.№ 100+ Амарил 3мг т.№ 30 | 4,89 | 48,9 | 97,20 | 2585,79 |
| 112. | Глюкофаж 1000мг т.№ 30+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 4,91 | 49,1 | 97,59 | 2596,36 |
| 113. | Діаформін 850мг т.№ 30+ Амарил 3мг т.№ 30 | 4,96 | 49,6 | 98,59 | 2622,80 |
| 114. | Глюкофаж 500мг т.№ 60+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 4,97 | 49,7 | 98,79 | 2628,09 |
| 115. | Глюкофаж 850мг т.№ 30+ Олтар 3мг т.№ 30 | 5,00 | 50 | 99,38 | 2643,95 |
| 116. | Глюкофаж 1000мг т.№ 60+ Олтар 3мг т.№ 30 | 5,02 | 50,2 | 99,78 | 2654,53 |
| 117. | Діаформін 1000мг т. № 60+ Амарил 4мг т.№ 30 | 5,05 | 50,5 | 100,38 | 2670,39 |
| 118. | Метамін 1000мг т.№ 90+ Амарил 4мг т.№ 30 | 5,05 | 50,5 | 100,38 | 2670,39 |
| 119. | Метформін 500мг т. № 120+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 5,07 | 50,7 | 100,78 | 2680,97 |
| 120. | Діаформін 850мг т.№ 60+ Амарил 2мг т.№ 30 | 5,07 | 50,7 | 100,78 | 2680,97 |
| 121. | Метамін 850мг т.№ 100+ Амарил 2мг т.№ 30 | 5,07 | 50,7 | 100,78 | 2680,97 |
| 122. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 5,08 | 50,8 | 100,97 | 2686,26 |
| 123. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Глімакс 3мг т.№ 30 | 5,08 | 50,8 | 100,97 | 2686,26 |
| 124. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Глімакс 4мг т.№ 30 | 5,11 | 51,1 | 101,57 | 2702,12 |

Продовження додатку В 4

Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми метформін+гліметірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|------|---|--------------------|--|---|--|
| 125. | Діаформін 850мг т.№ 30+ Амарил 2мг т.№ 30 | 5,14 | 51,4 | 102,17 | 2717,99 |
| 126. | Діаформін 1000мг т.№ 30+ Амарил 4мг т.№ 30 | 5,14 | 51,4 | 102,17 | 2717,99 |
| 127. | Глюкофаж 1000мг т. № 30+ Олтар 3мг т.№ 30 | 5,18 | 51,8 | 102,96 | 2739,14 |
| 128. | Глюкофаж 500мг т.№ 60 + Діапірид 4мг т.№ 30 | 5,22 | 52,2 | 103,76 | 2760,29 |
| 129. | Глюкофаж 500мг т.№ 60+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 5,29 | 52,9 | 105,15 | 2797,30 |
| 130. | Діаформін 500мг т.№ 60+ Амарил 4мг т.№ 30 | 5,29 | 52,9 | 105,15 | 2797,30 |
| 131. | Глюкофаж 850мг т.№ 30+ Олтар 2мг т.№ 30 | 5,30 | 53 | 105,35 | 2802,59 |
| 132. | Діаформін 1000мг т. № 60+ Амарил 3мг т.№ 30 | 5,31 | 53,1 | 105,55 | 2807,88 |
| 133. | Метамін 1000мг т.№ 90+ Амарил 3мг т.№ 30 | 5,31 | 53,1 | 105,55 | 2807,88 |
| 134. | Глюкофаж 1000мг т.№ 60+ Олтар 2мг т.№ 30 | 5,32 | 53,2 | 105,74 | 2813,17 |
| 135. | Метформін 500мг т. № 120 + Діапірид 4мг т.№ 30 | 5,32 | 53,2 | 105,74 | 2813,17 |
| 136. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Діапірид 4мг т.№ 30 | 5,33 | 53,3 | 105,94 | 2818,46 |
| 137. | Метамін 500мг т.№ 100+ Амарил 4мг т.№ 30 | 5,33 | 53,3 | 105,94 | 2818,46 |
| 138. | Метформін 500мг т. № 120+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 5,39 | 53,9 | 107,14 | 2850,18 |
| 139. | Діаформін 1000мг т.№ 30 + Амарил 3мг т.№ 30 | 5,4 | 54 | 107,33 | 2855,47 |
| 140. | Діаформін 500мг т.№ 30+ Амарил 4мг т.№ 30 | 5,4 | 54 | 107,33 | 2855,47 |
| 141. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 5,4 | 54 | 107,33 | 2855,47 |
| 142. | Глюкофаж 500мг т.№ 30+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 5,44 | 54,4 | 108,13 | 2876,62 |
| 143. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Глімакс 2мг т.№ 30 | 5,44 | 54,4 | 108,13 | 2876,62 |

Продовження додатку В 4

Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми метформін+гліметірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|------|--|--------------------|--|---|--|
| 144. | Глюкофаж 1000мг т.№ 30+ Олтар 2мг т.№ 30 | 5,48 | 54,8 | 108,92 | 2897,77 |
| 145. | Діаформін 1000мг т.№ 60 + Амарил 2мг т.№ 30 | 5,49 | 54,9 | 109,12 | 2903,06 |
| 146. | Метамін 1000мг т.№ 90+ Амарил 2мг т.№ 30 | 5,49 | 54,9 | 109,12 | 2903,06 |
| 147. | Діаформін 500мг т.№ 60+ Амарил 3мг т.№ 30 | 5,55 | 55,5 | 110,32 | 2934,79 |
| 148. | Глюкофаж 500мг т.№ 60+ Олтар 3мг т.№ 30 | 5,56 | 55,6 | 110,51 | 2940,08 |
| 149. | Глюкофаж 850мг т.№ 60 + Амарил 4мг т.№ 30 | 5,57 | 55,7 | 110,71 | 2945,37 |
| 150. | Діаформін 1000мг т. № 30+Амарил 2мг т.№ 30 | 5,58 | 55,8 | 110,91 | 2950,65 |
| 151. | Метамін 500мг т.№ 100+ Амарил 3мг т.№ 30 | 5,59 | 55,9 | 111,11 | 2955,94 |
| 152. | Метформін 500мг т. № 30 + Діапірид 3мг т.№ 30 | 5,6 | 56 | 111,31 | 2961,23 |
| 153. | Діаформін 500мг т.№ 30+ Амарил 3мг т.№ 30 | 5,66 | 56,6 | 112,50 | 2992,96 |
| 154. | Сіюфор 850мг т.№ 60+ Олтар 3мг т.№ 30 | 5,67 | 56,7 | 112,70 | 2998,24 |
| 155. | Глюкофаж 500мг т. № 30+ Діапірид 4мг т. № 30 | 5,69 | 56,9 | 113,10 | 3008,82 |
| 156. | Діаформін 500мг т.№ 60+ Амарил 2мг т.№ 30 | 5,73 | 57,3 | 113,89 | 3029,97 |
| 157. | Глюкофаж 500мг т.№ 30+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 5,76 | 57,6 | 114,49 | 3045,84 |
| 158. | Метамін 500мг т.№ 100+ Амарил 2мг т.№ 30 | 5,77 | 57,7 | 114,69 | 3051,12 |
| 159. | Глюкофаж 850мг т.№ 60+ Амарил 3мг т.№ 30 | 5,83 | 58,3 | 115,88 | 3082,85 |
| 160. | Діаформін 500мг т.№ 30+ Амарил 2мг т.№ 30 | 5,84 | 58,4 | 116,08 | 3088,14 |
| 161. | Метформін 500мг т. № 30+ Діапірид 4мг т.№ 30 | 5,85 | 58,5 | 116,28 | 3093,43 |
| 162. | Глюкофаж 500мг т.№ 60+ Олтар 2мг т.№ 30 | 5,86 | 58,6 | 116,48 | 3098,72 |

Продовження додатку В 4

Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми терапії метформін+глімепірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|------|--|--------------------|--|---|--|
| 163. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 5,86 | 58,6 | 116,48 | 3098,72 |
| 164. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Глімакс 3мг т.№ 30 | 5,86 | 58,6 | 116,48 | 3098,72 |
| 165. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Глімакс 4мг т.№ 30 | 5,89 | 58,9 | 117,07 | 3114,58 |
| 166. | Метформін 500мг т.№ 30+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 5,92 | 59,2 | 117,67 | 3130,44 |
| 167. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Олтар 2мг т.№ 30 | 5,97 | 59,7 | 118,66 | 3156,88 |
| 168. | Глюкофаж 850мг т.№ 60 + Амаріл 2мг т.№ 30 | 6,01 | 60,1 | 119,46 | 3178,03 |
| 169. | Глюкофаж 500мг т.№ 30+ Олтар 3мг т.№ 30 | 6,03 | 60,3 | 119,86 | 3188,61 |
| 170. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Діапірид 4мг т.№ 30 | 6,11 | 61,1 | 121,45 | 3230,91 |
| 171. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 6,18 | 61,8 | 122,84 | 3267,93 |
| 172. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Глімакс 2мг т.№ 30 | 6,22 | 62,2 | 123,63 | 3289,08 |
| 173. | Глюкофаж 850мг т.№ 30 + Амаріл 4мг т.№ 30 | 6,24 | 62,4 | 124,03 | 3299,66 |
| 174. | Глюкофаж 1000мг т.№ 60+ Амаріл 4мг т.№ 30 | 6,26 | 62,6 | 124,43 | 3310,23 |
| 175. | Глюкофаж 500мг т.№ 30+ Олтар 2мг т.№ 30 | 6,33 | 63,3 | 125,82 | 3347,25 |
| 176. | Глюкофаж 1000мг т.№ 30 + Амаріл 4мг т.№ 30 | 6,42 | 64,2 | 127,61 | 3394,84 |
| 177. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Олтар 3мг т.№ 30 | 6,45 | 64,5 | 128,21 | 3410,70 |
| 178. | Глюкофаж 850мг т.№ 30 + Амаріл 3мг т.№ 30 | 6,50 | 65 | 129,20 | 3437,14 |
| 179. | Глюкофаж 1000мг т.№ 60 + Амаріл 3мг т.№ 30 | 6,52 | 65,2 | 129,60 | 3447,72 |
| 180. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Діапірид 3мг т.№ 30 | 6,61 | 66,1 | 131,39 | 3495,31 |
| 181. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Глімакс 3мг т.№ 30 | 6,61 | 66,1 | 131,39 | 3495,31 |

Продовження додатку В 4

Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми метформін+гліметірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|------|--|--------------------|--|---|--|
| 182. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Глімакс 4мг т.№ 30 | 6,64 | 66,4 | 131,98 | 3511,17 |
| 183. | Глюкофаж 850мг т.№ 30+ Амаріл 2мг т.№ 30 | 6,68 | 66,8 | 132,78 | 3532,32 |
| 184. | Глюкофаж 1000мг т.№ 30 + Амаріл 3мг т.№ 30 | 6,68 | 66,8 | 132,78 | 3532,32 |
| 185. | Глюкофаж 1000мг т.№ 60 + Амаріл 2мг т.№ 30 | 6,70 | 67 | 133,17 | 3542,90 |
| 186. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Олтар 2мг т.№ 30 | 6,75 | 67,5 | 134,17 | 3569,34 |
| 187. | Глюкофаж 500мг т.№ 60+ Амаріл 4мг т.№ 30 | 6,80 | 68 | 135,16 | 3595,78 |
| 188. | Глюкофаж 1000мг т.№ 30 + Амаріл 2мг т.№ 30 | 6,86 | 68,6 | 136,35 | 3627,51 |
| 189. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Діапірид 4мг т.№ 30 | 6,86 | 68,6 | 136,35 | 3627,51 |
| 190. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Амаріл 4мг т.№ 30 | 6,91 | 69,1 | 137,35 | 3653,95 |
| 191. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Діапірид 2мг т.№ 30 | 6,93 | 69,3 | 137,75 | 3664,52 |
| 192. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Глімакс 2мг т.№ 30 | 6,97 | 69,7 | 138,54 | 3685,67 |
| 193. | Глюкофаж 500мг т.№ 60+ Амаріл 3мг т.№ 30 | 7,06 | 70,6 | 140,33 | 3733,26 |
| 194. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Амаріл 3мг т.№ 30 | 7,17 | 71,7 | 142,52 | 3791,43 |
| 195. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Олтар 3мг т. № 30 | 7,2 | 72 | 143,11 | 3807,30 |
| 196. | Глюкофаж 500мг т.№ 60+ Амаріл 2мг т.№ 30 | 7,24 | 72,4 | 143,91 | 3828,45 |
| 197. | Глюкофаж 500мг т.№ 30+ Амаріл 4мг т.№ 30 | 7,27 | 72,7 | 144,50 | 3844,31 |
| 198. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Амаріл 2мг т.№ 30 | 7,35 | 73,5 | 146,09 | 3886,61 |
| 199. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Олтар 2мг т.№ 30 | 7,5 | 75 | 149,08 | 3965,93 |
| 200. | Глюкофаж 500мг т.№ 30 +Амаріл 3мг т.№ 30 | 7,53 | 75,3 | 149,67 | 3981,80 |

Продовження додатку В 4

Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми терапії метформін+глімепірид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|------|--|--------------------|--|---|--|
| 201. | Сіофор 1000мг т.№ 30 +Амаріл 4мг т.№ 30 | 7,69 | 76,9 | 152,85 | 4066,40 |
| 202. | Глюкофаж 500мг т.№ 30 +Амаріл 2мг т.№ 30 | 7,71 | 77,1 | 153,25 | 4076,98 |
| 203. | Сіофор 1000мг т.№ 30 +Амаріл 3мг т.№ 30 | 7,95 | 79,5 | 158,02 | 4203,89 |
| 204. | Сіофор 1000мг т.№ 30 +Амаріл 2мг т.№ 30 | 8,13 | 81,3 | 161,60 | 4299,07 |
| 205. | Сіофор 500мг т.№ 60 +Амаріл 4мг т.№ 30 | 8,44 | 84,4 | 167,76 | 4463,00 |
| 206. | Сіофор 500мг т.№ 60 +Амаріл 3мг т.№ 30 | 8,7 | 87 | 172,93 | 4600,48 |
| 207. | Сіофор 500мг т.№ 60 +Амаріл 2мг т.№ 30 | 8,88 | 88,8 | 176,51 | 4695,66 |

* – ефективність схеми фармакотерапії з МНН метформін+глімепірид склала 50,31 %, відповідно індивідуальна ефективність хворого складає 0,5031

**– корисність схеми фармакотерапії з МНН метформін+глімепірид склала 9,76 QALY

Додаток В 5. Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми терапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін+гліклазид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако терапії, грн | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CER = DC/Ut**, грн |
|----|---|--------------------|---------------------------------------|---|--|
| 1. | Діаформін 850 т. № 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 3,29 | 32,9 | 65,39 | 1847,11 |
| 2. | Метамін 850мг т.№ 100+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 3,29 | 32,9 | 65,39 | 1847,11 |
| 3. | Діаформін 850 т. № 30+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 3,36 | 33,6 | 66,79 | 1886,41 |
| 4. | Метамін 850мг т.№ 100+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 3,46 | 34,6 | 68,77 | 1942,55 |
| 5. | Діаформін 850 т. № 60+ Діаглізид MR30мгт.№ 30 | 3,46 | 34,6 | 68,77 | 1942,55 |
| 6. | Діаформін 850 т. № 30+ Діаглізид MR30мгт.№ 30 | 3,53 | 35,3 | 70,16 | 1981,85 |

Продовження додатку В 5

Результати АТС/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми терапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін+гліклізид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD,грн | Вартість 10 днів фармакотерапії, грн | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CER = DC/Ut**, грн |
|-----|---|------------------|--------------------------------------|---|--|
| 7. | Діаформін SR 500 т. № 60 + Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 3,58 | 35,8 | 71,16 | 2009,93 |
| 8. | Метамін SR500мг т.№ 90+ Діаглізид MR 30мгт.№ 60 | 3,69 | 36,9 | 73,35 | 2071,68 |
| 9. | Метамін 1000мг т.№ 90+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 3,71 | 37,1 | 73,74 | 2082,91 |
| 10. | Діаформін 1000 т. № 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 3,71 | 37,1 | 73,74 | 2082,91 |
| 11. | Діаформін SR 500 т. № 60 + Діаглізид MR30мг т.№ 30 | 3,75 | 37,5 | 74,54 | 2105,37 |
| 12. | Діаформін 1000 т. № 30+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 3,8 | 38 | 75,53 | 2133,44 |
| 13. | Метамін SR500мг т.№ 90+ Діаглізид MR30мгт.№ 30 | 3,86 | 38,6 | 76,72 | 2167,13 |
| 14. | Метамін 1000мг т.№ 90+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 3,88 | 38,8 | 77,12 | 2178,36 |
| 15. | Діаформін 1000 т. № 60+ Діаглізид MR30мгт.№ 30 | 3,88 | 38,8 | 77,12 | 2178,36 |
| 16. | Діаформін 500 т. № 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 3,95 | 39,5 | 78,51 | 2217,66 |
| 17. | Діаформін 1000 т. № 30+ Діаглізид MR30мгт.№ 30 | 3,97 | 39,7 | 78,91 | 2228,88 |
| 18. | Метамін 500мг т.№ 100+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 3,99 | 39,9 | 79,31 | 2240,11 |
| 19. | Діаформін 500 т. № 30+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 4,06 | 40,6 | 80,70 | 2279,41 |
| 20. | Діаформін 500 т. № 60+ Діаглізид MR30мгт.№ 30 | 4,12 | 41,2 | 81,89 | 2313,10 |
| 21. | Метамін 500мг т.№ 100+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 4,16 | 41,6 | 82,69 | 2335,56 |
| 22. | Діаформін 500 т. № 30+ Діаглізид MR30мгт.№ 30 | 4,23 | 42,3 | 84,08 | 2374,86 |
| 23. | Глюкофаж 850мг т. № 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 4,23 | 42,3 | 84,08 | 2374,86 |
| 24. | Глюкофаж XR 500мг т. № 60+ ДіаглізидMR30мгт.№60 | 4,35 | 43,5 | 86,46 | 2442,23 |
| 25. | Глюкофаж 850мг т. № 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 4,4 | 44 | 87,46 | 2470,30 |

Продовження додатку В 5

Результати АТС/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми терапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін+гліклізид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD,грн | Вартість 10 днів фармакотерапії, грн | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CER = DC/Ut**, грн |
|-----|---|------------------|--------------------------------------|---|--|
| 26. | Діаформін SR 1000 т. № 60+Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 4,45 | 44,5 | 88,45 | 2498,37 |
| 27. | Глюкофаж XR 500мг т. № 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 4,52 | 45,2 | 89,84 | 2537,67 |
| 28. | Діаформін SR 1000 т. № 60+ Діаглізид MR30мгт.№ 30 | 4,62 | 46,2 | 91,83 | 2593,82 |
| 29. | Глюкофаж XR 500мг т. № 30+Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 4,71 | 47,1 | 93,62 | 2644,34 |
| 30. | Глюкофаж XR 500мг т. № 30+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 4,88 | 48,8 | 97,00 | 2739,79 |
| 31. | Глюкофаж 850мг т. № 30+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 4,9 | 49 | 97,40 | 2751,02 |
| 32. | Глюкофаж 1000мг т. № 60 +Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 4,92 | 49,2 | 97,79 | 2762,24 |
| 33. | Глюкофаж 850мг т. № 30+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 5,07 | 50,7 | 100,78 | 2846,46 |
| 34. | Глюкофаж 1000мг т. № 30+Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 5,08 | 50,8 | 100,97 | 2852,07 |
| 35. | Глюкофаж 1000мг т. № 60 + Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 5,09 | 50,9 | 101,17 | 2857,69 |
| 36. | Глюкофаж 1000мг т. № 30 + Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 5,25 | 52,5 | 104,35 | 2947,52 |
| 37. | Глюкофаж 500мг т. № 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 5,46 | 54,6 | 108,53 | 3065,42 |
| 38. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 5,57 | 55,7 | 110,71 | 3127,18 |
| 39. | Діаформін 850 т. № 60+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 5,62 | 56,2 | 111,71 | 3155,25 |
| 40. | Метамін 850мг т.№ 100+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 5,62 | 56,2 | 111,71 | 3155,25 |
| 41. | Глюкофаж 500мг т. № 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 5,63 | 56,3 | 111,91 | 3160,86 |
| 42. | Діаформін 850 т. № 30+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 5,69 | 56,9 | 113,10 | 3194,55 |
| 43. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 5,74 | 57,4 | 114,09 | 3222,62 |

Продовження додатку В 5

Результати АТС/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми терапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін+гліклазид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD,грн | Вартість 10 днів фармакотерапії, грн | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CER = DC/Ut**, грн |
|-----|---|------------------|--------------------------------------|---|--|
| 44. | Глюкофаж 500мг т. № 30+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 5,93 | 59,3 | 117,87 | 3329,29 |
| 45. | Метамін SR500мг т.№ 90+ Діабетон MR 60мгт.№ 30 | 6,02 | 60,2 | 119,66 | 3379,82 |
| 46. | Діаформін 1000 т. № 60+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 6,04 | 60,4 | 120,06 | 3391,05 |
| 47. | Метамін 1000мг т.№ 90+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 6,04 | 60,4 | 120,06 | 3391,05 |
| 48. | Глюкофаж 500мг т. № 30+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 6,1 | 61 | 121,25 | 3424,73 |
| 49. | Діаформін 1000 т. № 30+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 6,13 | 61,3 | 121,84 | 3441,58 |
| 50. | Діаформін 500 т. № 60+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 6,28 | 62,8 | 124,83 | 3525,79 |
| 51. | Метамін 500мг т.№ 100+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 6,32 | 63,2 | 125,62 | 3548,25 |
| 52. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 6,35 | 63,5 | 126,22 | 3565,09 |
| 53. | Діаформін 500 т. № 30+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 6,39 | 63,9 | 127,01 | 3587,55 |
| 54. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 6,52 | 65,2 | 129,60 | 3660,54 |
| 55. | Глюкофаж 850мг т. № 60+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 6,56 | 65,6 | 130,39 | 3682,99 |
| 56. | Глюкофаж XR 500мг т. № 60+ Діабетон MR 60мгт.№ 30 | 6,68 | 66,8 | 132,78 | 3750,36 |
| 57. | Глюкофаж XR 1000мг т. № 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 6,88 | 68,8 | 136,75 | 3862,65 |
| 58. | Глюкофаж XR 500мг т. № 30+ Діабетон MR 60мгт.№ 30 | 7,04 | 70,4 | 139,93 | 3952,48 |
| 59. | Глюкофаж XR 1000мг т. № 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 7,05 | 70,5 | 140,13 | 3958,09 |
| 60. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | 7,1 | 71 | 141,13 | 3986,17 |
| 61. | Глюкофаж 850мг т. № 30+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 7,23 | 72,3 | 143,71 | 4059,15 |
| 62. | Глюкофаж 1000мг т. № 60 +Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 7,25 | 72,5 | 144,11 | 4070,38 |

Продовження додатку В 5

Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми терапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін+гліклазид

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн | Вартість 10 днів фармакотерапії, грн | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CER = DC/Ut**, грн |
|-----|--|-------------------|--------------------------------------|---|--|
| 63. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | 7,27 | 72,7 | 144,50 | 4081,61 |
| 64. | Глюкофаж 1000мг т. № 30 +Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 7,41 | 74,1 | 147,29 | 4160,21 |
| 65. | Глюкофаж 500мг т. № 60+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 7,79 | 77,9 | 154,84 | 4373,55 |
| 66. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Діабетон MR 60мгт.№ 30 | 7,9 | 79 | 157,03 | 4435,31 |
| 67. | Глюкофаж 500мг т. № 30+ Діабетон MR 60мг т.№ 30 | 8,26 | 82,6 | 164,18 | 4637,43 |
| 68. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Діабетон MR 60мгт.№ 30 | 8,68 | 86,8 | 172,53 | 4873,23 |
| 69. | Глюкофаж XR1000мг т. № 60+ Діабетон MR 60мгт.№ 30 | 9,21 | 92,1 | 183,06 | 5170,79 |
| 70. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Діабетон MR 60мгт.№ 30 | 9,43 | 94,3 | 187,44 | 5294,30 |

* – ефективність схеми фармакотерапії з МНН метформін+гліклазид склала 59,1 %, відповідно індивідуальна ефективність хворого складає 0,5931

**– корисність схеми фармакотерапії з МНН метформін+глімепірид склала 8,66 QALY

Додаток В 6. Результати АТC/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми терапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін+глібенкламід

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|----|---|--------------------|--------------------------------|---|--|
| 1. | Діаформін 850 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 1,98 | 19,8 | 40,33 | 1245,91 |
| 2. | Діаформін 850 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 2,04 | 20,4 | 41,55 | 1283,66 |
| 3. | Діаформін 850 т. № 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 2,05 | 20,5 | 41,75 | 1289,96 |
| 4. | Діаформін 850 т. № 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 2,11 | 21,1 | 42,97 | 1327,71 |
| 5. | Діаформін 850 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 2,24 | 22,4 | 45,62 | 1409,51 |
| 6. | Діаформін SR 500 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 2,27 | 22,7 | 46,23 | 1428,39 |

Продовження додатку В 6

Результати АТС/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комінованої схеми терапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін+глібенкламід

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|---|--------------------|--------------------------------|---|--|
| 7. | Діаформін 850 т. № 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 2,31 | 23,1 | 47,05 | 1453,56 |
| 8. | Діаформін SR 500 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 2,33 | 23,3 | 47,45 | 1466,14 |
| 9. | Діаформін 1000 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 2,4 | 24 | 48,88 | 1510,19 |
| 10. | Діаформін 1000 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 2,46 | 24,6 | 50,10 | 1547,95 |
| 11. | Діаформін 1000 т. № 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 2,49 | 24,9 | 50,71 | 1566,82 |
| 12. | Діаформін SR 500 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 2,53 | 25,3 | 51,53 | 1591,99 |
| 13. | Діаформін 1000 т. № 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 2,55 | 25,5 | 51,93 | 1604,58 |
| 14. | Діаформін 500 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 2,64 | 26,4 | 53,77 | 1661,21 |
| 15. | Діаформін 1000 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 2,66 | 26,6 | 54,18 | 1673,80 |
| 16. | Діаформін 500 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 2,7 | 27 | 54,99 | 1698,97 |
| 17. | Діаформін 1000 т. № 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 2,75 | 27,5 | 56,01 | 1730,43 |
| 18. | Діаформін 500 т. № 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 2,75 | 27,5 | 56,01 | 1730,43 |
| 19. | Діаформін 500 т. № 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 2,81 | 28,1 | 57,23 | 1768,18 |
| 20. | Діаформін 500 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 2,9 | 29 | 59,06 | 1824,82 |
| 21. | Діаформін 500 т. № 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 3,01 | 30,1 | 61,30 | 1894,03 |
| 22. | Діаформін SR 1000 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 3,14 | 31,4 | 63,95 | 1975,83 |
| 23. | Діаформін SR 1000 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 3,2 | 32 | 65,17 | 2013,59 |
| 24. | Метформін Сандоз850мгт.№ 120+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 3,21 | 32,1 | 65,38 | 2019,88 |
| 25. | Глібомет т.№ 40* | 3,25 | 32,5 | 66,19 | 2045,05 |
| 26. | Глюкованс 500 мг/5 мг т.№ 30* | 3,25 | 32,5 | 66,19 | 2045,05 |
| 27. | Метформін Сандоз850мгт.№ 120+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 3,27 | 32,7 | 66,60 | 2057,64 |
| 28. | Глюкофаж 850мг т. № 60+Манініл 5мг т.№ 120 | 3,3 | 33 | 67,21 | 2076,51 |

Продовження додатку В 6

Результати АТС/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комінованої схеми терапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін+глібенкламід

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|---|--------------------|--------------------------------|---|--|
| 29. | Глюкофаж 850мг т. № 60+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 3,33 | 33,3 | 67,82 | 2095,39 |
| 30. | Діаформін SR 1000 т. № 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 3,4 | 34 | 69,25 | 2139,44 |
| 31. | Глюкофаж XR 500мг т. № 60+Манініл 5мг т.№ 120 | 3,42 | 34,2 | 69,65 | 2152,02 |
| 32. | Глюкофаж XR 500мг т. № 60+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 3,45 | 34,5 | 70,26 | 2170,90 |
| 33. | Метформін Сандоз850мг т.№ 120+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 3,47 | 34,7 | 70,67 | 2183,49 |
| 34. | Метформін Сандоз 850мг т.№ 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 3,61 | 36,1 | 73,52 | 2271,58 |
| 35. | Метформін Сандоз 850мг т.№ 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 3,67 | 36,7 | 74,75 | 2309,34 |
| 36. | Глюкофаж XR 500мг т.№ 30+ Манініл 5мг т.№ 120 | 3,78 | 37,8 | 76,99 | 2378,55 |
| 37. | Глюкофаж XR 500мг т. № 30+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 3,81 | 38,1 | 77,60 | 2397,43 |
| 38. | Метформін Сандоз 850мг т.№ 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 3,87 | 38,7 | 78,82 | 2435,18 |
| 39. | Глюкофаж 850мг т. № 30+ Манініл 5мг т.№ 120 | 3,97 | 39,7 | 80,86 | 2498,11 |
| 40. | Глюкофаж 1000мг т. № 60+ Манініл 5мг т.№ 120 | 3,99 | 39,9 | 81,26 | 2510,69 |
| 41. | Глюкофаж 850мг т. № 30+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 4 | 40 | 81,47 | 2516,99 |
| 42. | Глюкофаж 1000мг т. № 60+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 4,02 | 40,2 | 81,87 | 2529,57 |
| 43. | Глюкофаж 1000мг т. № 30+ Манініл 5мг т.№ 120 | 4,15 | 41,5 | 84,52 | 2611,37 |
| 44. | Глюкофаж 1000мг т. № 30+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 4,18 | 41,8 | 85,13 | 2630,25 |
| 45. | Метформін Сандоз 500мг .№ 120+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 4,25 | 42,5 | 86,56 | 2674,30 |
| 46. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 4,26 | 42,6 | 86,76 | 2680,59 |
| 47. | Метформін Сандоз 500мг т.№ 120+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 4,31 | 43,1 | 87,78 | 2712,05 |
| 48. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 4,32 | 43,2 | 87,98 | 2718,35 |
| 49. | Глюкованс 500 мг/2,5 мг т.№ 30* | 4,45 | 44,5 | 90,63 | 2800,15 |

Продовження додатку В 6

Результати АТС/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комбінованої схеми терапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін+глібенкламід

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність CER = DC/Ef*, грн | Коефіцієнт витрати – корисність CUR = DC/Ut**, грн |
|-----|---|--------------------|--------------------------------|---|--|
| 50. | Метформін Сандоз 500мг т.№ 120+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 4,51 | 45,1 | 91,85 | 2837,90 |
| 51. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 4,52 | 45,2 | 92,06 | 2844,19 |
| 52. | Глюкофаж 500мг т. № 60+Манініл 5мг т.№ 120 | 4,53 | 45,3 | 92,26 | 2850,49 |
| 53. | Глюкофаж 500мг т. № 60+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 4,56 | 45,6 | 92,87 | 2869,36 |
| 54. | Сіофор 850мг т.№ 60+Манініл 5мг т.№ 120 | 4,64 | 46,4 | 94,50 | 2919,70 |
| 55. | Сіофор 850мг т.№ 60+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 4,67 | 46,7 | 95,11 | 2938,58 |
| 56. | Метформін Сандоз 500мг т.№ 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 4,78 | 47,8 | 97,35 | 3007,80 |
| 57. | Метформін Сандоз 500мг т.№ 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 4,84 | 48,4 | 98,57 | 3045,55 |
| 58. | Глюкофаж 500мг т.№ 30+Манініл 5мг т.№ 120 | 5 | 50 | 101,83 | 3146,23 |
| 59. | Глюкофаж 500мг т. № 30+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 5,03 | 50,3 | 102,44 | 3165,11 |
| 60. | Метформін Сандоз 500мг т.№ 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 5,04 | 50,4 | 102,65 | 3171,40 |
| 61. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 5,04 | 50,4 | 102,65 | 3171,40 |
| 62. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 5,1 | 51 | 103,87 | 3209,16 |
| 63. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 5,3 | 53 | 107,94 | 3335,01 |
| 64. | Сіофор 1000мг т.№ 30+Манініл 5мг т.№ 120 | 5,42 | 54,2 | 110,39 | 3410,52 |
| 65. | Сіофор 1000мг т.№ 30+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 5,45 | 54,5 | 111,00 | 3429,39 |
| 66. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 100 | 5,79 | 57,9 | 117,92 | 3643,34 |
| 67. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 30 | 5,85 | 58,5 | 119,14 | 3681,09 |
| 68. | Глюкофаж XR 1000мг т. № 60+Манініл 5мг т.№ 120 | 5,95 | 59,5 | 121,18 | 3744,02 |
| 69. | Глюкофаж XR 1000мг т. № 60+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 5,98 | 59,8 | 121,79 | 3762,90 |
| 70. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Глібенкламід 5мг т.№ 50 | 6,05 | 60,5 | 123,22 | 3806,94 |

Продовження додатку В 6

Результати АТС/DDD-аналізу, визначення коефіцієнту витрати-ефективність та витрати-корисність для комінованої схеми терапії з застосуванням ЛЗ з МНН метформін+глібенкламід

| № | Торгові назви лікарських засобів | Вартість DDD, грн. | Вартість 10 днів терапії, грн. | Коефіцієнт витрати – ефективність $CER = DC/Ef^*$, грн | Коефіцієнт витрати – корисність $CUR = DC/Ut^{**}$, грн |
|-----|--|--------------------|--------------------------------|--|---|
| 71. | Сіофор 500мг т.№ 60+Манініл 5мг т.№ 120 | 6,17 | 61,7 | 125,66 | 3882,45 |
| 72. | Сіофор 500мг т.№ 60+ Манініл 3,5мг т.№ 120 | 6,2 | 62 | 126,27 | 3901,33 |

* – ефективність схеми фармакотерапії з МНН метформін+глібенкламід склала 49,1 %, відповідно індивідуальна ефективність хворого складає 0,491

**– корисність схеми фармакотерапії з МНН метформін+глімепірид склала 6,77 QALY

Додаток Д.

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/ОД* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|-----|--|----------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. | Актовегін інфузія 10 % 250 мл № 1* | гемодериват із крові телят | 142,56 | 167,8 | 250мл* | 167,80 | 1678 | 8,9921 | 8,9921 | A | E |
| 2. | Латрен розчин для інфузій 0,05 % (0,5мг/мл) 200мл | пентоксифілін | 32,44 | 38,2 | 300 | 114,60 | 1146 | 6,1412 | 15,1333 | A | E |
| 3. | Актовегін розчин для ін'єкцій 10мл (400мг) № 5* | гемодериват із крові телят | 314,22 | 369,8 | 10мл* | 73,96 | 739,6 | 3,9634 | 19,0967 | A | E |
| 4. | Луцетам ампули 1г/15мл № 4 | пірацетам | 81,74 | 96,2 | 600 | 48,10 | 481 | 2,5776 | 21,6743 | A | E |
| 5. | Цераксон розчин для перорального прийому 10мл саше № 10* | цитиколін | 400,24 | 471,1 | 10мл* | 47,11 | 471,1 | 2,5246 | 24,1989 | A | N |
| 6. | Луцетам ампули 3г/15мл № 20 | пірацетам | 377,76 | 444,6 | 600 | 44,46 | 444,6 | 2,3825 | 26,5814 | A | E |
| 7. | Кортексин порошок для внутрішньом'язових ін'єкцій 5мг № 10* | кортексин | 175,70 | 206,8 | 10мг* | 41,36 | 413,6 | 2,2164 | 28,7979 | A | N |
| 8. | Кортексин порошок для внутрішньом'язових ін'єкцій 10мг № 10* | кортексин | 280,00 | 329,6 | 10мг* | 32,96 | 329,6 | 1,7663 | 30,5641 | A | N |
| 9. | Тівортін розчин для інфузій 100 мл** | аргінін | 31,35 | 36,9 | 100мл* * | 31,35 | 313,50 | 1,6800 | 32,2441 | A | E |
| 10. | Онглеза 2,5мг т.№ 30 | саксагліптин | 383,52 | 451,4 | 5 | 30,09 | 300,9 | 1,6125 | 33,8566 | A | V |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/ОД* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|-----|---|------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 11. | Нуклео ЦМФ ліофілізат 10мг для розчину для ін'єкцій в ампулах № 3 у комплекті з розчинником по 2 мл в ампулах № 3** | цитидин | 74,47 | 87,7 | 10мг** | 29,23 | 292,33 | 1,5666 | 35,4232 | А | Е |
| 12. | Мілдронат ампули 0,5г/5мл 5мл № 10* | мельдоній | 241,19 | 283,9 | 5мл* | 28,39 | 283,9 | 1,5214 | 36,9445 | А | Н |
| 13. | Янумет 50/1000 т.№ 56* | метформін+ ситагліптин | 586,40 | 690,2 | 2таб* | 24,65 | 246,5 | 1,3210 | 38,2655 | А | В |
| 14. | Янумет 50/850 т.№ 56* | метформін+ ситагліптин | 586,40 | 690,2 | 2таб* | 24,65 | 246,5 | 1,3210 | 39,5865 | А | В |
| 15. | Янумет 50/500 т.№ 56* | метформін+ ситагліптин | 586,40 | 690,2 | 2таб* | 24,65 | 246,5 | 1,3210 | 40,9074 | А | В |
| 16. | Ноотропіл розчин для ін'єкцій 200 мг/мл по 125 мл в флаконах № 1 | пірацетам | 78,21 | 92,1 | 6000 | 23,03 | 230,3 | 1,2341 | 42,1416 | А | Е |
| 17. | Метамакс розчин для ін'єкцій 100 мг/мл по 5 мл в ампулах № 10* | триметилгідрозин | 194,00 | 228,3 | 5мл* | 22,83 | 228,3 | 1,2234 | 43,3650 | А | Н |
| 18. | Янувія 100мг т.№ 28 | ситагліптин | 527,76 | 621,17 | 100 | 22,18 | 221,8 | 1,1886 | 44,5536 | А | В |
| 19. | Тіогама турбо інфузія 1,2 % 50мл № 10 | кислота тіоктова | 562,62 | 662,2 | 200 | 22,07 | 220,7 | 1,1827 | 45,7363 | А | Е |
| 20. | Есенціале ампули 5мл № 5* | фосфоліпіди | 86,95 | 102,3 | 5мл* | 20,50 | 205 | 1,0986 | 46,8348 | А | Н |
| 21. | Ципринол т. 250мг № 10 | ципрофлоксацин | 41,59 | 49,0 | 1000 | 19,60 | 196 | 1,0503 | 47,8852 | А | Е |

Продовження додатку Д

Результати АВС/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки С = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/ОД* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ АВС –аналіз | Групи ЛЗ VEN –аналіз |
|-----|---|---|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| 22. | Берлітійон 600 ОД ампули 24мл (600мг/24мл) № 5 | кислота тіоктова | 221,24 | 260,4 | 200 | 17,36 | 173,6 | 0,9303 | 48,8155 | А | Е |
| 23. | Бетасерк 8 мг т.№ 30 | бетагістин | 141,06 | 166,0 | 24 | 16,60 | 166 | 0,8896 | 49,7050 | А | Е |
| 24. | Верошпірон 25 мг т. № 25 | спіронолактон | 70,15 | 82,6 | 1800 | 16,52 | 165,2 | 0,8853 | 50,5903 | А | Е |
| 25. | Онліза 5мг т.№ 30 | саксагліптин | 383,52 | 451,4 | 5 | 15,05 | 150,5 | 0,8065 | 51,3968 | А | V |
| 26. | Коріол 12,5 мг т. № 28 | карведилол | 118,05 | 138,9 | 37,5 | 14,88 | 148,8 | 0,7974 | 52,1942 | А | Е |
| 27. | Габантин 300 к.300мг № 60 | габapентин | 126,27 | 148,6 | 1800 | 14,86 | 148,6 | 0,7963 | 52,9905 | А | Е |
| 28. | L –лізину есцінат 0,1 % 5мл № 10* | L –лізину есцінат | 124,30 | 146,3 | 5мл* | 14,63 | 146,3 | 0,7840 | 53,7745 | А | N |
| 29. | Ципринол т. 750мг № 10 | ципрофлоксацин | 90,76 | 106,8 | 1000 | 14,24 | 142,4 | 0,7631 | 54,5376 | А | Е |
| 30. | Бетаспан розчин для ін'єкцій 4 мг/мл по 1 мл в ампулах №5 | бетаметазон | 60,00 | 70,6 | 4 | 14,12 | 141,2 | 0,7567 | 55,2943 | А | Е |
| 31. | Еспа –ліпон 600 ампули 24мл (600мг/ампулі) № 5 | кислота тіоктова | 179,95 | 211,8 | 200 | 14,13 | 141,3 | 0,7572 | 56,0515 | А | Е |
| 32. | Тіотриазолін 2,5 % 2мл № 10* | тіотриазолін | 60,00 | 70,6 | 4мл* | 14,12 | 141,2 | 0,7567 | 56,8082 | А | N |
| 33. | Нейрорубін ампули 3 мл № 5* | V ₁ +V ₆ +V ₁₂ | 59,49 | 70,0 | 3мл* | 14,00 | 140 | 0,7502 | 57,5584 | А | N |
| 34. | Нейробіон розчин для ін'єкцій ампули 3мл № 3* | V ₁ +V ₆ +V ₁₂ | 34,24 | 40,3 | 3мл* | 13,43 | 134,3 | 0,7197 | 58,2781 | А | N |
| 35. | Трайкор 145 т. 145 мг № 30 | фенофібрат | 229,23 | 269,8 | 200 | 12,40 | 124 | 0,6645 | 58,9426 | А | Е |
| 36. | Ревмоксикам розчин для ін'єкцій 1 % 1,5 мл № 3 | мелоксикам | 30,00 | 35,3 | 15 | 11,77 | 117,7 | 0,6307 | 59,5733 | А | Е |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з ресстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/ мл*/Од* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Нако- пичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|-----|--|--|-------------------------|--|-----------------------------|-------------------|--|--|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 37. | Креон 10000 к.150мг № 20* | панкреатин | 98,63 | 116,1 | 2к* | 11,61 | 116,1 | 0,6222 | 60,1955 | A | N |
| 38. | Ципринол т. 500мг № 10 | ципрофлокс ацин | 48,16 | 56,7 | 1000 | 11,34 | 113,4 | 0,6077 | 60,8032 | A | E |
| 39. | Панангін ампули 10мл № 5* | магнію + калію аспарагінат | 48,04 | 56,5 | 10мл* | 11,30 | 113 | 0,6055 | 61,4088 | A | N |
| 40. | Креон 25000 к.300мг № 20* | панкреатин | 190,76 | 224,5 | 1к* | 11,23 | 112,3 | 0,6018 | 62,0106 | A | N |
| 41. | Келтікан к. № 30** | цитидин | 95,12 | 112,0 | 3к** | 11,20 | 112 | 0,6002 | 62,6107 | A | E |
| 42. | Вазиліп т. 10мг № 28 | симвастати н | 87,90 | 103,5 | 30 | 11,09 | 110,9 | 0,5943 | 63,2050 | A | E |
| 43. | Тіоцетам розчин для ін'єкцій ампули 5мл № 10* | пірацетам 0,1 г; тіотриазолі на 0,025 г | 47,00 | 55,3 | 20мл* | 11,06 | 110,6 | 0,5927 | 63,7977 | A | E |
| 44. | Пентоксифілін 2 % 5мл № 5 | пентоксифі лін | 14,94 | 17,6 | 300 | 10,56 | 105,6 | 0,5659 | 64,3636 | A | E |
| 45. | Новонорм 1мг т.№ 30 | репаглінід | 64,63 | 76,07 | 4 | 10,14 | 101,4 | 0,5434 | 64,9070 | A | V |
| 46. | Бензогексоній –Зд 2,5 % 1мл № 10* | бензогексон ій | 83,99 | 98,9 | 1мл* | 9,89 | 98,9 | 0,5300 | 65,4370 | A | E |
| 47. | Діаліпон розчин для інфузій 3 % по 20 мл № 5 | кислота тіоктова | 125,00 | 147,1 | 200 | 9,80 | 98 | 0,5252 | 65,9622 | A | E |
| 48. | Коріол т.25мг № 28 | карведилол | 155,36 | 182,9 | 37,5 | 9,80 | 98 | 0,5252 | 66,4873 | A | E |
| 49. | Енерлів 300 мг к.№ 30* | фосфоліпід и | 80,59 | 94,9 | 3к* | 9,49 | 94,9 | 0,5086 | 66,9959 | A | N |
| 50. | Вітаксон розчин для ін'єкцій по 2 мл в ампулах № 5* | V ₁ +V ₆ +V ₁₂ | 40,00 | 47,1 | 2мл* | 9,42 | 94,2 | 0,5048 | 67,5007 | A | N |

Продовження додатку Д

Результати АВС/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки С = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/ОД* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ АВС – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|-----|---|------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 51. | Бетасерк 16 мг т.№ 30 | бетагістин | 158,70 | 186,8 | 24 | 9,34 | 93,4 | 0,5005 | 68,0012 | А | Е |
| 52. | Трип्राйд т.№ 30* | глімепірид, піоглітазон, метформін | 114,26 | 134,5 | 2таб* | 8,97 | 89,7 | 0,4807 | 68,4819 | А | V |
| 53. | Есенціале форте Н к. № 30** | фосфоліпід и | 73,36 | 86,3 | 3к* | 8,63 | 86,3 | 0,4625 | 68,9444 | А | N |
| 54. | Бетасерк 24 мг т.№ 20 | бетагістин | 141,06 | 166,0 | 24 | 8,30 | 83 | 0,4448 | 69,3891 | А | Е |
| 55. | Аторіс 10 мг т.№ 30 | аторвастатин | 101,76 | 119,8 | 20 | 7,98 | 79,8 | 0,4276 | 69,8168 | А | Е |
| 56. | Фізіотенс т. 0,4мг № 14 | моксонідин | 126,37 | 148,7 | 0,3 | 7,97 | 79,7 | 0,4271 | 70,2439 | А | Е |
| 57. | Луцетам т. 1200мг № 20 | пірацетам | 66,88 | 78,7 | 2400 | 7,87 | 78,7 | 0,4217 | 70,6656 | А | Е |
| 58. | Вазиліп т. 20мг № 28 | симвастатин | 123,06 | 144,8 | 30 | 7,76 | 77,6 | 0,4158 | 71,0815 | А | Е |
| 59. | Метоклопрамід 3д. 0,5 % (5мг/мл) 2мл № 10 | метоклопрамід | 20,81 | 24,5 | 30 | 7,35 | 73,5 | 0,3939 | 71,4753 | А | Е |
| 60. | Ноліпрел аргінін 2,5 т.№ 30 | периндоприл | 104,20 | 122,6 | 4 | 7,15 | 71,5 | 0,3832 | 71,8585 | А | Е |
| 61. | Ноліпрел бі –форте 10/2,5 т.№ 30* | периндоприл+індапамід | 179,80 | 211,6 | 1таб* | 7,05 | 70,5 | 0,3778 | 72,2363 | А | Е |
| 62. | Новонорм 2мг т.№ 30 | репаглінід | 84,90 | 99,93 | 4 | 6,66 | 66,6 | 0,3569 | 72,5932 | А | V |
| 63. | Луцетам т. 800мг № 30 | пірацетам | 54,50 | 64,1 | 2400 | 6,41 | 64,1 | 0,3435 | 72,9367 | А | Е |
| 64. | Пірацетам ампули 20 % 10 мл № 10 | пірацетам | 17,31 | 20,4 | 6000 | 6,12 | 61,2 | 0,3280 | 73,2647 | А | Е |
| 65. | Трифас 10 т.10мг № 30 | торасемід | 103,51 | 121,8 | 15 | 6,09 | 60,9 | 0,3264 | 73,5910 | А | Е |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/ОД* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|-----|--|-------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 66. | Дуглимакс 500 мг/1мг т.№ 30* | метформін 500 мг/гліметірид 2 м | 51,60 | 60,73 | 3таб* | 6,07 | 60,7 | 0,3253 | 73,9163 | A | V |
| 67. | Мільгамма розчин для ін'єкцій по 2 мл в/м* | вітамінВ ₁ +б енфотіамін | 47,00 | 55,3 | 3таб* | 5,53 | 55,3 | 0,2963 | 74,2126 | A | N |
| 68. | Омега –3 1 к. 3р/д* | діосмін 450 мг, гесперидин 50 мг | 70,50 | 83,0 | 2таб* | 5,53 | 55,3 | 0,2963 | 74,5090 | A | N |
| 69. | Сіофор 500мг т.№ 60 | метформін | 69,53 | 81,84 | 2000 | 5,46 | 54,6 | 0,2926 | 74,8016 | A | V |
| 70. | Вітаксон т.№ 60* | вітамінВ ₁ +б енфотіамін | 90,00 | 105,9 | 3таб* | 5,30 | 53 | 0,2840 | 75,0856 | A | N |
| 71. | Глюкофаж XR 1000мг т.№ 60 | метформін | 133,51 | 157,14 | 2000 | 5,24 | 52,4 | 0,2808 | 75,3664 | A | V |
| 72. | Ліпофен к.250мг № 30 | фенофібрат | 164,92 | 194,1 | 200 | 5,18 | 51,8 | 0,2776 | 75,6440 | A | E |
| 73. | Бі –престаріум т. 5/10 № 30* | периндоприл+ амлодипін | 131,30 | 154,5 | 1таб* | 5,15 | 51,5 | 0,2760 | 75,9200 | A | E |
| 74. | Дуглимакс 500 мг/2мг т. № 30* | метформін 500 мг/гліметірид 2 м | 65 | 76,5 | 2таб* | 5,10 | 51 | 0,2733 | 76,1933 | A | V |
| 75. | Амарил М т.№ 30* | метформін 500мг/гліметірид 2мг | 64,72 | 76,2 | 2таб* | 5,08 | 50,8 | 0,2722 | 76,4655 | A | V |
| 76. | Дуглимакс 500 мг/1мг т.№ 60* | метформін 500 мг/ гліметірид 2 м | 86,00 | 101,22 | 3таб* | 5,06 | 50,6 | 0,2712 | 76,7367 | A | V |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з ресстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/ОД* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|-----|--|-------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 77. | Глютазон 15мг т.№ 28 | піоглітазон | 60 | 70,62 | 30 | 5,04 | 50,4 | 0,2701 | 77,0067 | A | V |
| 78. | Нормовен т.500мг № 60 * | діосмін 450 мг, гесперидин 50 мг | 127,27 | 149,8 | 2таб* | 4,99 | 49,9 | 0,2674 | 77,2742 | A | N |
| 79. | Аріфон –ретард т.1,5мг № 30 | індапамід | 78,70 | 92,6 | 2,5 | 4,94 | 49,4 | 0,2647 | 77,5389 | A | E |
| 80. | Еуфілін розчин для ін'єкцій 20мг/мл ампули 5мл № 10* | теофілін | 20,93 | 24,6 | 10мл* | 4,92 | 49,2 | 0,2637 | 77,8025 | A | E |
| 81. | Атерокард 75 мг т.№ 10 | клопідогрел ь | 41,67 | 49,0 | 75 | 4,9 | 49 | 0,2626 | 78,0651 | A | E |
| 82. | Ренітек т.5мг № 14 | еналаприл | 28,70 | 33,8 | 10 | 4,83 | 48,3 | 0,2588 | 78,3240 | A | E |
| 83. | Сіофор 1000мг т.№ 30 | метформін | 60,05 | 70,68 | 2000 | 4,71 | 47,1 | 0,2524 | 78,5764 | A | V |
| 84. | Дуглимакс 500 мг/2 мг т.№ 60* | метфрмін 500 мг/гліметіпірид 2 м | 120 | 141,2 | 2таб* | 4,71 | 47,1 | 0,2524 | 78,8288 | A | V |
| 85. | Лідаза ампули 64ОД № 10* | лідаза | 38,07 | 44,8 | 64ОД* | 4,48 | 44,8 | 0,2401 | 79,0688 | A | N |
| 86. | Сорбіфер дурулес т.№ 30* | заліза гідроксид | 56,97 | 67,1 | 2таб* | 4,47 | 44,7 | 0,2395 | 79,3084 | A | E |
| 87. | Диклофенак ампули 2,5 % (25мг/мл) 3мл № 5 | диклофенак натрію | 14,20 | 16,71 | 100 | 4,46 | 44,6 | 0,2390 | 79,5474 | A | E |
| 88. | Метформін Сандоз 500мг т.№ 30 | метформін | 28,38 | 33,4 | 2000 | 4,45 | 44,5 | 0,2385 | 79,7858 | A | V |
| 89. | Глюкованс 500 мг/2,5 мг т.№ 30* | метформін 500мг, глібенкламід 2,5мг | 37,85 | 44,5 | 3таб* | 4,45 | 44,5 | 0,2385 | 80,0243 | A | V |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/ОД* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|--|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 90. | Діанорм М т.№ 60* | метформін 500мг+ гліклазид 80 мг | 110,17 | 129,7 | 2таб* | 4,32 | 43,2 | 0,2315 | 80,2558 | А | V |
| 91. | Віктоза розчин для ін'єкцій 0,6мг/мл 1мл | ліраглутид | 27,33 | 32,17 | 2000 | 4,29 | 42,9 | 0,2299 | 80,4857 | А | V |
| 92. | Аторіс 20 мг т.№ 90 | аторвастатин | 319,29 | 375,8 | 20 | 4,18 | 41,8 | 0,2240 | 80,7097 | А | Е |
| 93. | Глюренорм 30мг т.№ 60 | гліквідон | 106,18 | 124,97 | 60 | 4,16 | 41,6 | 0,2229 | 80,9326 | А | V |
| 94. | Бі –престаріум т. 5/5 № 30* | периндоприл +амлодипін | 105,50 | 124,2 | 1таб* | 4,14 | 41,4 | 0,2219 | 81,1545 | А | Е |
| 95. | Глютазон 30мг т.№ 28 | піоглітазон | 95,61 | 112,53 | 30 | 4,02 | 40,2 | 0,2154 | 81,3699 | А | V |
| 96. | Діабетон MR 60мг т.№ 30 | гліклазид | 101,20 | 119,11 | 60 | 3,97 | 39,7 | 0,2127 | 81,5827 | А | V |
| 97. | Сіофор 850мг т.№ 60 | метформін | 85,33 | 100,43 | 2000 | 3,93 | 39,3 | 0,2106 | 81,7933 | А | V |
| 98. | Раміприл 10 мг т. № 30 | раміприл | 99,89 | 117,57 | 2000 | 3,92 | 39,2 | 0,2101 | 82,0033 | А | Е |
| 99. | Глютазон 45мг т.№ 28 | піоглітазон | 139 | 163,6 | 30 | 3,91 | 39,1 | 0,2095 | 82,2129 | А | V |
| 100. | Труксал т. 25 мг № 100* | хлорпротиксен | 166,12 | 195,5 | 2таб* | 3,91 | 39,1 | 0,2095 | 82,4224 | А | Е |
| 101. | Глібофор 500 мг/5 мг т.№ 30* | метформін 500мг, глібенкламід 5мг | 49,50 | 58,3 | 2таб* | 3,89 | 38,9 | 0,2085 | 82,6309 | А | V |
| 102. | Труксал т. 50 мг № 50* | хлорпротиксен | 163,94 | 193,0 | 1таб* | 3,86 | 38,6 | 0,2069 | 82,8377 | А | Е |
| 103. | Симвакард т. 10мг № 28 | симвастатин | 30,30 | 35,7 | 30 | 3,83 | 38,3 | 0,2052 | 83,0430 | А | Е |
| 104. | Глюкофаж 500мг т. № 60 | метформін | 48,69 | 57,31 | 2000 | 3,82 | 38,2 | 0,2047 | 83,2477 | А | V |

Продовження додатку Д

Результати АВС/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/ОД* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ АВС – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|---|------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 105. | Конкор 5 мг т.№ 30 | бісопролол | 46,97 | 55,3 | 10 | 3,69 | 36,9 | 0,1977 | 83,4454 | А | Е |
| 106. | Лазикс розчин для ін'єкцій 10мг/мл ампули 2 мл № 10 | фуросемід | 15,64 | 18,4 | 40 | 3,68 | 36,8 | 0,1972 | 83,6426 | А | Е |
| 107. | Фелодип т. 10мг № 30 | фелодипін | 93,92 | 110,5 | 5 | 3,68 | 36,8 | 0,1972 | 83,8398 | А | Е |
| 108. | Торвакард 10 т. 10мг № 30 | аторвастатин | 46,74 | 55,0 | 20 | 3,66 | 36,6 | 0,1961 | 84,0359 | А | Е |
| 109. | Етсет 10 мг т. № 28 | аторвастатин | 43,20 | 50,8 | 20 | 3,63 | 36,3 | 0,1945 | 84,2305 | А | Е |
| 110. | Метфогамма 1000мг т.№ 30 | метформін | 44,59 | 52,48 | 2000 | 3,50 | 35 | 0,1876 | 84,4180 | А | V |
| 111. | Раміприл 5мг т.№ 30 | раміприл | 43,82 | 51,58 | 2000 | 3,44 | 34,4 | 0,1843 | 84,6024 | А | Е |
| 112. | Амарил 2мг т.№ 30 | гліметірид | 87,37 | 102,83 | 2 | 3,42 | 34,2 | 0,1833 | 84,7857 | А | V |
| 113. | Метфогамма 1000мг т.№ 120 | метформін | 169,36 | 199,34 | 2000 | 3,32 | 33,2 | 0,1779 | 84,9636 | А | V |
| 114. | Піоглар 30мг т.№ 30 | піоглітазон | 84,73 | 99,73 | 30 | 3,32 | 33,2 | 0,1779 | 85,1415 | А | V |
| 115. | Фелодип т. 2,5мг № 30 | фелодипін | 41,96 | 49,4 | 5 | 3,29 | 32,9 | 0,1763 | 85,3178 | А | Е |
| 116. | Глюкофаж 1000мг т. № 60 | метформін | 83,56 | 98,35 | 2000 | 3,28 | 32,8 | 0,1758 | 85,4936 | А | V |
| 117. | Метформін Сандоз 850мг т.№ 30 | метформін | 35,62 | 41,92 | 2000 | 3,28 | 32,8 | 0,1758 | 85,6693 | А | V |
| 118. | Корвазан 12,5 т.№ 30 | карведилол | 27,80 | 32,72 | 37,5 | 3,27 | 32,70 | 0,1752 | 85,8446 | А | Е |
| 119. | Хофітол т. № 50 | артишок | 35,34 | 41,6 | 2000 | 3,26 | 32,6 | 0,1747 | 86,0193 | В | N |
| 120. | Ренітек т.10мг № 14 | еналаприл | 27,53 | 32,4 | 10 | 3,24 | 32,4 | 0,1736 | 86,1929 | В | Е |
| 121. | Амарил 3мг т.№ 30 | гліметірид | 123,38 | 145,22 | 2 | 3,24 | 32,4 | 0,1736 | 86,3665 | В | V |
| 122. | Глібомет т.№ 40* | метформін 400мг+глібенкламід 2,5мг | 55,31 | 65,1 | 2таб* | 3,25 | 32,5 | 0,1742 | 86,5407 | В | V |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/ОД* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|--------------------------------|---|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 123. | Глюкованс 500 мг/5 мг т.№ 30* | метформіну 500мг, глібенкламід 5мг | 41,46 | 48,8 | 2таб* | 3,25 | 32,5 | 0,1742 | 86,7148 | В | В |
| 124. | Небілет т.5мг № 14 | небівалол | 38,24 | 45,0 | 5 | 3,21 | 32,1 | 0,1720 | 86,8869 | В | Е |
| 125. | Дибизид М т. № 60* | метформін 500мг+ гліпізиду 5мг | 81,68 | 96,1 | 2таб* | 3,20 | 32 | 0,1715 | 87,0583 | В | В |
| 126. | Трифас 10 т.10мг № 100 | торасемід | 173,83 | 204,6 | 15 | 3,07 | 30,7 | 0,1645 | 87,2229 | В | Е |
| 127. | Глюкофаж XR 500мг т. № 30 | метформін | 39,11 | 46,03 | 2000 | 3,07 | 30,7 | 0,1645 | 87,3874 | В | В |
| 128. | Лориста Н т. 50мг/12,5мг № 30* | лозартан+ гідрохлортіазид | 76,89 | 90,5 | 1т* | 3,02 | 30,2 | 0,1618 | 87,5492 | В | Е |
| 129. | Нейробіон т.№ 20* | В ₁ +В ₆ +В ₁₂ | 51,52 | 60,6 | 1таб* | 3,03 | 30,3 | 0,1624 | 87,7116 | В | Н |
| 130. | Аккузид 20 т. 20/12,5 № 30* | квінаприл+ гідрохлортіазид | 76,67 | 90,2 | 1таб* | 3,00 | 30 | 0,1608 | 87,8723 | В | Е |
| 131. | Амарил 4мг т.№ 30 | гліметірид | 151,76 | 178,62 | 2 | 2,98 | 29,8 | 0,1597 | 88,0320 | В | В |
| 132. | Торвакард 10 т. 10мг № 90 | аторвастатин | 112,83 | 132,8 | 20 | 2,95 | 29,5 | 0,1581 | 88,1901 | В | Е |
| 133. | Престаріум 5мг т. № 30 | периндоприл | 92,70 | 109,1 | 4 | 2,91 | 29,1 | 0,1559 | 88,3461 | В | Е |
| 134. | Тіоктацид –600Т амп 24мл № 5 | ліпоєва кислота | 92,70 | 109,1 | 4 | 2,90 | 29 | 0,1554 | 88,5015 | В | Е |
| 135. | Метформін Сандоз850мг т.№ 120 | метформін | 124,93 | 147,04 | 2000 | 2,88 | 28,8 | 0,1543 | 88,6558 | В | В |
| 136. | Вазиліп т. 40мг № 84 | симвастатин | 271,98 | 320,1 | 30 | 2,86 | 28,6 | 0,1533 | 88,8091 | В | Е |

Продовження додатку Д

Результати АВС/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/Од* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ АВС – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|--|-------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 137. | Конкор 10 мг т.№ 30 | біспролол | 72,97 | 85,9 | 10 | 2,86 | 28,6 | 0,1533 | 88,9623 | В | Е |
| 138. | Діаформін SR 1000 т. № 60 | метформін | 71,50 | 84,16 | 2000 | 2,81 | 28,1 | 0,1506 | 89,1129 | В | В |
| 139. | Атаракс т.25мг № 25* | гідроксизин | 30,03 | 35,3 | 2таб* | 2,82 | 28,2 | 0,1511 | 89,2640 | В | Е |
| 140. | Карведилол –Лугал т.12,5мг № 30 | карведилол | 23,60 | 27,8 | 37,5 | 2,78 | 27,8 | 0,1490 | 89,4130 | В | Е |
| 141. | Предуктал MR т. 35мг № 60 | триметазидин | 122,70 | 144,4 | 40 | 2,75 | 27,5 | 0,1474 | 89,5604 | В | Е |
| 142. | Глюкофаж XR 500мг т. № 60 | метформін | 68,95 | 81,15 | 2000 | 2,71 | 27,1 | 0,1452 | 89,7056 | В | В |
| 143. | Лориста т. 50мг № 30 | лозартан | 67,89 | 79,9 | 50 | 2,66 | 26,6 | 0,1425 | 89,8482 | В | Е |
| 144. | Аторвастатин –Ратіофарм т.20мг № 30 | аторвастатин | 67,32 | 79,2 | 20 | 2,64 | 26,4 | 0,1415 | 89,9896 | В | Е |
| 145. | Тіосульфат натрію розчин для ін'єкцій 30 % по 5 мл в ампулах № 10* | тіосульфат натрію | 11,14 | 13,1 | 10мл* | 2,62 | 26,2 | 0,1404 | 90,1300 | В | Н |
| 146. | Біспролол –Ратіофарм т.5мг № 30 | біспролол | 32,99 | 38,8 | 10 | 2,59 | 25,9 | 0,1388 | 90,2688 | В | Е |
| 147. | Глюкофаж 850мг т. № 60 | метформін | 56,23 | 66,18 | 2000 | 2,59 | 25,9 | 0,1388 | 90,4076 | В | В |
| 148. | Аденозинтрифосфат натрію розчин для ін'єкцій 10мг/мл № 10 | аденозин | 14,24 | 16,8 | 15 | 2,52 | 25,2 | 0,1350 | 90,5427 | В | Н |
| 149. | Глірид 2мг т.№ 30 | глімепірид | 64,30 | 75,68 | 2 | 2,52 | 25,2 | 0,1350 | 90,6777 | В | В |
| 150. | Бетакор 20мг т.№ 30 | бетаксоллол | 61,74 | 72,7 | 20 | 2,42 | 24,2 | 0,1297 | 90,8074 | В | Е |
| 151. | Індопрес т.№ 30 | індапамід | 15,40 | 18,13 | 2000 | 2,42 | 24,2 | 0,1297 | 90,9371 | В | Е |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/Од* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|--|---|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 152. | Ліпразид 10 мг т.№ 30* | лізіноприл+індапамід | 30,91 | 36,4 | 2т* | 2,43 | 24,3 | 0,1302 | 91,0673 | В | Е |
| 153. | Екватор т.№ 30 | амлодипін 5мг, лізіноприл 10мг | 61,23 | 72,07 | 1таб* | 2,40 | 24 | 0,1286 | 91,1959 | В | Е |
| 154. | Карведилол –Лугал т.25мг № 30 | карведилол | 40,40 | 47,6 | 37,5 | 2,38 | 23,8 | 0,1275 | 91,3234 | В | Е |
| 155. | Етсет 20 мг т. № 28 | аторвастатин | 56,40 | 66,4 | 20 | 2,37 | 23,7 | 0,1270 | 91,4504 | В | Е |
| 156. | Емоксипін розчин для ін'єкцій 1 % по 1 мл в ампулах № 10** | емоксипін | 40,25 | 47,4 | 0,5мл* * | 2,37 | 23,7 | 0,1270 | 91,5775 | В | Н |
| 157. | Метамін 500мг т.№ 100 | метформін | 50,00 | 58,85 | 2000 | 2,35 | 23,5 | 0,1259 | 91,7034 | В | В |
| 158. | Бетак 20мг т.№ 30 | бетаксоллол | 59,68 | 70,2 | 20 | 2,34 | 23,4 | 0,1254 | 91,8288 | В | Е |
| 159. | Діаформін 500 т. № 60 | метформін | 29,40 | 34,6 | 2000 | 2,31 | 23,1 | 0,1238 | 91,9526 | В | В |
| 160. | Азомекс т. 2,5 м № 30 | амлодипін | 29,28 | 34,5 | 5 | 2,30 | 23 | 0,1233 | 92,0758 | В | Е |
| 161. | Діанормет т.500мг№ 30 | метформін | 14,62 | 17,21 | 2000 | 2,29 | 22,9 | 0,1227 | 92,1985 | В | В |
| 162. | Леркамен т.20мг № 28 | лерканідипін | 107,4 6 | 126,5 | 10 | 2,26 | 22,6 | 0,1211 | 92,3197 | В | Е |
| 163. | Фелодип т. 5мг № 30 | фелодипін | 56,83 | 66,9 | 5 | 2,23 | 22,3 | 0,1195 | 92,4392 | В | Е |
| 164. | Клосарт 25 мг т.№ 28 | клосарт | 26,02 | 30,6 | 50 | 2,19 | 21,9 | 0,1174 | 92,5565 | В | Е |
| 165. | Нейровітан т.№ 20 | віт В ₁ +В ₆ +В ₁₂ | 27,50 | 32,37 | 2000 | 2,16 | 21,6 | 0,1158 | 92,6723 | В | В |
| 166. | Глірид 4мг т.№ 30 | глімепірид | 110,2 5 | 129,76 | 2 | 2,16 | 21,6 | 0,1158 | 92,7880 | В | В |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/Од* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|--|------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 167. | Аккузид 10 т. 10/12,5 № 30* | квінаприл+гідрохлортіазид | 55,42 | 65,2 | 1таб* | 2,17 | 21,7 | 0,1163 | 92,9043 | В | Е |
| 168. | Небівал т.5мг № 20 | небівалол | 36,50 | 43,0 | 5 | 2,15 | 21,5 | 0,1152 | 93,0195 | В | Е |
| 169. | Диротон 5 мг т.№ 28 | лізіноприл | 25,10 | 29,5 | 10 | 2,11 | 21,1 | 0,1131 | 93,1326 | В | Е |
| 170. | Симвакард т. 20мг № 28 | симвастатин | 33,47 | 39,4 | 30 | 2,11 | 21,1 | 0,1131 | 93,2457 | В | Е |
| 171. | Артишоку екстракт –3д. к. 100мг № 60* | артишок | 35,66 | 42,0 | 3к* | 2,10 | 21 | 0,1125 | 93,3582 | В | Н |
| 172. | Престаріум т. 10мг № 30 | периндоприл | 133,00 | 156,5 | 4 | 2,09 | 20,9 | 0,1120 | 93,4702 | В | Е |
| 173. | Торвакард 20 т. 20мг № 90 | аторвастатин | 159,74 | 188,0 | 20 | 2,09 | 20,9 | 0,1120 | 93,5822 | В | Е |
| 174. | Діаформін 1000 т. № 60 | метформін | 52,80 | 62,15 | 2000 | 2,07 | 20,7 | 0,1109 | 93,6931 | В | В |
| 175. | Метамін 1000мг т.№ 90 | метформін | 79,00 | 92,98 | 2000 | 2,07 | 20,7 | 0,1109 | 93,8041 | В | В |
| 176. | Метамін SR500мг т.№ 90 | метформін | 74,00 | 87,1 | 2000 | 2,05 | 20,5 | 0,1099 | 93,9139 | В | В |
| 177. | Олтар 2мг т.№ 30 | глімепірид | 52,15 | 61,38 | 2 | 2,04 | 20,4 | 0,1093 | 94,0232 | В | В |
| 178. | Глібофор 500 мг/5 мг т.№ 60* | метформіну 500мг, глібенкламід 5мг | 52,00 | 61,2 | 2таб* | 2,04 | 20,4 | 0,1093 | 94,1326 | В | В |
| 179. | Бісопролол –Ратіофарм т.10мг № 30 | бісопролол | 50,49 | 59,4 | 10 | 1,98 | 19,8 | 0,1061 | 94,2387 | В | Е |
| 180. | Кокарбоксілаза пор. для пригот.озчину для ін'єкцій по 0,05 г в амп. № 10** | кокарбоксілаза | 16,71 | 19,7 | 50мг** | 1,97 | 19,7 | 0,1056 | 94,3442 | В | Н |

Продовження додатку Д

Результати АВС/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/Од* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ АВС – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|---|--------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 181. | Діаформін SR 500 т. № 60 | метформін | 49,50 | 58,26 | 2000 | 1,94 | 19,4 | 0,1040 | 94,4482 | В | В |
| 182. | Вальсакор 80 мг т. № 28 | вальсартан | 45,73 | 53,8 | 80 | 1,92 | 19,2 | 0,1029 | 94,5511 | В | Е |
| 183. | Карсил т. 22,5мг № 80** | силімарин | 43,45 | 51,1 | 3таб** | 1,92 | 19,2 | 0,1029 | 94,6540 | В | Н |
| 184. | Леркамен т.20мг № 60 | лерканідипін | 194,3 7 | 228,8 | 10 | 1,91 | 19,1 | 0,1024 | 94,7563 | В | Е |
| 185. | Азомекс т. 5 мг № 30 | амлодипін | 48,02 | 56,5 | 5 | 1,88 | 18,8 | 0,1007 | 94,8571 | В | Е |
| 186. | Ренітек т.20мг № 14 | еналаприл | 43,65 | 51,4 | 10 | 1,84 | 18,4 | 0,0986 | 94,9557 | В | Е |
| 187. | Лозап т. 50 мг № 30 | лозартан | 46,03 | 54,2 | 50 | 1,81 | 18,1 | 0,0970 | 95,0527 | В | Е |
| 188. | Діаглізид MR 30мг т.№ 30 | гліклазид | 23,10 | 27,19 | 60 | 1,81 | 18,1 | 0,0970 | 95,1497 | В | В |
| 189. | Симвакард 20мг т.№ 30* | симвастатин | 22,77 | 26,8 | 2таб* | 1,79 | 17,9 | 0,0959 | 95,2456 | В | Е |
| 190. | Лізиноприл –Ратіофарм т.5 мг № 30 | лізиноприл | 23,49 | 27,6 | 10 | 1,78 | 17,8 | 0,0954 | 95,3410 | В | Е |
| 191. | Йодомарин 200 т.200мкг № 25* | калію йодид | 37,93 | 44,6 | 1таб* | 1,78 | 17,8 | 0,0954 | 95,4364 | В | Е |
| 192. | Олтар 3мг т.№ 30 | глімепірид | 66,37 | 78,12 | 2 | 1,74 | 17,4 | 0,0932 | 95,5296 | В | В |
| 193. | Азі –Атор 10/10 т.№ 30 | аторвастатин | 18,70 | 22,01 | 2000 | 1,72 | 17,2 | 0,0922 | 95,6218 | В | Е |
| 194. | Фуросемід розчин для ін'єкцій 1 % ампули 2мл № 10 | фуросемід | 8,52 | 10,0 | 40 | 1,70 | 17 | 0,0911 | 95,7129 | В | Е |
| 195. | Клосарт 50 мг т.№ 28 | клосарт | 39,15 | 46,1 | 50 | 1,65 | 16,5 | 0,0884 | 95,8013 | В | Е |
| 196. | Діаформін 850 т. № 60 | метформін | 35,70 | 42,02 | 2000 | 1,65 | 16,5 | 0,0884 | 95,8897 | В | В |
| 197. | Метамін 850мг т.№ 100 | метформін | 60,00 | 70,62 | 2000 | 1,65 | 16,5 | 0,0884 | 95,9781 | В | В |
| 198. | Діаглізид MR 30мг т.№ 60 | гліклазид | 41,80 | 49,2 | 60 | 1,64 | 16,4 | 0,0879 | 96,0660 | С | В |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/Од* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|--------------------------------|---|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 199. | Ліпразид 20 мг т.№ 30* | лізіноприл+індапамід | 41,93 | 49,4 | 1т* | 1,65 | 16,5 | 0,0884 | 96,1544 | С | Е |
| 200. | Магнікор т.№ 30* | 75 мг кислоти ацетилсаліцилової і 15,2 мг магнію гідроксиду | 20,10 | 23,7 | 2таб* | 1,58 | 15,8 | 0,0847 | 96,2391 | С | Е |
| 201. | Діанормет 1000мг т.№ 30 | метформін | 19,90 | 23,42 | 2000 | 1,56 | 15,6 | 0,0836 | 96,3227 | С | V |
| 202. | Варфарин Нікомед т.2,5мг № 100 | варфарин | 43,82 | 51,6 | 7,5 | 1,55 | 15,5 | 0,0831 | 96,4058 | С | Е |
| 203. | Діанормет т.850мг№ 30 | метформін | 16,77 | 19,74 | 2000 | 1,55 | 15,5 | 0,0831 | 96,4888 | С | V |
| 204. | Хартіл т. 5 мг № 28 | раміприл | 71,60 | 84,3 | 2,5 | 1,51 | 15,1 | 0,0809 | 96,5698 | С | Е |
| 205. | Глімакс 2мг т.№ 30 | глімепірид | 38,54 | 45,36 | 2 | 1,51 | 15,1 | 0,0809 | 96,6507 | С | V |
| 206. | Діапірид 2мг т.№ 30 | глімепірид | 37,40 | 44,02 | 2 | 1,47 | 14,7 | 0,0788 | 96,7295 | С | V |
| 207. | Глідіа МВ 30мг т.№ 60 | гліклазид | 37,85 | 44,55 | 60 | 1,48 | 14,8 | 0,0793 | 96,8088 | С | V |
| 208. | Німід т.100мг № 100 | німесулід | 62,11 | 73,1 | 200 | 1,46 | 14,6 | 0,0782 | 96,8870 | С | Е |
| 209. | Диротон 10 мг т.№ 28 | лізіноприл | 34,28 | 40,3 | 10 | 1,44 | 14,4 | 0,0772 | 96,9642 | С | Е |
| 210. | Симвакард т. 40мг № 28 | симвастатин | 45,55 | 53,6 | 30 | 1,44 | 14,4 | 0,0772 | 97,0413 | С | Е |
| 211. | Енап Н т.10мг/25мг № 20* | еналаприл | 24,34 | 28,6 | 1таб* | 1,43 | 14,3 | 0,0766 | 97,1180 | С | Е |
| 212. | Діапірид 4мг т.№ 30 | глімепірид | 71,50 | 84,16 | 2 | 1,40 | 14 | 0,0750 | 97,1930 | С | V |
| 213. | Коронал 5 т. 5 мг № 30 | бісопролол | 17,60 | 20,7 | 10 | 1,38 | 13,8 | 0,0740 | 97,2669 | С | Е |
| 214. | Коронал 10 т. 10 мг № 30 | бісопролол | 35,30 | 41,5 | 10 | 1,38 | 13,8 | 0,0740 | 97,3409 | С | Е |
| 215. | Глемаз 4мг т.№ 30 | глімепірид | 70,66 | 83,17 | 2 | 1,38 | 13,8 | 0,0740 | 97,4148 | С | V |
| 216. | Варфарин Оріон т.5мг№ 100 | варфарин | 77,12 | 90,8 | 7,5 | 1,36 | 13,6 | 0,0729 | 97,4877 | С | Е |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/Од* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 217. | Лозап т. 50 мг № 90 | лозартан | 99,44 | 117,0 | 50 | 1,30 | 13 | 0,0697 | 97,5574 | С | Е |
| 218. | Тромбо АСС 50мг № 30 | ацетилсаліцилова кислота | 16,19 | 19,1 | 100 | 1,27 | 12,7 | 0,0681 | 97,6254 | С | Е |
| 219. | Глідія МВ 30мг т.№ 20 | гліклазид | 12,62 | 14,85 | 60 | 1,26 | 12,6 | 0,0675 | 97,6930 | С | В |
| 220. | Глімепірид –Лугал 2мгт.№ 30 | глімепірид | 31,20 | 36,72 | 2 | 1,22 | 12,2 | 0,0654 | 97,7583 | С | В |
| 221. | Лізиноприл –Ратіофарм т.10 мг № 30 | лізиноприл | 30,43 | 35,8 | 10 | 1,19 | 11,9 | 0,0638 | 97,8221 | С | Е |
| 222. | Глімепірид –Лугал 3мгт.№ 30 | глімепірид | 44,40 | 52,26 | 2 | 1,17 | 11,7 | 0,0627 | 97,8848 | С | В |
| 223. | Глімакс 4мг т.№ 30 | глімепірид | 56,97 | 67,05 | 2 | 1,18 | 11,8 | 0,0632 | 97,9481 | С | В |
| 224. | Каптоприл 25 мг т.№ 20 | каптоприл | 9,84 | 11,6 | 50 | 1,16 | 11,6 | 0,0622 | 98,0102 | С | Е |
| 225. | Хартіл т. 10 мг № 28 | рамиприл | 110,23 | 129,7 | 2,5 | 1,16 | 11,6 | 0,0622 | 98,0724 | С | Е |
| 226. | Діапірид 3мг т.№ 30 | глімепірид | 44,00 | 51,79 | 2 | 1,15 | 11,5 | 0,0616 | 98,1340 | С | В |
| 227. | Глімакс 3мг т.№ 30 | глімепірид | 43,85 | 51,61 | 2 | 1,15 | 11,5 | 0,0616 | 98,1956 | С | В |
| 228. | Вальсакор 160 мг т. № 28 | вальсартан | 54,31 | 63,9 | 80 | 1,14 | 11,4 | 0,0611 | 98,2567 | С | Е |
| 229. | Амапірид 4мг т.№ 30 | глімепірид | 56,76 | 66,81 | 2 | 1,11 | 11,1 | 0,0595 | 98,3162 | С | В |
| 230. | Глімепірид –Лугал 4мгт.№ 30 | глімепірид | 55,00 | 64,74 | 2 | 1,08 | 10,8 | 0,0579 | 98,3741 | С | В |
| 231. | Триметазедин –Астрафарм 20мг т. № 60 | триметазидин | 27,40 | 32,2 | 40 | 1,07 | 10,7 | 0,0573 | 98,4314 | С | Е |
| 232. | Амапірид 3мг т.№ 30 | глімепірид | 40,44 | 47,6 | 2 | 1,06 | 10,6 | 0,0568 | 98,4882 | С | В |
| 233. | Енап 5 мг т.№ 20 | еналаприл | 8,90 | 10,5 | 10 | 1,05 | 10,5 | 0,0563 | 98,5445 | С | Е |
| 234. | Лозап т. 100 мг № 30 | лозартан | 52,30 | 61,6 | 50 | 1,03 | 10,3 | 0,0552 | 98,5997 | С | Е |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/ОД* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|------------------------------------|---|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 235. | Тромбо АСС 75мг № 30 | ацетилсаліцилова кислота | 19,72 | 23,2 | 100 | 1,03 | 10,3 | 0,0552 | 98,6549 | С | Е |
| 236. | Вальсакор 320 мг т. № 28 | вальсартан | 91,47 | 107,7 | 80 | 0,96 | 9,6 | 0,0514 | 98,7063 | С | Е |
| 237. | Магнікор т.№ 100* | 75 мг кислоти ацетилсаліцилової і 15,2 мг магнію гідроксиду | 40,82 | 48,0 | 2таб* | 0,96 | 9,6 | 0,0514 | 98,7578 | С | Е |
| 238. | Індап 2,5мг к. № 30 | індапамід | 23,58 | 27,8 | 2,5 | 0,93 | 9,3 | 0,0498 | 98,8076 | С | Е |
| 239. | Семлопін т. 2,5 мг № 28 | амлодипін | 10,90 | 12,8 | 5 | 0,91 | 9,1 | 0,0488 | 98,8564 | С | Е |
| 240. | Семлопін т. 5 мг № 28 | амлодипін | 21,80 | 25,7 | 5 | 0,92 | 9,2 | 0,0493 | 98,9057 | С | Е |
| 241. | Йодомарин 100 т.100мкг № 100* | калію йодид | 38,55 | 45,4 | 2таб* | 0,91 | 9,1 | 0,0488 | 98,9544 | С | Е |
| 242. | Кардіомагніл 75 мг т.№ 100* | ацетилсаліцилова кислота75мг, магнію гідроксид 15,2 | 38,32 | 45,1 | 2таб* | 0,90 | 9 | 0,0482 | 99,0027 | С | Е |
| 243. | Лізиноприл –Ратіофарм т.20 мг № 30 | лізиноприл | 44,09 | 51,9 | 10 | 0,87 | 8,7 | 0,0466 | 99,0493 | С | Е |
| 244. | Тромбо АСС 100мг № 30 | ацетилсаліцилова кислота | 25,54 | 30,1 | 100 | 0,85 | 8,5 | 0,0456 | 99,0948 | С | Е |
| 245. | Берліприл 5 т.5мг № 30 | еналаприл | 10,74 | 12,6 | 10 | 0,84 | 8,4 | 0,0450 | 99,1399 | С | Е |
| 246. | Диротон 20 мг т.№ 28 | лізиноприл | 39,48 | 46,5 | 10 | 0,83 | 8,3 | 0,0445 | 99,1843 | С | Е |
| 247. | Біпролол 10мг т.№ 30 | біпролол | 20,19 | 23,80 | 10 | 0,79 | 7,90 | 0,0423 | 99,2267 | С | Е |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/Од* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у загальних витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|------|---|---------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 248. | Енап 10 мг т.№ 20 | еналаприл | 12,84 | 15,1 | 10 | 0,76 | 7,6 | 0,0407 | 99,2674 | С | Е |
| 249. | Лізиноприл Астрафарм т.5 мг № 20 | лізиноприл | 6,55 | 7,7 | 10 | 0,77 | 7,70 | 0,0413 | 99,3087 | С | Е |
| 250. | Манініл 3,5мг т.№ 120 | глібенкламід | 37,93 | 44,64 | 7 | 0,74 | 7,4 | 0,0397 | 99,3483 | С | V |
| 251. | Манініл 5мг т.№ 120 | глібенкламід | 36,35 | 42,78 | 10 | 0,71 | 7,1 | 0,0380 | 99,3864 | С | V |
| 252. | Берліприл 10 т.10мг № 30 | еналаприл | 16,38 | 19,3 | 10 | 0,64 | 6,4 | 0,0343 | 99,4207 | С | Е |
| 253. | Енап 20 мг т.№ 20 | еналаприл | 20,33 | 23,9 | 10 | 0,60 | 6 | 0,0322 | 99,4528 | С | Е |
| 254. | Глібенкламід 5мг т.№ 50 | глібенкламід | 12,56 | 14,78 | 10 | 0,59 | 5,9 | 0,0316 | 99,4844 | С | V |
| 255. | Лоспірин т. 75 мг № 100 | кислота ацетилсаліцилова | 36,56 | 43,0 | 100 | 0,57 | 5,7 | 0,0305 | 99,5150 | С | Е |
| 256. | Аспаркам –3д. т.№ 50* | магнія, калію аспарагінат | 4,85 | 5,7 | 3таб* | 0,57 | 5,7 | 0,0305 | 99,5455 | С | Е |
| 257. | Рамізес т.5 мг № 30 | раміприл | 28,00 | 33,0 | 2,5 | 0,55 | 5,5 | 0,0295 | 99,5750 | С | Е |
| 258. | Лізиноприл –Астрафарм т.10 мг № 20 | лізиноприл | 8,81 | 10,4 | 10 | 0,52 | 5,20 | 0,0279 | 99,6029 | С | Е |
| 259. | Магнію сульфат 25 % (250мг/мл)10мл № 10 | магнію сульфат | 10,88 | 12,8 | 1000 | 0,51 | 5,1 | 0,0273 | 99,6302 | С | Е |
| 260. | Супрастин т. 25мг № 20 | хлоропірамін | 14,50 | 17,1 | 15 | 0,51 | 5,1 | 0,0273 | 99,6575 | С | Е |
| 261. | Берліприл 20 т.20мг № 30 | еналаприл | 23,44 | 27,6 | 10 | 0,46 | 4,6 | 0,0247 | 99,6822 | С | Е |
| 262. | Аспекард 100мг т.№ 100 | ацетилсаліцилова кислота | 37,80 | 44,5 | 100 | 0,45 | 4,5 | 0,0241 | 99,7063 | С | Е |
| 263. | Індапамід 2,5мг т.№ 30 | індапамід | 11,20 | 13,2 | 2,5 | 0,44 | 4,4 | 0,0236 | 99,7299 | С | Е |
| 264. | Лазикс т.40мг № 45 | фуросемід | 16,75 | 19,7 | 40 | 0,44 | 4,4 | 0,0236 | 99,7534 | С | Е |

Продовження додатку Д

Результати ABC/VEN –аналізу ЛЗ, що застосовувались для лікування ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр.

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Ціна з реєстру, грн. | Ціна упаковки C = (S+10 %) +7 %, грн | DDD, мг/таб*/мл*/Од* | Ціна DDD, грн. | Вартість 10 днів фармако – терапії, грн. | Частка вартості DDD у заг витратах (%) | Накопичувальний коефіцієнт (%) | Групи ЛЗ ABC – аналіз | Групи ЛЗ VEN – аналіз |
|--|---|--------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 265. | Аспекард 100мг т.№ 120 | ацетилсаліцилова кислота | 44,10 | 51,9 | 100 | 0,43 | 4,3 | 0,0230 | 99,7765 | С | Е |
| 266. | Еналапріл –Зд т.0,05 г № 20 | еналаприл | 3,59 | 4,2 | 10 | 0,42 | 4,2 | 0,0225 | 99,7990 | С | Е |
| 267. | Лізиноприл –Астрафарм т.20 мг № 20 | лізиноприл | 14,00 | 16,5 | 10 | 0,41 | 4,10 | 0,0220 | 99,8210 | С | Е |
| 268. | Рамізес т.10 мг № 30 | раміприл | 42,00 | 49,4 | 2,5 | 0,41 | 4,1 | 0,0220 | 99,8429 | С | Е |
| 269. | Амлодипін 5 мг т.№ 20 | амлодипін | 6,67 | 7,9 | 5 | 0,40 | 4 | 0,0214 | 99,8644 | С | Е |
| 270. | Кальцію хлорид 10 % (100мг/мл) 5мл № 10 | кальцію хлорид | 8,56 | 10,08 | 200 | 0,40 | 4 | 0,0214 | 99,8858 | С | Е |
| 271. | Ренітек 5мг т.№ 30 | еналаприл | 5,00 | 5,89 | 10 | 0,39 | 3,9 | 0,0209 | 99,9067 | С | V |
| 272. | Глібенкламід 5мг т.№ 100 | глібенкламід | 14 | 16,48 | 10 | 0,33 | 3,3 | 0,0177 | 99,9244 | С | V |
| 273. | Амлодипін 10 мг т.№ 20 | амлодипін | 9,87 | 11,6 | 5 | 0,29 | 2,9 | 0,0155 | 99,9399 | С | Е |
| 274. | Еналапріл – Зд т.0,01 г № 20 | еналаприл | 4,68 | 5,5 | 10 | 0,28 | 2,8 | 0,0150 | 99,9549 | С | Е |
| 275. | L – тироксин БХ т.50мкг № 50 | левотироксин | 33,98 | 40,0 | 15 | 0,24 | 2,4 | 0,0129 | 99,9678 | С | Е |
| 276. | Еналапріл т.0,02 г № 20 | еналаприл | 6,24 | 7,3 | 10 | 0,18 | 1,8 | 0,0096 | 99,9774 | С | Е |
| 277. | L – тироксин БХ т.100мкг № 50 | левотироксин | 37,93 | 44,6 | 15 | 0,13 | 1,3 | 0,0070 | 99,9844 | С | Е |
| 278. | Дигоксин т.0,25мг № 40 | дигоксин | 3,30 | 3,9 | 0,25 | 0,10 | 1 | 0,0054 | 99,9898 | С | Е |
| 279. | L – тироксин –Фармак т.25мкг № 50 | левотироксин | 5,99 | 7,1 | 15 | 0,09 | 0,9 | 0,0048 | 99,9946 | С | Е |
| 280. | L – тироксин –Фармак т.50мкг № 50 | левотироксин | 9,14 | 10,8 | 15 | 0,06 | 0,6 | 0,0032 | 99,9978 | С | Е |
| 281. | L – тироксин –Фармак т.100мкг № 50 | левотироксин | 11,55 | 13,6 | 15 | 0,04 | 0,4 | 0,0021 | 100,0000 | С | Е |
| Загальна вартість DDD (грн.) = 1866,07 | | | | | | | 18660,73 | | | | |

* – DDD не визначені ВООЗ, DDD вираховували як рекомендовану виробником середню дозу, ЛЗ включений в Реєстр ОБЦ

** – DDD не визначені ВООЗ, DDD вираховували як рекомендовану виробником середню дозу, ЛЗ відсутні в Реєстрі ОБЦ, ціну DDD вираховували згідно даних прайс –листа БадМ від 10.01.13

Додаток Е.

Показник інтенсивності лікарських призначень у хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Група за АТХ класифікаційною системою | Кількість призначень | Показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) |
|--|---|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|
| Загальна кількість лікарських призначень | | | | 15071 | 1 |
| 1. | Метоклопрамід Зд. 0,5 % (5мг/мл) 2мл № 10 | метоклопрамід | A03F A01 | 2 | 0,0001 |
| 2. | Артишоку екстракт –Зд. к. 100мг № 60* | артишок | A05A X10 | 8 | 0,0005 |
| 3. | Хофітол т. № 50 | артишок | A05A X10** | 3 | 0,0002 |
| 4. | Карсил т. 22,5мг № 80** | силімарин | A05B A03 | 8 | 0,0005 |
| 5. | Есенціале форте Н к. № 30** | фосфоліпіди | A05B A50 | 8 | 0,0005 |
| 6. | Енерлів 300 мг к. № 30* | фосфоліпіди | A05B A50 | 75 | 0,005 |
| 7. | Есенціале ампули 5мл № 5* | фосфоліпіди | A05B A50 | 487 | 0,0323 |
| 8. | Магнію сульфат 25 % (250мг/мл) 10мл № 10 | магнію сульфат | A06A D04 | 8 | 0,0005 |
| 9. | Креон 25000 к. 300мг № 20* | панкреатин | A09A A02 | 5 | 0,0003 |
| 10. | Креон 10000 к. 150мг № 20* | панкреатин | A09A A02 | 6 | 0,0004 |
| 11. | Амарил М т. № 30* | метформін 500мг/гліметірід 2мг | A10B A02 | 3 | 0,0002 |
| 12. | Діанормет т. 850мг № 30 | метформін | A10B A02 | 42 | 0,0028 |
| 13. | Метформін Сандоз 850мг т. № 30 | метформін | A10B A02 | 45 | 0,003 |
| 14. | Метформін Сандоз 850мг т. № 120 | метформін | A10B A02 | 45 | 0,003 |
| 15. | Діанормет т. 500мг № 30 | метформін | A10B A02 | 45 | 0,003 |
| 16. | Діаформін 1000 т. № 60 | метформін | A10B A02 | 45 | 0,003 |
| 17. | Метамін 1000мг т. № 90 | метформін | A10B A02 | 45 | 0,003 |
| 18. | Метамін SR500мг т. № 90 | метформін | A10B A02 | 45 | 0,003 |
| 19. | Діаформін SR 500 т. № 60 | метформін | A10B A02 | 45 | 0,003 |
| 20. | Діаформін 850 т. № 60 | метформін | A10B A02 | 45 | 0,003 |
| 21. | Метамін 850мг т. № 100 | метформін | A10B A02 | 45 | 0,003 |
| 22. | Діанормет 1000мг т. № 30 | метформін | A10B A02 | 45 | 0,003 |
| 23. | Метформін Сандоз 500мг т. № 30 | метформін | A10B A02 | 75 | 0,005 |
| 24. | Метфогамма 1000мг т. № 30 | метформін | A10B A02 | 75 | 0,005 |
| 25. | Раміприл 5мг т. № 30 | метформін | A10B A02 | 75 | 0,005 |
| 26. | Метфогамма 1000мг т. № 120 | метформін | A10B A02 | 75 | 0,005 |
| 27. | Глюкофаж XR 500мг т. № 60 | метформін | A10B A02 | 75 | 0,005 |
| 28. | Метамін 500мг т. № 100 | метформін | A10B A02 | 75 | 0,005 |
| 29. | Сіофор 500мг т. № 60 | метформін | A10B A02 | 151 | 0,01 |
| 30. | Діаформін SR 1000 т. № 60 | метформін | A10B A02 | 151 | 0,01 |
| 31. | Діаформін 500 т. № 60 | метформін | A10B A02 | 151 | 0,01 |
| 32. | Глюкофаж XR 1000мг т. № 60 | метформін | A10B A02 | 226 | 0,015 |

Продовження додатку Е

Показник інтенсивності лікарських призначень у хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Група за АТХ класифікац. системою | Кількість призначень | Показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) |
|-----|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--|
| 33. | Глюкофаж 1000мг т. № 60 | метформін | A10B A02 | 301 | 0,02 |
| 34. | Глюкофаж XR 500мг т. № 30 | метформін | A10B A02 | 301 | 0,02 |
| 35. | Глюкофаж 850мг т. № 60 | метформін | A10B A02 | 301 | 0,02 |
| 36. | Сіофор 850мг т. № 60 | метформін | A10B A02 | 316 | 0,021 |
| 37. | Сіофор 1000мг т. № 30 | метформін | A10B A02 | 377 | 0,025 |
| 38. | Глюкофаж 500мг т. № 60 | метформін | A10B A02 | 527 | 0,035 |
| 39. | Глібенкламід 5мг т. № 50 | глібенкламід | A10B B01 | 3 | 0,0002 |
| 40. | Глібекс 5мг т. № 100 | глібенкламід | A10B B01 | 3 | 0,0002 |
| 41. | Манініл 3,5мг т. № 120 | глібенкламід | A10B B01 | 15 | 0,001 |
| 42. | Манініл 5мг т. № 120 | глібенкламід | A10B B01 | 15 | 0,001 |
| 43. | Глюренорм 30мг т. № 60 | гліквідон | A10B B08 | 3 | 0,0002 |
| 44. | Глідіа МВ 30мг т. № 60 | гліклазид | A10B B09 | 2 | 0,0001 |
| 45. | Глідіа 30мг т. № 20 | гліклазид | A10B B09 | 2 | 0,0001 |
| 46. | Діаглізид 30мг т. № 60 | гліклазид | A10B B09 | 6 | 0,0004 |
| 47. | Діаглізид MR 30мг т. № 30 | гліклазид | A10B B09 | 8 | 0,0005 |
| 48. | Діабетон MR 60мг . № 30 | гліклазид | A10B B09 | 1356 | 0,09 |
| 49. | Амапірид 4мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 2 | 0,0001 |
| 50. | Глімакс 4мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 3 | 0,0002 |
| 51. | Глімакс 3мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 3 | 0,0002 |
| 52. | Діапірид 3мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 5 | 0,0003 |
| 53. | Глемаз 4мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 6 | 0,0004 |
| 54. | Глімепірид –Лугал 2мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 6 | 0,0004 |
| 55. | Глімепірид –Лугал 4мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 6 | 0,0004 |
| 56. | Глімепірид –Лугал 3мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 15 | 0,001 |
| 57. | Глірид 2мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 30 | 0,002 |
| 58. | Глірид 4мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 75 | 0,005 |
| 59. | Олтар 3мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 75 | 0,005 |
| 60. | Глімакс 2мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 75 | 0,005 |
| 61. | Олтар 2мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 151 | 0,01 |
| 62. | Діапірид 2мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 151 | 0,01 |
| 63. | Діапірид 4мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 151 | 0,01 |
| 64. | Амарил 4мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 301 | 0,02 |
| 65. | Амарил 2мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 512 | 0,034 |
| 66. | Амарил 3мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 603 | 0,04 |
| 67. | Амапірид 3мг т. № 30 | глімепірид | A10B B12 | 603 | 0,04 |
| 68. | Діанорм М т. № 60* | метформін500 мг+гліклазид 80 мг | A10B D02 | 2 | 0,0001 |
| 69. | Дибизид М т. № 60* | метформіну50 мг+гліпізид 5мг | A10B D02 | 2 | 0,0001 |

Продовження додатку Е

Показник інтенсивності лікарських призначень у хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Група за АТХ класифікаційною системою | Кількість призначень | Показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) |
|-----|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|
| 70. | Дуглимакс 500 мг/1мг т.№ 30* | метформін 500мг/ гліметірид 2мг | A10B D02 | 2 | 0,0001 |
| 71. | Дуглимакс 500 мг/2мг т.№ 30* | метформін 500мг/ гліметірид 2 мг | A10B D02 | 2 | 0,0001 |
| 72. | Дуглимакс 500 мг/1мг т.№ 60* | метформін 500мг/ гліметірид 2 м | A10B D02 | 2 | 0,0001 |
| 73. | Дуглимакс 500 мг/2 мг т.№ 60* | метформін 500мг/ гліметірид 2 м | A10B D02 | 2 | 0,0001 |
| 74. | Глібофор 500 мг/5 мг т.№ 30* | метформін500 мг+глібенкламі д 5мг | A10B D02 | 3 | 0,0002 |
| 75. | Глібофор 500 мг/5 мг т.№ 60* | метформін500 мг+глібенкламі д 5мг | A10B D02 | 3 | 0,0002 |
| 76. | Глюкованс 500 мг/2,5 мг т.№ 30* | метформін 500мг+глібенк ламід 2,5мг | A10B D02 | 5 | 0,0003 |
| 77. | Глюкованс 500 мг/5 мг т.№ 30* | метформін 500мг+глібенк ламід 5мг | A10B D02 | 15 | 0,001 |
| 78. | Глібомет т.№ 40* | метформін 400мг+ глібенкламід 2,5мг | A10B D02 | 75 | 0,005 |
| 79. | Янумет 50/500 т.№ 56* | метформін+ ситагліптин | A10B D07 | 2 | 0,0001 |
| 80. | Янумет 50/1000 т.№ 56* | метформін+ ситагліптин | A10B D07 | 15 | 0,001 |
| 81. | Янумет 50/850 т.№ 56* | метформін+ ситагліптин | A10B D07 | 15 | 0,001 |
| 82. | Трипрайд т.№ 30* | гліметірид, піоглітазон, метформін | A10B D19 | 30 | 0,002 |
| 83. | Глютазон 15мг т.№ 28 | піоглітазон | A10B G03 | 2 | 0,0001 |
| 84. | Глютазон 30мг т.№ 28 | піоглітазон | A10B G03 | 2 | 0,0001 |
| 85. | Глютазон 45мг т.№ 28 | піоглітазон | A10B G03 | 2 | 0,0001 |
| 86. | Піоглар 30мг т.№ 30 | піоглітазон | A10B G03 | 30 | 0,002 |
| 87. | Онліза 2,5мг т.№ 30 | саксагліптин | A10B H03 | 8 | 0,0005 |
| 88. | Онліза 5мг т.№ 30 | саксагліптин | A10B H03 | 8 | 0,0005 |
| 89. | Новонорм 1мг т.№ 30 | репаглінід | A10B X02 | 2 | 0,0001 |
| 90. | Новонорм 2мг т.№ 30 | репаглінід | A10B X02 | 2 | 0,0001 |

Продовження додатку Е

Показник інтенсивності лікарських призначень у хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Група за АТХ класифікаційною системою | Кількість призначень | Показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) |
|------|--|---|---------------------------------------|----------------------|--|
| 91. | Віктоза розчин для ін'єкцій 0,6мг/мл 1мл | ліраглутид | A10B X07 | 2 | 0,0001 |
| 92. | Кокарбоксілаза пор.для пригот. розчину для ін'єкц 0,05 в амп. № 10** | кокарбоксілаза | A11D A04 | 75 | 0,005 |
| 93. | Нейробіон т.№ 20* | B ₁ +B ₆ +B ₁₂ | A11D B | 8 | 0,0005 |
| 94. | Мільгамма розчин для ін'єкцій по 2 мл в/м* | вітамінB ₁ +бен фотіамін | A11D B | 8 | 0,0005 |
| 95. | Вітаксон т.№ 60* | вітамінB ₁ +бен фотіамін | A11D B | 30 | 0,002 |
| 96. | Нейрорубін ампули 3 мл № 5* | B ₁ +B ₆ +B ₁₂ | A11D B | 151 | 0,01 |
| 97. | Нейробіон розчин для ін'єкцій ампули 3мл № 3* | B ₁ +B ₆ +B ₁₂ | A11D B | 151 | 0,01 |
| 98. | Вітаксон розчин для ін'єкцій по 2 мл в ампулах № 5* | B ₁ +B ₆ +B ₁₂ | A11D B | 301 | 0,02 |
| 99. | Нейровітан т.№ 20 | віт B ₁ +B ₆ +B ₁₂ | A11E A | 8 | 0,0005 |
| 100. | Панангін ампули 10мл № 5* | магнію аспарагінат + калію аспарагінат | A12C C30 | 30 | 0,002 |
| 101. | Аспаркам –3д. т.№ 50* | магнія аспарагінат, калію аспарагінат | A12C C55 | 45 | 0,003 |
| 102. | Берлітрон 600 ОД ампули 24мл (600мг/24мл) № 5 | кислота тіоктова | A16A X01 | 151 | 0,01 |
| 103. | Тіоктацид –600Т амп 24мл № 5 | тіоктова кислота | A16A X01 | 226 | 0,015 |
| 104. | Еспа –ліпон 600 ампули 24мл (600мг/ампулі) № 5 | кислота тіоктова | A16A X01 | 301 | 0,02 |
| 105. | Діаліпон розчин для інфузій 3 % по 20 мл № 5 | кислота тіоктова | A16A X01 | 301 | 0,02 |
| 106. | Тіогама турбо інфузія 1,2 % 50мл № 10 | кислота тіоктова | A16A X01 | 452 | 0,03 |
| 107. | Актовегін розчин для ін'єкцій 10мл (400мг) № 5* | гемодериват із крові телят | A16A X19 | 45 | 0,003 |
| 108. | Актовегін інфузія 10 % 250 мл № 1* | гемодериват із крові телят | A16A X19 | 301 | 0,02 |
| 109. | Варфарин Нікомед т.2,5мг № 100 | варфарин | B01A A03 | 3 | 0,0002 |
| 110. | Варфарин Оріон т.5мг № 100 | варфарин | B01A A03 | 5 | 0,0003 |
| 111. | Атерокард 75 мг т.№ 10 | клопідогрель | B01A C04 | 151 | 0,01 |

Продовження додатку Е

Показник інтенсивності лікарських призначень у хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Група за АТХ класифікаційною системою | Кількість призначень | Показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) |
|------|--|---|---------------------------------------|----------------------|--|
| 112. | Тромбо АСС 50мг № 30 | ацетилсаліцилова кислота | B01A C06 | 2 | 0,0001 |
| 113. | Тромбо АСС 75мг № 30 | ацетилсаліцилова кислота | B01A C06 | 2 | 0,0001 |
| 114. | Тромбо АСС 100мг № 30 | ацетилсаліцилова кислота | B01A C06 | 2 | 0,0001 |
| 115. | Аспекард 100мг т.№ 100 | ацетилсаліцилова кислота | B01A C06 | 3 | 0,0002 |
| 116. | Аспетер 100мг т.№ 120 | ацетилсаліцилова кислота | B01A C06 | 6 | 0,0004 |
| 117. | Кардіомагніл 75 мг т.№ 100* | ацетилсаліцилова кислота 75мг, магнію гідроксид 15,2 | B01A C06 | 60 | 0,004 |
| 118. | Лоспірин т. 75 мг № 100 | кислота ацетилсаліцилова | B01A C06 | 60 | 0,004 |
| 119. | Магнікор т.№ 30* | 75 мг кислоти ацетилсаліцилової і 15,2 мг магнію гідроксиду | B01A C57 | 3 | 0,0002 |
| 120. | Комбі АСК т.№ 100* | 75 мг кислоти ацетилсаліцилової і 15,2 мг магнію гідроксиду | B01A C57 | 5 | 0,0003 |
| 121. | Сорбіфер дурулес т.№ 30* | заліза гідроксид | B03A E10 | 3 | 0,0002 |
| 122. | Кальцію хлорид 10 % (100мг/мл) 5мл № 10 | кальцію хлорид | B05X A07 | 6 | 0,0004 |
| 123. | Лідаза ампули 64ОД № 10* | лідаза | B06A A03 | 3 | 0,0002 |
| 124. | Дигоксин т.0,25мг № 40 | дигоксин | C01A A05 | 12 | 0,0008 |
| 125. | Аденозинтрифосфат натрію розчин для ін'єкцій 10мг/мл № 10 | аденозин | C01E B10 | 14 | 0,0009 |
| 126. | Предуктал MR т. 35мг № 60 | триметазидин | C01E B15 | 11 | 0,0007 |
| 127. | Триметазедин –Астрафарм 20мг т. № 60 | триметазидин | C01E B15 | 45 | 0,003 |
| 128. | Метамакс розчин для ін'єкцій 100 мг/мл по 5 мл в ампулах № 10* | триметилгідрозин | C01E B22 | 60 | 0,004 |
| 129. | Мілдронат ампули 0,5г/5мл 5мл № 10* | мельдоній | C01E B22 | 75 | 0,005 |
| 130. | Тівортін розчин для інфузій 100 мл** | аргінін | C01E B23 | 452 | 0,03 |

Продовження додатку Е

Показник інтенсивності лікарських призначень у хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Група за АТХ класифікаційною системою | Кількість призначень | Показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) |
|------|---|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|
| 131. | Фізіотенс т. 0,4мг № 14 | моксонідин | C02A C05 | 14 | 0,0009 |
| 132. | Бензогексоній –3д 2,5 % 1мл № 10* | бензогексоній | C02B C02 | 8 | 0,0005 |
| 133. | Індапрес т.№ 30 | індапамід | C03B A11 | 9 | 0,0006 |
| 134. | Індапамід 2,5мг т.№ 30 | індапамід | C03B A11 | 30 | 0,002 |
| 135. | Аріфон –ретард т.1,5мг № 30 | індапамід | C03B A11 | 45 | 0,003 |
| 136. | Індап 2,5мг к. № 30 | індапамід | C03B A11 | 45 | 0,003 |
| 137. | Лазикс т.40мг № 45 | фуросемід | C03C A01 | 5 | 0,0003 |
| 138. | Лазикс розчин для ін'єкцій 10мг/мл ампули 2 мл № 10 | фуросемід | C03C A01 | 8 | 0,0005 |
| 139. | Фуросемід розчин для ін'єкцій 1 % ампули 2мл № 10 | фуросемід | C03C A01 | 75 | 0,005 |
| 140. | Торасемід10 т.10мг № 100 | торасемід | C03C A04 | 5 | 0,0003 |
| 141. | Трифас 10 т.10мг № 30 | торасемід | C03C A04 | 105 | 0,007 |
| 142. | Верошпірон 25мг т.№ 25 | спіронолактон | C03D A01 | 8 | 0,0005 |
| 143. | Пентоксифілін 2 % 5мл № 5 | пентоксифілін | C04A D03 | 8 | 0,0005 |
| 144. | Латрен розчин для інфузій 0,05 % (0,5мг/мл) 200мл | пентоксифілін | C04A D03 | 164 | 0,0109 |
| 145. | Нормовен т.500мг № 60* | діосмін 450 мг, гесперидину 50 мг | C05C A53 | 14 | 0,0009 |
| 146. | L –лізину есцінат 0,1 % 5мл № 10* | L –лізину есцінат | C05C X08 | 14 | 0,0009 |
| 147. | Бетак 20мг т.№ 30 | бетаксоллол | C07A B05 | 8 | 0,0005 |
| 148. | Бетакор 20мг т.№ 30 | бетаксоллол | C07A B05 | 9 | 0,0006 |
| 149. | Коронал 10 т. 10 мг № 30 | бісопролол | C07A B07 | 8 | 0,0005 |
| 150. | Бісопролол –Ратіофарм т.5мг № 30 | бісопролол | C07A B07 | 15 | 0,001 |
| 151. | Бісопролол –Ратіофарм т.10мг № 30 | бісопролол | C07A B07 | 15 | 0,001 |
| 152. | Коронал 5 т. 5 мг № 30 | бісопролол | C07A B07 | 15 | 0,001 |
| 153. | Біпролол 10мг т.№ 30 | бісопролол | C07A B07 | 15 | 0,001 |
| 154. | Конкор 10 мг т.№ 30 | бісопролол | C07A B07 | 30 | 0,002 |
| 155. | Конкор 5 мг т.№ 30 | бісопролол | C07A B07 | 75 | 0,005 |
| 156. | Небілет т.5мг № 14 | небівалол | C07A B12 | 8 | 0,0005 |
| 157. | Небівал т.5мг № 20 | небівалол | C07A B12 | 8 | 0,0005 |
| 158. | Карведилол –Лугал т.12,5мг № 30 | карведилол | C07A G02 | 2 | 0,0001 |
| 159. | Коріол т.25мг № 28 | карведилол | C07A G02 | 3 | 0,0002 |
| 160. | Карведилол –Лугал т.25мг № 30 | карведилол | C07A G02 | 3 | 0,0002 |
| 161. | Корвазан 12,5 т.№ 30 | карведилол | C07A G02 | 5 | 0,0003 |

Продовження додатку Е

Показник інтенсивності лікарських призначень у хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Група за АТХ класифікац. системою | Кількість призначень | Показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) |
|------|--|--------------|-----------------------------------|----------------------|--|
| 162. | Коріол 12,5 мг т. № 28 | карведилол | C07A G02 | 6 | 0,0004 |
| 163. | Семлопін т. 2,5 мг № 28 | амлодипін | C08C A01 | 2 | 0,0001 |
| 164. | Азомекс т. 2,5 м № 30 | амлодипін | C08C A01 | 3 | 0,0002 |
| 165. | Азомекс т. 5 мг № 30 | амлодипін | C08C A01 | 3 | 0,0002 |
| 166. | Семлопін т. 5 мг № 28 | амлодипін | C08C A01 | 5 | 0,0003 |
| 167. | Амлодипін 10 мг т.№ 20 | амлодипін | C08C A01 | 75 | 0,005 |
| 168. | Амлодипін 5 мг т.№ 20 | амлодипін | C08C A01 | 90 | 0,006 |
| 169. | Фелодип т. 2,5мг № 30 | фелодипін | C08C A02 | 5 | 0,0003 |
| 170. | Фелодип т. 10мг № 30 | фелодипін | C08C A02 | 6 | 0,0004 |
| 171. | Фелодип т. 5мг № 30 | фелодипін | C08C A02 | 6 | 0,0004 |
| 172. | Леркамен т.20мг № 60 | лерканидипін | C08C A13 | 15 | 0,001 |
| 173. | Леркамен т.20мг № 28 | лерканидипін | C08C A13 | 30 | 0,002 |
| 174. | Каптоприл 25 мг т.№ 20 | каптоприл | C09A A01 | 45 | 0,003 |
| 175. | Ренітек т.10мг № 14 | еналаприл | C09A A02 | 2 | 0,0001 |
| 176. | Ренітек т.20мг № 14 | еналаприл | C09A A02 | 2 | 0,0001 |
| 177. | Енап Н т.10мг/25мг № 20* | еналаприл | C09A A02 | 2 | 0,0001 |
| 178. | Берліприл 20 т.20мг№ 30 | еналаприл | C09A A02 | 2 | 0,0001 |
| 179. | Енап 20 мг т.№ 20 | еналаприл | C09A A02 | 3 | 0,0002 |
| 180. | Ренітек 5мг т.№ 30 | еналаприл | C09A A02 | 5 | 0,0003 |
| 181. | Ренітек т.5мг № 14 | еналаприл | C09A A02 | 5 | 0,0003 |
| 182. | Емоксипін розчин для ін'єкцій 1 % по 1 мл в ампулах № 10** | емоксипін | C09A A02 | 8 | 0,0005 |
| 183. | Берліприл 10 т.10мг № 30 | еналаприл | C09A A02 | 8 | 0,0005 |
| 184. | Еналаприл – Зд т.0,01 г № 20 | еналаприл | C09A A02 | 12 | 0,0008 |
| 185. | Еналаприл т.0,02 г № 20 | еналаприл | C09A A02 | 12 | 0,0008 |
| 186. | Енап 5 мг т.№ 20 | еналаприл | C09A A02 | 15 | 0,001 |
| 187. | Берліприл 5 т.5мг № 30 | еналаприл | C09A A02 | 15 | 0,001 |
| 188. | Енап 10 мг т.№ 20 | еналаприл | C09A A02 | 15 | 0,001 |
| 189. | Еналаприл –Зд т.0,05 г № 20 | еналаприл | C09A A02 | 15 | 0,001 |
| 190. | Лізиноприл –Астрафарм т.10 мг № 20 | лізиноприл | C09A A03 | 2 | 0,0001 |
| 191. | Диротон 20 мг т.№ 28 | лізиноприл | C09A A03 | 3 | 0,0002 |
| 192. | Лізиноприл –Ратіофарм т.10 мг № 30 | лізиноприл | C09A A03 | 5 | 0,0003 |
| 193. | Лізиноприл –Астрафарм т.20 мг № 20 | лізиноприл | C09A A03 | 5 | 0,0003 |
| 194. | Диротон 10 мг т.№ 28 | лізиноприл | C09A A03 | 6 | 0,0004 |
| 195. | Лізиноприл –Ратіофарм т.20 мг № 30 | лізиноприл | C09A A03 | 6 | 0,0004 |
| 196. | Лізиноприл –Астрафарм т.5 мг № 20 | лізиноприл | C09A A03 | 8 | 0,0005 |
| 197. | Диротон 5 мг т.№ 28 | лізиноприл | C09A A03 | 14 | 0,0009 |

Продовження додатку Е

Показник інтенсивності лікарських призначень у хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Група за АТХ класифікаційною системою | Кількість призначень | Показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) |
|------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|
| 198. | Лізиноприл –Ратіофарм т.5 мг № 30 | лізиноприл | C09A A03 | 136 | 0,009 |
| 199. | Престаріум т. 10мг № 30 | периндоприл | C09A A04 | 2 | 0,0001 |
| 200. | Престаріум т. 5мг № 30 | периндоприл | C09A A04 | 3 | 0,0002 |
| 201. | Ноліпрел аргінін 2,5 т.№ 30 | периндоприл | C09A A04 | 14 | 0,0009 |
| 202. | Раміприл 10 мг т. № 30 | раміприл | C09A A05 | 3 | 0,0002 |
| 203. | Хартіл т. 5 мг № 28 | раміприл | C09A A05 | 3 | 0,0002 |
| 204. | Рамізес т.10 мг № 30 | раміприл | C09A A05 | 3 | 0,0002 |
| 205. | Хартіл т. 10 мг № 28 | раміприл | C09A A05 | 5 | 0,0003 |
| 206. | Рамізес т.5 мг № 30 | раміприл | C09A A05 | 5 | 0,0003 |
| 207. | Ліпразид 10 мг т .№ 30* | лізиноприл+інд апамід | C09B A03 | 3 | 0,0002 |
| 208. | Ліпразид 20 мг т № 30* | лізиноприл+інд апамід | C09B A03 | 30 | 0,002 |
| 209. | Ноліпрел бі –форте 10/2,5 т.№ 30* | периндоприл+ індапамід | C09B A04 | 11 | 0,0007 |
| 210. | Аккузид 10 т. 10/12,5 № 30* | квінаприл+ гідрохлортіазид | C09B A06 | 2 | 0,0001 |
| 211. | Аккузид 20 т. 20/12,5 № 30* | квінаприл+ гідрохлортіазид | C09B A06 | 5 | 0,0003 |
| 212. | Екватор т.№ 30 | амлодипін 5мг, лізиноприл 10мг | C09B B03 | 9 | 0,0006 |
| 213. | Бі –престаріум т. 5/10 № 30* | периндоприл+ амлодипін | C09B B04 | 3 | 0,0002 |
| 214. | Бі –престаріум т. 5/5 № 30* | периндоприл+амлодипін | C09B B04 | 3 | 0,0002 |
| 215. | Лозап т. 50 мг № 90 | лозартан | C09C A01 | 2 | 0,0001 |
| 216. | Лозап т. 100 мг № 30 | лозартан | C09C A01 | 3 | 0,0002 |
| 217. | Лориста Н т. 50мг/12,5мг № 30* | лозартан+ гідрохлортіазид | C09C A01 | 5 | 0,0003 |
| 218. | Лориста т. 50мг № 30 | лозартан | C09C A01 | 8 | 0,0005 |
| 219. | Лозап т. 50 мг № 30 | лозартан | C09C A01 | 8 | 0,0005 |
| 220. | Клосарт 25 мг т.№ 28 | лосартан | C09C A01 | 8 | 0,0005 |
| 221. | Клосарт 50 мг т.№ 28 | лосартан | C09C A01 | 8 | 0,0005 |
| 222. | Вальсакор 80 мг т. № 28 | вальсартан | C09C A03 | 6 | 0,0004 |
| 223. | Вальсакор 160 мг т. № 28 | вальсартан | C09C A03 | 8 | 0,0005 |
| 224. | Вальсакор 320 мг т. № 28 | вальсартан | C09C A03 | 8 | 0,0005 |
| 225. | Янувія 100мг т.№ 28 | ситагліптин | C10A A01 | 5 | 0,0003 |
| 226. | Симвакард 20мг т.№ 30* | симвастатин | C10A A01 | 8 | 0,0005 |
| 227. | Симвакард т. 10мг № 28 | симвастатин | C10A A01 | 9 | 0,0006 |
| 228. | Вазиліп т. 20мг № 28 | симвастатин | C10A A01 | 11 | 0,0007 |
| 229. | Вазиліп т. 40мг № 84 | симвастатин | C10A A01 | 11 | 0,0007 |

Продовження додатку Е

Показник інтенсивності лікарських призначень у хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Група за АТХ класифікаційною системою | Кількість призначень | Показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) |
|------|---|---|---------------------------------------|----------------------|--|
| 230. | Симвакард т. 20мг № 28 | симвастатин | C10A A01 | 12 | 0,0008 |
| 231. | Вазиліп т. 10мг № 28 | симвастатин | C10A A01 | 45 | 0,003 |
| 232. | Симвакард т. 40мг № 28 | симвастатин | C10A A01 | 136 | 0,009 |
| 233. | Азі –Атор10/10 т.№ 30 | аторвастатин | C10A A05 | 5 | 0,0003 |
| 234. | Аторіс 10 мг т.№ 30 | аторвастатин | C10A A05 | 5 | 0,0003 |
| 235. | Аторіс 20 мг т.№ 90 | аторвастатин | C10A A05 | 5 | 0,0003 |
| 236. | Аторвастатин –Ратіофарм т.20мг № 30 | аторвастатин | C10A A05 | 9 | 0,0006 |
| 237. | Торвакард 10 т. 10мг № 90 | аторвастатин | C10A A05 | 11 | 0,0007 |
| 238. | Етсет 20 мг т. № 28 | аторвастатин | C10A A05 | 11 | 0,0007 |
| 239. | Торвакард 20 т. 20мг № 90 | аторвастатин | C10A A05 | 12 | 0,0008 |
| 240. | Торвакард 10 т. 10мг № 30 | аторвастатин | C10A A05 | 14 | 0,0009 |
| 241. | Етсет 10 мг т. № 28 | аторвастатин | C10A A05 | 45 | 0,003 |
| 242. | Ліпофен к.250мг № 30 | фенофібрат | C10A B05 | 8 | 0,0005 |
| 243. | Трайкор 145 т. 145 мг № 30 | фенофібрат | C10A B05 | 136 | 0,009 |
| 244. | Омега –3 1 к. 3р/д* | омега –3 жирні поліненасичені жирні кислоти | C10A X06 | 3 | 0,0002 |
| 245. | Бетаспан розчин для ін'єкцій 4 мг/мл по 1 мл в ампулах № 5 Фармак | бетаметазон | H02A B01 | 8 | 0,0005 |
| 246. | L – тироксин –Фармак т.25мкг № 50 | левотироксин | H03A A01 | 3 | 0,0002 |
| 247. | L – тироксин –Фармак т.50мкг № 50 | левотироксин | H03A A01 | 3 | 0,0002 |
| 248. | L – тироксин –Фармак т.100мкг № 50 | левотироксин | H03A A01 | 3 | 0,0002 |
| 249. | L – тироксин БХ т.100мкг № 50 | левотироксин | H03A A01 | 5 | 0,0003 |
| 250. | L – тироксин БХ т.50мкг № 50 | левотироксин | H03A A01 | 8 | 0,0005 |
| 251. | Йодомарин 200 т.200мкг № 25* | калію йодид | H03C A | 5 | 0,0003 |
| 252. | Йодомарин 100 т.100мкг № 100* | калію йодид | H03C A | 6 | 0,0004 |
| 253. | Ципринол т. 750мг № 10 | ципрофлоксацин | J01M A02 | 5 | 0,0003 |
| 254. | Ципринол т. 500мг № 10 | ципрофлоксацин | J01M A02 | 5 | 0,0003 |
| 255. | Ципринол т. 250мг № 10 | ципрофлоксацин | J01M A02 | 8 | 0,0005 |
| 256. | Диклофенак ампули 2,5 % (25мг/мл) 3мл № 5 | диклофенак натрію | M01A B05 | 75 | 0,005 |

Продовження додатку Е

Показник інтенсивності лікарських призначень у хворих на ЦД 2 типу в Подільському регіоні протягом 2011-2013 рр

| № | Торгові назви ЛЗ | МНН | Група за АТХ класифікаційною системою | Кількість призначень | Показник інтенсивності призначень ЛЗ (K_i) |
|------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|
| 257. | Ревмоксикам розчин для ін'єкцій 1 % 1,5 мл № 3 | мелоксикам | M01A C06 | 75 | 0,005 |
| 258. | Німід т.100мг № 100 | німесулід | M01A X17 | 14 | 0,0009 |
| 259. | Габантин 300 к.300мг № 60 | габапентин | N03A X12 | 47 | 0,0031 |
| 260. | Труксал т. 50 мг № 50* | хлорпротиксен а гідрохлорид | N05A F03 | 3 | 0,0002 |
| 261. | Труксал т. 25 мг № 100* | хлорпротиксен а гідрохлорид | N05A F03 | 5 | 0,0003 |
| 262. | Атаракс т .25мг № 25* | гідроксизину гідрохлорид | N05B B01 | 5 | 0,0003 |
| 263. | Луцетам т. 800мг № 30 | пірацетам | N06B X03 | 3 | 0,0002 |
| 264. | Луцетам т. 1200мг № 20 | пірацетам | N06B X03 | 5 | 0,0003 |
| 265. | Луцетам ампули 1г/15мл № 4 | пірацетам | N06B X03 | 6 | 0,0004 |
| 266. | Ноотропіл розчин для ін 200 мг/мл по 125 мл в флак № 1 | пірацетам | N06B X03 | 8 | 0,0005 |
| 267. | Луцетам ампул3г/15мл № 20 | пірацетам | N06B X03 | 60 | 0,004 |
| 268. | Пірацетам ампули 20 % 10 мл № 10 | пірацетам | N06B X03 | 151 | 0,01 |
| 269. | Цераксон розчин для перорального прийому 10мл саше № 10* | цитиколін | N06B X06 | 8 | 0,0005 |
| 270. | Тіоцетам розчин для ін'єкцій ампули 5мл № 10* | пірацетама 0,1 тіотриазолина 0,025 г | N06B X53 | 6 | 0,0004 |
| 271. | Бетасерк 16 мг т.№ 30 | бетагістин | N07C A01 | 3 | 0,0002 |
| 272. | Бетасерк 8 мг т.№ 30 | бетагістин | N07C A01 | 5 | 0,0003 |
| 273. | Бетасерк 24 мг т.№ 20 | бетагістин | N07C A01 | 5 | 0,0003 |
| 274. | Кортексин порошок для в/м ін'єкцій 10мг № 10* | кортексин | N07X X12 | 2 | 0,0001 |
| 275. | Кортексин порошок для в/м ін'єкцій 5мг № 10* | кортексин | N07X X12 | 5 | 0,0003 |
| 276. | Нуклео ЦМФ ліофілізат 10мг для розчину для ін'єкцій в ампулах № 3 ** | цитидин | N07X X12 | 5 | 0,0003 |
| 277. | Келтікан к. № 30** | цитидин | N07X X12 | 5 | 0,0003 |
| 278. | Еуфілін розчин для ін'єкцій 20мг/мл ампули 5мл № 10* | теофілін | R03D A04 | 5 | 0,0003 |
| 279. | Супростилін т. 25мг № 20 | хлоропірамін | R06A C03 | 3 | 0,0002 |
| 280. | Тіосульфат натрію розчин для ін'єкцій 30 % по 5 мл в ампулах № 10* | тіосульфат натрію | S01X A23 | 5 | 0,0003 |
| 281. | Тіотриазолін 2,5 % 2мл № 10* | тіотриазолін | S01X A23 | 151 | 0,01 |

Додаток Ж.

Акти впровадження

Додаток Ж 1. Акт впровадження Центрального формулярного комітету МОЗ України



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНИЙ ФОРМУЛЯРНИЙ КОМІТЕТ

03051, м. Київ, вул., Грушевського, 7.

e-mail: state_formulary@ukr.net; http://www.dec.gov.ua/index.php/site-terms

30.09.2015 № 15/2015
На _____ від _____

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції для впровадження: удосконалення лікарського забезпечення хворих на цукровий діабет 2 типу, на основі результатів фармакоекономічних досліджень.

2. Установа, її адреса, виконавці: кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова; 21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.

3. Джерела інформації: Германюк Т.А. Оптимізація лікарського забезпечення хворих на цукровий діабет 2 типу, на основі фармакоекономічних досліджень: метод. рек. / Т.А. Германюк, Івко Т.І. - 22 с.

4. Де і коли впроваджено: Центральний формулярний комітет МОЗ України

5. Результат впровадження: Результати методичних рекомендацій використано для проведення оцінки раціональності та ефективності призначення лікарських препаратів з метою лікування цукрового діабету II типу.

6. Зауваження та пропозиції: не вносилися.

Заступник голови Центрального
формулярного комітету МОЗ України

Т.М.Думенко

Додаток Ж 2.1. Акт впровадження Вінницького обласного клінічного високоспеціалізованого ендокринологічного центру

«Затверджую»
Головний лікар Вінницького обласного
клінічного високоспеціалізованого
ендокринологічного центру
П.Г.Пруднус



01

2015 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції для впровадження: методологічні підходи до раціоналізації витрат на лікарські засоби на основі методології витрато-корисність у закладах охорони здоров'я
2. Установа, її адреса, виконавці: кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
3. Джерела інформації: Івко Т.І. Оптимізація лікарського забезпечення хворих на цукровий діабет 2 типу на основі фармакоекономічних досліджень: методичні рекомендації / укл. Івко Т.І., Германюк Т.А. – ПК «Фармація», Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 31с.
4. Де і коли впроваджено: в організаційний процес забезпечення фармакоекономічно обґрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (Вінницький обласний клінічний високоспеціалізований ендокринологічний центр) у 2015-2016рр.
5. Результат впровадження: методичні рекомендації впроваджено у лікувальний процес для забезпечення фармакоекономічно обґрунтованими лікарськими препаратами
6. Зауваження та пропозиції: не вносилися.
7. Ефективність впровадження: Результати наукових досліджень впроваджені в практичну медицину з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Відповідальний за впровадження
головний лікар

П.Г.Пруднус

Додаток Ж 2.2. Акт впровадження Вінницького обласного клінічного високоспеціалізованого ендокринологічного центру

«Затверджую»

Головний лікар Вінницького обласного клінічного високоспеціалізованого ендокринологічного центру

П.Г.Пруднус



01

09

2015 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції для впровадження: методологічні підходи до раціоналізації витрат на лікарські засоби на основі АТС/DDD-методології у закладах охорони здоров'я
2. Установа, її адреса, виконавці: кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
3. Джерела інформації: Івко Т.І. Маркетингове та фармакоеконімічне обґрунтування вибору терапії хворих на цукровий діабет 2 типу: інформаційний лист/укл. Івко Т.І., Германюк Т.А. – ПК «Фармація», Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 4с.
4. Де і коли впроваджено: в організаційний процес забезпечення фармакоеконімічно обґрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (Вінницький обласний клінічний високоспеціалізований ендокринологічний центр) у 2015-2016рр.
5. Результат впровадження: методичні вказівки впроваджено у лікувальний процес для забезпечення фармакоеконімічно обґрунтованими лікарськими препаратами
6. Зауваження та пропозиції: не вносилися.
7. Ефективність впровадження: Результати наукових досліджень впроваджені в практичну медицину з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Відповідальний за впровадження
головний лікар

П.Г.Пруднус

Додаток Ж 2.3. Акт впровадження Вінницького обласного клінічного високоспеціалізованого ендокринологічного центру

«Затверджую»
 Головний лікар Вінницького обласного
 клінічного високоспеціалізованого
 ендокринологічного центру
 П.Г.Пруднус

01 _____ 2015 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції для впровадження: методологічні підходи до раціоналізації витрат на лікарські засоби на основі методології витрати-ефективність у закладах охорони здоров'я
2. Установа, її адреса, виконавці: кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Івко Т.І., Германюк Т.А.
3. Джерела інформації: Івко Т.І. Вибір раціональної схеми терапії хворих на цукровий діабет 2 типу на основі аналізу «витрати-ефективність»: інформаційний лист/укл. Івко Т.І., д.мед.н., професор Германюк Т.А., Пруднус П.Г., Флаксемберг А.С., Гіряк М.Я. – ПК «Фармація», Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 4с.
4. Де і коли впроваджено: в організаційний процес забезпечення фармакоекономічно обгрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (Вінницький обласний клінічний високоспеціалізований ендокринологічний центр) у 2015-2016рр.
5. Результат впровадження: методичні вказівки впроваджено у лікувальний процес для забезпечення фармакоекономічно обгрунтованими лікарськими препаратами
6. Зауваження та пропозиції: не вносилися.
7. Ефективність впровадження: Результати наукових досліджень впроваджені в практичну медицину з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Відповідальний за впровадження
 головний лікар

П.Г.Пруднус

Додаток Ж 3.1. Акт впровадження Хмельницької обласної лікарні

«Затверджую»
 Головний лікар Хмельницької
 обласної лікарні
 А.С.Флаксемберг

03 перше 2015 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції для впровадження: методологічні підходи до раціоналізації витрат на лікарські засоби на основі методології витрато-корисність у закладах охорони здоров'я
2. Установа, її адреса, виконавці: кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
3. Джерела інформації: Івко Т.І. Оптимізація лікарського забезпечення хворих на цукровий діабет 2 типу на основі фармакоекономічних досліджень: методичні рекомендації / укл. Івко Т.І., Германюк Т.А. – ПК «Фармація», Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 31с.
4. Де і коли впроваджено: в організаційний процес забезпечення фармакоекономічно обґрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (Хмельницька обласна лікарня) у 2015-2016рр.
5. Результат впровадження: методичні рекомендації впроваджено у лікувальний процес для забезпечення фармакоекономічно обґрунтованими лікарськими препаратами
6. Зауваження та пропозиції: не вносилися.
7. Ефективність впровадження: Результати наукових досліджень впроваджені в практичну медицину з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Відповідальна за впровадження
 завідувача ендокринологічним відділенням

Л.І.Мукомела

Додаток Ж 3.2. Акт впровадження Хмельницької обласної лікарні

«Затверджую»
 Головний лікар Хмельницької
 обласної лікарні
 А.С.Флаксемберг

03  2015 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- 1. Назва пропозиції для впровадження:** методологічні підходи до раціоналізації витрат на лікарські засоби на основі методології витрати-ефективність у закладах охорони здоров'я
- 2. Установа, її адреса, виконавці:** кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Івко Т.І., Германюк Т.А.
- 3. Джерела інформації:** Івко Т.І. Вибір раціональної схеми терапії хворих на цукровий діабет 2 типу на основі аналізу «витрати-ефективність»: інформаційний лист/укл. Івко Т.І., д.мед.н., професор Германюк Т.А., Прудиус П.Г., Флаксемберг А.С., Гіряк М.Я. – ПК «Фармація», Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 4с.
- 4. Де і коли впроваджено:** в організаційний процес забезпечення фармакоекономічно обгрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (Хмельницька обласна лікарня) у 2015-2016рр.
- 5. Результат впровадження:** методичні вказівки впроваджено у лікувальний процес для забезпечення фармакоекономічно обгрунтованими лікарськими препаратами
- 6. Зауваження та пропозиції:** не вносилися.
- 7. Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень впроваджені в практичну медицину з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Відповідальна за впровадження
 завідувача ендокринологічним відділенням



Л.І.Мукомела

Додаток Ж 3.3. Акт впровадження Хмельницької обласної лікарні

«Затверджую»
 Головний лікар Хмельницької
 обласної лікарні
 А.С.Флаксемберг

03  2015 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції для впровадження: методологічні підходи до раціоналізації витрат на лікарські засоби на основі АТС/DDD-методології у закладах охорони здоров'я
2. Установа, її адреса, виконавці: кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
3. Джерела інформації: Івко Т.І. Маркетингове та фармакоекономічне обґрунтування вибору терапії хворих на цукровий діабет 2 типу: інформаційний лист/укл. Івко Т.І., Германюк Т.А. – ПК «Фармація», Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 4с.
4. Де і коли впроваджено: в організаційний процес забезпечення фармакоекономічно обґрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (Хмельницька обласна лікарня) у 2015-2016рр.
5. Результат впровадження: методичні вказівки впроваджено у лікувальний процес для забезпечення фармакоекономічно обґрунтованими лікарськими препаратами
6. Зауваження та пропозиції: не вносилися.
7. Ефективність впровадження: Результати наукових досліджень впроваджені в практичну медицину з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Відповідальна за впровадження
 завідувача ендокринологічним відділенням



Л.І.Мукомела

Додаток Ж 4.1. Акт впровадження Тернопільської університетської лікарні


«Затверджено»
 Головою лікарні Тернопільської
 університетської лікарні
 В.С. Бліхар
 02001311
 2015 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- 1. Назва пропозиції для впровадження:** методологічні підходи до раціоналізації витрат на лікарські засоби на основі методології витрато-корисність у закладах охорони здоров'я
- 2. Установа, її адреса, виконавці:** кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
- 3. Джерела інформації:** Івко Т.І. Оптимізація лікарського забезпечення хворих на цукровий діабет 2 типу на основі фармакоекономічних досліджень: методичні рекомендації / укл. Івко Т.І., Германюк Т.А. – ПК «Фармація», Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 31с.
- 4. Де і коли впроваджено:** в організаційний процес забезпечення фармакоекономічно обгрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (Тернопільська університетська лікарня) у 2015-2016рр.
- 5. Результат впровадження:** методичні рекомендації впроваджено у лікувальний процес для забезпечення фармакоекономічно обгрунтованими лікарськими препаратами
- 6. Зауваження та пропозиції:** не вносилися.
- 7. Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень впроваджені в практичну медицину з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Бліхар В.С.

Водар Сергій М
Коваленко М


 (підпис)

Додаток Ж 4.2. Акт впровадження Тернопільської університетської лікарні

«Затверджую»
 Головою лікарні Тернопільської
 університетської лікарні
 В.Є. Бліхар
 020013
 2015 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- 1. Назва пропозиції для впровадження:** методологічні підходи до раціоналізації витрат на лікарські засоби на основі методології витрати-ефективність у закладах охорони здоров'я
- 2. Установа, її адреса, виконавці:** кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Івко Т.І., Германюк Т.А.
- 3. Джерела інформації:** Івко Т.І. Вибір раціональної схеми терапії хворих на цукровий діабет 2 типу на основі аналізу «витрати-ефективність»: інформаційний лист/укл. Івко Т.І., д.мед.н., професор Германюк Т.А., Прудиус П.Г., Флаксемберг А.С., Гіряк М.Я. – ПК «Фармація», Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 4с.
- 4. Де і коли впроваджено:** в організаційний процес забезпечення фармакоекономічно обгрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (Тернопільська університетська лікарня) у 2015-2016рр.
- 5. Результат впровадження:** методичні вказівки впроваджено у лікувальний процес для забезпечення фармакоекономічно обгрунтованими лікарськими препаратами
- 6. Зауваження та пропозиції:** не вносилися.
- 7. Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень впроваджені в практичну медицину з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Бліхар В.Є.

В.Є. Бліхар
Бліхар В.Є.

[Підпис]
 (підпис)

Додаток Ж 4.3. Акт впровадження Тернопільської університетської лікарні


«Затверджую»
 Головний лікар Тернопільської
 університетської лікарні
 В.С. Бліхар
 02001311
 2015 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- 1. Назва пропозиції для впровадження:** методологічні підходи до раціоналізації витрат на лікарські засоби на основі АТС/DDD-методології у закладах охорони здоров'я
- 2. Установа, її адреса, виконавці:** кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
- 3. Джерела інформації:** Івко Т.І. Маркетингове та фармакоеконічне обґрунтування вибору терапії хворих на цукровий діабет 2 типу: інформаційний лист/укл. Івко Т.І., Германюк Т.А. – ПК «Фармація», Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 4с.
- 4. Де і коли впроваджено:** в організаційний процес забезпечення фармакоеконічно обґрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (Тернопільська університетська лікарня) у 2015-2016рр.
- 5. Результат впровадження:** методичні вказівки впроваджено у лікувальний процес для забезпечення фармакоеконічно обґрунтованими лікарськими препаратами
- 6. Зауваження та пропозиції:** не вносилися.
- 7. Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень впроваджені в практичну медицину з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Бліхар В.С.

*Возав Артем
Солма М*


 (підпис)

Додаток Ж 5. Акт впровадження Вінницької міської клінічної лікарні № 1

«Затверджую»
 Головний лікар
 міська клінічна лікарня №1
 О.Ф.Турський

20 *Листопада* 2014 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Назва пропозиції для впровадження:** методологічні підходи до раціоналізації витрат на лікарські засоби на основі методології витрати-ефективність у закладах охорони здоров'я
2. **Установа, її адреса, виконавці:** кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
3. **Джерела інформації:** Германюк Т.А. Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень у фармації: методичні вказівки / Германюк Т.А., Івко Т.І. – Вінниця ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 64 с.
4. **Де і коли впроваджено:** в організаційний процес забезпечення фармакоекономічно обґрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (МКЛ №1) у 2014-2015рр.
5. **Результат впровадження:** методичні рекомендації впроваджено у лікувальний процес для забезпечення фармакоекономічно обґрунтованими лікарськими препаратами
6. **Зауваження та пропозиції:** не вносилися.
7. **Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень впроваджені в практичну медицину з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Відповідальний за впровадження
 головний лікар



О.Ф.Турський
 О.Ф.Турський

Додаток Ж 6. Акт впровадження Вінницької виправної колонії Управління державної пенітенціарної служби України у Вінницькій області (ВВК № 86)

«Затверджую»

Начальник Вінницької виправної колонії управління державної пенітенціарної служби України у Вінницькій області (№86)
полковник в.о.с. Дудолов А.А.



05 грудня 2014 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- 1. Назва пропозиції для впровадження:** фармакоекономічні підходи до вибору лікарських препаратів (аналіз мінімізації витрат).
- 2. Установа, її адреса, виконавці:** кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
- 3. Джерела інформації:** Германюк Т.А. Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень у фармації: методичні вказівки / Германюк Т.А., Івко Т.І. – Вінниця ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 64 с.
- 4. Де і коли впроваджено:** в організаційний процес забезпечення фармакоекономічно обгрунтованими лікарськими засобами заклад охорони здоров'я у 2014-2015рр.
- 5. Результат впровадження:** методичні рекомендації впроваджено у практичну діяльність для забезпечення фармакоекономічно обгрунтованими лікарськими препаратами
- 6. Зауваження та пропозиції:** не вносилися.
- 7. Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень впроваджені в практичну фармацію з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Відповідальний за впровадження
начальник медичної частини
лейтенант внутрішньої служби

О.В.Довгань

Додаток Ж 7. Акт впровадження аптеки «Будь здоров» ФОП Коса О.М. м.Вінниця

«Затверджую»
 Директор аптеки
 ФОП Коса О.М.
 Коса
 Ольга
 Миколаївна *Мисюла* 2014 р.
 Реєстраційний
 номер
 3186508143



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Назва пропозиції для впровадження:** фармакоекономічні підходи до вибору генериків лікарських препаратів на основі аналізу мінімізації витрат.
2. **Установа, її адреса, виконавці:** кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
3. **Джерела інформації:** Германюк Т.А. Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень у фармації: методичні вказівки / Германюк Т.А., Івко Т.І. – Вінниця ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 64 с.
4. **Де і коли впроваджено:** в організаційний процес забезпечення лікарськими засобами заклад охорони здоров'я (аптека) у 2014-2015рр. на основі аналізу мінімізації витрат.
5. **Результат впровадження:** методичні рекомендації впроваджено у практичну діяльність для забезпечення лікарськими препаратами на основі аналізу мінімізації витрат.
6. **Зауваження та пропозиції:** не вносилися.
7. **Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень впроваджені в практичну фармацію з метою оптимізації лікарського забезпечення хворих.

Відповідальний за впровадження
 завідувач аптеки

Л.Г.Кваша
 Коса
 Ольга
 Миколаївна
 Реєстраційний
 номер
 3186508143



Додаток Ж 8. Акт впровадження Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції для впровадження: фармакоепідеміологічні підходи до вивчення споживання пероральних цукрознижуючих лікарських засобів за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією та встановленими добовими дозами (АТС/DDD-методологією).

2. Установа, її адреса, виконавці: кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.

3. Джерела інформації: Германюк Т.А. Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень у фармації: методичні вказівки / Германюк Т.А., Івко Т.І. – Вінниця ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 64 с.

4. Де і коли впроваджено: в науково-педагогічний процес кафедри кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я ВНМУ ім. М.І.Пирогова у 2014-2015 навчальному році

5. Результат впровадження: методичні рекомендації впроваджено у навчальний процес при вивченні оцінки раціональності та ефективності призначення лікарських препаратів

6. Зауваження та пропозиції: не вносилися.

7. Ефективність впровадження: Результати наукових досліджень впроваджені в науково-педагогічний процес кафедри, уніфікацію методичних підходів при дослідженні лікарських препаратів.

Відповідальний за впровадження:
завідувач кафедри соціальної медицини,
економіки та організації охорони
здоров'я ВНМУ ім. М.І.Пирогова
д.мед.н., проф.

О.М.Очерedyko

Додаток Ж 9. Акт впровадження Вінницького медичного коледжу імені Д.К. Заболотного



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- 1. Назва пропозиції для впровадження:** фармакоепідеміологічні підходи до вивчення споживання пероральних цукрознижуючих лікарських засобів за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією та встановленими добовими дозами (АТС/DDD-методологією).
- 2. Установа, її адреса, виконавці:** кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
- 3. Джерела інформації:** Германюк Т.А. Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень у фармації: методичні вказівки / Германюк Т.А., Івко Т.І. – Вінниця ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 64 с.
- 4. Де і коли впроваджено:** в науково-педагогічний процес підготовки фармацевтів у 2014-2015 навчальному році
- 5. Результат впровадження:** методичні рекомендації впроваджено у навчальний процес при вивченні споживання пероральних цукрознижуючих лікарських засобів за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією та встановленими добовими дозами
- 6. Зауваження та пропозиції:** не вносилися.
- 7. Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень впроваджені в науково-педагогічний процес, уніфікацію методичних підходів при дослідженні лікарських препаратів.

Відповідальний за впровадження
заступник директора з
навчальної роботи

В.В.Токар

Додаток Ж 10. Акт впровадження Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор з
науково-педагогічної роботи

Львівського національного медичного
університету імені Данила Галицького
чл.-кор. НАМН України, д. мед. н., проф.



[Signature] М.Р. Гжегоцький

[Signature] 20 листопада 2014 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Назва пропозиції для впровадження:** фармакоепідеміологічні підходи до вивчення споживання пероральних цукрознижуючих лікарських засобів за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією та встановленими добовими дозами (АТС/DDD-методологією).
2. **Установа, її адреса, виконавці:** кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.
3. **Джерела інформації:** Германюк Т.А. *Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень у фармації: методичні вказівки* / Германюк Т.А., Івко Т.І. – Вінниця ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 64 с. *(рекомендовано Центральною методичною координаційною радою ВНМУ ім. М.І. Пирогова, протокол № 9 від 21.05.2014 р.)*
4. **Де і коли впроваджено:** Кафедрою організації і економіки фармації Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, 25 листопада 2014 року (протокол № 4).
5. **Ефективність впровадження:** представлені у методичних рекомендаціях результати використані при формуванні методичного забезпечення навчальної дисципліни “Менеджмент та маркетинг у фармації”.
6. **Зауваження та пропозиції:** -

Відповідальний за впровадження:
к.фарм.н., доцент

Д.Т.Грушковська

Додаток Ж 11. Акт впровадження Одеського національного медичного університету

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**

1. Назва пропозиції для впровадження: фармакоекономічні підходи для оцінки раціональності витрат на фармакотерапію шляхом ранжування досліджуваних лікарських засобів за часткою витрат для кожного з них у загальній структурі витрат від найбільш витратних до найменш витратних згідно принципу Парето (ABC-методологією).

2. Установа, її адреса, виконавці: кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.

3. Джерела інформації: Германюк Т.А. Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень у фармації: методичні вказівки / Германюк Т.А., Івко Т.І. – Вінниця ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 64 с.

4. Де і коли впроваджено: в науково-педагогічний процес кафедри організації та економіки фармації Одеського національного медичного університету у 2014-2015 навчальному році

5. Результат впровадження: методичні рекомендації впроваджено у навчальний процес при вивченні оцінки раціональності витрат на фармакотерапію

6. Зауваження та пропозиції: не вносилися.

7. Ефективність впровадження: Результати наукових досліджень впроваджені в науково-педагогічний процес кафедри, уніфікацію методичних підходів при дослідженні лікарських препаратів.

Обговорено та затверджено на засіданні кафедри, протокол № від 2014р.



Відповідальна за впровадження:
к.фарм.н., доц. Л.М.Унгурян

«02» грудня 2014 р.

Додаток Ж 12. Акт впровадження Івано-Франківського національного медичного університету

«Затверджую»

Перший проректор

Івано-Франківського національного
медичного університету

д. біол. н., проф. Г.М. Еретенюк

05 зрудня 2014 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції для впровадження: фармакоекономічні підходи для вибору лікарських препаратів серед тих, що застосовуються, з мінімальними витратами при умові однакової клінічної ефективності (аналіз мінімізації витрат).

2. Установа, її адреса, виконавці: кафедра фармації Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, 21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56. Автори: Германюк Т.А., Івко Т.І.

3. Джерела інформації: Германюк Т.А. Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоекономічних досліджень у фармації: методичні вказівки / Германюк Т.А., Івко Т.І. – Вінниця ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 64 с.

4. Де і коли впроваджено: в науково-педагогічний процес кафедри організації та економіки фармації і технології ліків Івано-Франківського національного медичного університету у 2014-2015 навчальному році.

5. Результат впровадження: методичні рекомендації впроваджено у навчальний процес для вибору лікарських препаратів з мінімальними витратами при умові однакової клінічної ефективності.

6. Зауваження та пропозиції: не вносилися.

7. Ефективність впровадження: Результати наукових досліджень впроваджені в науково-педагогічний процес кафедри, уніфікацію методичних підходів при дослідженні лікарських препаратів.

Відповідальний за впровадження:
к.фарм.н.

І.О.Федяк

Завідувач кафедри організації та
економіки фармації і технології ліків
д.фарм.н.

Д.В. Семенів