

УДК 615.03 + 616-08 + 616.36-002 + 616.36-004

Н. Г. ВІРСТЮК, І. О. ФЕДЯК, О. В. МАКСИМЕНКО

Івано-Франківський національний медичний університет

ПРОЕКТ ПРОТОКОЛУ ПРОВІЗОРА (ФАРМАЦЕВТА) ЗІ СПРИЯННЯ ПРИХИЛЬНОСТІ ДО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ГЕПАТИТИ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ЦИРОЗУ І РАКУ ПЕЧІНКИ

У статті на основі узагальнення теоретичних і практичних результатів досліджень як особливостей діагностики та лікування хворих на хронічні гепатити різної етіології, так і підходів до удосконалення фармацевтичної допомоги цій категорії пацієнтів представлено Проект протоколу провізора (фармацевта) зі сприяння прихильності до лікування хворих на хронічні гепатити. Проект позиціонується як один з елементів профілактики розвитку цирозу і раку печінки у даних хворих.

Ключові слова: протоколи провізора (фармацевта), хронічні гепатити різної етіології, цироз печінки.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Провізор і фармацевт – це «рубіж» між пацієнтом і лікарями, від їх професіоналізму та компетентності у наданні фармацевтичної допомоги можуть залежати як результат лікування, призначеного лікарем, так і самостійного застосування пацієнтом безрецептурних препаратів. Реалізації цього завдання сприяє впровадження в Україні належної аптечної практики (GPP) з метою забезпечення оптимальної медичної і фармацевтичної допомоги на засадах доказової медицини [3].

Елементи GPP наявні в деяких чинних нормативних документах МОЗ України. Так, з 2010 р. розпочато створення системи управління застосуванням безрецептурних лікарських засобів (ЛЗ) та сприяння працівниками аптек прихильності до лікування соціально небезпечних хвороб шляхом затвердження відповідних Протоколів провізора (фармацевта) (ПП(Ф)) [2-6, 9]. Однак за прикладом країн ЄС, де документи зі стандартизації оновлюються 2 рази на рік, необхідним є введення у вітчизняну практику постійного перегляду та доопрацювання ПП(Ф).

Зокрема, наступну редакцію ПП(Ф) ми пропонуємо доповнити Протоколом провізора (фармацевта) зі сприяння прихильності до лікування

хворих на хронічні гепатити для попередження прогресування до цирозу та раку печінки. Оскільки за оцінкою експертів ВООЗ, 57 % випадків цирозу печінки і 78 % – первинного раку печінки зумовлено хронічними вірусними гепатитами В і С (ХГС і ХГВ відповідно). У зв'язку з особливостями клінічного перебігу, відсутністю специфічної профілактики, високим хроніогенним потенціалом цих вірусів рівень захворюваності на ХГС і ХГВ постійно підвищується, кількість летальних випадків внаслідок ускладнень, спричинених ними, збільшується. За даними експертів, пік смертності від цих хвороб очікується у 2017-2020 рр. [8]. Водночас більшість хворих на ХГС і ХГВ є особи працездатного та репродуктивного віку, соціально адаптовані, що негативно впливає на соціально-економічний розвиток країни. Ця проблема є багатокомпонентною і включає в себе низький рівень інформованості населення про небезпеку зараження, невизначеність рівня захворюваності, застарілі методики діагностування, високу вартість противірусного лікування [1, 7, 8, 10-12].

Тому і провізорам (фармацевтам) аптек, які на даний час у багатьох випадках найперші контактують з особами груп ризику та пацієнтами, необхідно мати алгоритм покрокових дій для розпізнання і протидії цій медико-соціальної проблемі у вигляді спеціального ПП(Ф) [11]. Наявність відповідного Протоколу покликана

© Колектив авторів, 2015

сприяти раціональному та економічному відпуску ЛЗ.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання створення та впровадження у практику ПП(Ф) висвітлювались у працях О.М. Ліщициної, І.А. Зупанця, Н.В. Бездітко, В.В. Пропіснової, О.О. Шилкіної; Л.Р. Дуб піднімала проблеми контролю за належним виконанням ПП(Ф) на рівні суб'єкта господарювання – аптеки [2-3, 9]. Водночас нами у попередньому номері журналу було показано необхідність зміни визначення ПП(Ф) та обґрунтовано доцільність доповнення їх переліку [11].

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРИШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Аналіз останніх публікацій за комплексом проблеми, що розглядається, показав відсутність запропонованого ПП(Ф) як у чинній нормативно-правовій базі зі стандартизації фармацевтичної допомоги пацієнтам в Україні, так і у проєктах, винесених на публічне обговорення.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Тому метою роботи стало опрацювання Проєкту протоколу провізора (фармацевта) зі сприяння прихильності до лікування хворих на хронічні гепатити та його висвітлення.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Структура ПП(Ф), запропонована МОЗ, дозволяє провізору (фармацевту) належним чином оцінити конкретну проблему зі здоров'ям у пацієнта, виявити загрозливі симптоми, які свідчать про серйозні розлади здоров'я та своєчасно направити його до лікаря, а також передбачає при відпуску ЛЗ надання пацієнту повної інформації щодо рекомендованих препаратів, при необхідності надавати рекомендації загального характеру щодо ведення здорового способу життя, раціонального харчування, профілактики захворювань тощо [2, 3, 9]. Зберігаючи традиційну будову ПП(Ф), ми пропонуємо викласти Проєкт ПП(Ф) у наступній редакції.

ПРОЕКТ

ПРОТОКОЛУ ПРОВІЗОРА (ФАРМАЦЕВТА) ПРИ ВІДПУСКУ БЕЗРЕЦЕПТУРНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ. ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЗАХВОРЮВАННЯ ТА СПРИЯННЯ ПРИХИЛЬНОСТІ ДО ЛІКУВАННЯ ПРИ ХРОНІЧНИХ ГЕПАТИТАХ

1. Паспортна частина

1.1. Проблема, пов'язана із здоров'ям: Звернення за консультацією з приводу отримання інформації щодо попередження захворювання та лікування при хронічному гепатиті.

1.2. Код за МКХ – 10: K73

1.3. Протокол призначено для провізора (фармацевта) по відпуску готових лікарських засобів.

1.4. Мета протоколу: інформаційне забезпечення програм профілактики та сприяння прихильності до лікування при хронічних гепатитах, недопущення самолікування та запобігання розвитку цирозів печінки і гепатоцелюлярної карциноми.

1.5. Дата складання протоколу:

1.6. Дата перегляду протоколу:

1.7. Список та контактна інформація осіб, які брали участь у розробці протоколу:

Рецензент:

2. Інформаційно-просвітня діяльність

2.1. Підтримувати реалізацію Державної цільової соціальної програми профілактики, діагностики та лікування вірусних гепатитів на період до 2016 року, метою якої є забезпечення доступу широких верств населення до профілактики, діагностики та лікування вірусних гепатитів В і С в Україні для стабілізації епідемічної ситуації, зниження рівня захворюваності, інвалідності та смертності, збільшення тривалості і підвищення якості життя хворих;

2.2. Роз'яснювати населенню необхідність проведення профілактичних щеплень та експрес-діагностики вірусних гепатитів, регулярне проходження планових профілактичних оглядів тощо;

2.3. Надавати належну інформацію (рекомендації і консультації) щодо недопущення самолікування хронічних гепатитів та запобігання розвитку цирозу печінки або первинного раку печінки;

2.4. При підозрі на хронічний гепатит направляти пацієнтів на консультацію до лікаря для обстеження та встановлення діагнозу;

2.5. Сприяти та підтримувати прихильність до лікування у хворих на хронічні гепатити;

2.6. Надавати хворим на хронічні гепатити, які знаходяться на підтримуючій терапії, інформацію про необхідність суворого дотримання безперервного лікування упродовж всього терміну, встановленого лікарем, навіть тоді, коли пацієнт відмічає покращення стану здоров'я.

3. Фактори ризику захворювання на хронічні гепатити:

3.1. Належність до соціальних груп ризику (особи з асоціальним способом життя, мігранти, біженці, переселенці, особи, які перебувають

або звільнилися з пенітенціарних установ, люди з алкогольною або наркотичною залежністю);

3.2. Належність до професійних груп ризику (медичні працівники, робітники пенітенціарних установ тощо);

3.3. Наявність членів родини, хворих на вірусний гепатит;

3.4. ВІЛ-інфікування;

3.5. Захворюваність на туберкульоз;

3.6. Донори крові;

3.7. Наявність порушення згортання крові;

3.8. Прийом лікарських препаратів з відомою гепатотоксичністю;

3.9. Робота в умовах підвищеної хімічної і радіаційної забрудненості.

4. Оцінка потреб пацієнта/представника пацієнта при зверненні за допомогою

Необхідно з'ясувати інформацію про наступне:

4.1. У кого виникла проблема (пацієнт, члени сім'ї, знайомі – діти чи дорослі);

4.2. Як давно виникло нездужання і скільки часу триває;

4.3. Яких заходів вжито перед зверненням до аптеки;

4.4. Які ліки вже прийняті для полегшення стану.

5. Загрозливі симптоми, за якими можна запідозрити хронічний гепатит, та які вимагають негайного звернення до лікаря

5.1. Фебрильна або субфебрильна температура тіла;

5.2. Втрата ваги, відсутність апетиту;

5.3. виражений інтоксикаційний синдром, слабкість;

5.4. Підвищена пітливість;

5.5. Важкість / біль у животі або дискомфорт, особливо у правому підребер'ї у ділянці локалізації печінки;

5.6. Часті диспепсичні прояви: нудота, рідше — блювання,

5.7. Пожовтіння шкіри та очей (жовтяниця), свербіж;

5.8. Локальний біль в кістках та суглобах.

6. Алгоритм фармацевтичної опіки при підозрі / захворюванні на гепатит (табл. 1)

7. Перелік (формуляр) рецептурних та безрецептурних лікарських засобів для профілактики і лікування хронічних гепатитів різної етіології

7.1. Противірусні препарати інтерферону альфа:

7.1.1. Рекомбінантний інтерферон альфа

7.1.2. Пегільований інтерферон альфа-2в

7.1.3. Пегільований інтерферон альфа-2а

7.2. Противірусні препарати прямої дії – аналоги нуклеозидів:

7.2.1. Ламівудин

7.2.2. Рибавірин

Таблиця 1

АЛГОРИТМ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ПРИ ПІДОЗРІ / ЗАХВОРЮВАННІ НА ГЕПАТИТ

№ з/п	Питання провізора (фармацевта) до пацієнта/ представника пацієнта	Відповіді пацієнта/ представника пацієнта	Рекомендації
1.	Чи наявні у пацієнта вище перелічені симптоми, за якими можна запідозрити хронічний гепатит.	Так	Необхідно терміново звернутись до лікаря для діагностики, уточнення діагнозу та призначення лікування.
		Ні	Необхідно звернутись до лікаря для уточнення діагнозу, для тимчасового полегшення симптомів призначити симптоматичне лікування залежно від характеру скарг пацієнта.
2.	Діагноз захворювання визначив лікар	Так	Необхідно приймати тільки ті лікарські препарати, що призначив лікар.
		Ні	Необхідно звернутись до лікаря для уточнення діагнозу.
3.	Чи приймає пацієнт з підозрою / захворюванням на гепатит лікарські засоби	Так	Рекомендувати продовжити приймання лікарських засобів та попередити пацієнта про можливі побічні реакції, особливості застосування лікарських засобів. Наголошувати на необхідність суворого дотримання безперервного лікування протягом всього терміну, встановленого лікарем, навіть тоді, коли пацієнт відзначає покращення стану здоров'я.
		Ні	Необхідно звернутись до лікаря для уточнення діагнозу і призначення лікування.

7.2.3. Тимозин альфа-1

7.3. Препарати, які використовують при захворюваннях печінки, ліпотропні засоби (гепатопротектори):

7.3.1. Аргінін (Глутаргін);

7.3.2. Орнітин (Гепа-Мерц);

7.3.3. Есенціальні фосфоліпіди (Ессенціале, Енерлів);

7.3.4. Силімарин монопрепарат та комбінації (Дарсил, Карсил, Гепабене);

7.3.5. Різні препарати (Антраль, Тіотриазолін, Гепадиф).

7.4. Засоби, які використовують при біліарній патології:

7.4.1. Кислота урсодезоксихолева (Урсосан, Урсохол, Урсофальк);

7.5. Інші засоби, які впливають на травну систему та метаболічні процеси:

7.5.1. Адеметіонін (Гептрал);

7.5.2. Кислота тіоктова (Тіогамма Турбо, Берлітрон, Діаліпон).

8. Надання належної інформації щодо рецептурних та безрецептурних лікарських засобів, призначених лікарем

8.1. Надання рекомендацій щодо режиму дозування лікарського засобу, умов прийому, терміну лікування, правил зберігання;

8.2. Застереження при застосуванні (особливості прийому, побічні ефекти, вплив режиму харчування тощо) (табл. 2);

8.3. Рекомендації щодо поведінки під час лікування хронічних гепатитів:

8.3.1. Помірна фізична активність;

8.3.2. Харчовий раціон повинен бути повноцінним, але з обмеженням екстрактивних речовин (наваристі м'ясні бульйони, соуси та ін.) і багатих жирами продуктів (жирні сорти м'яса і риби), гострих закусок, смажених страв, солоних і копчених продуктів. Рекомендовано збільшення в раціоні рослинної клітковини (фрукти, овочі, хліб з борошна грубого помелу або з висівками);

8.3.3. Повноцінний відпочинок та сон;

8.3.4. Прогулянки на свіжому повітрі;

8.3.5. По можливості уникнення стресових ситуацій;

8.3.6. Відмова від вживання алкогольних напоїв, тютюнових виробів, наркотичних та гепатотоксичних речовин;

Таблиця 2

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ (ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙОМУ, ПОБІЧНІ ЕФЕКТИ, ВПЛИВ РЕЖИМУ ХАРЧУВАННЯ ТОЩО)

Розділ ДФ	Інформація для пацієнта/представника пацієнта щодо особливостей застосування лікарських засобів
	<p>Для відновлення порушених функцій печінки раціональним є поєднання гепатопротекторів з вітамінами групи В, аскорбіновою кислотою, мікроелементами. Рекомендовано застосування полівітамінних комплексів з мікроелементами.</p> <p>Гепатопротектори слід приймати після їжі, не розжовуючи і запиваючи невеликою кількістю негазованої питної води.</p> <p>Протипоказанням до застосування гепатопротекторів є підвищена індивідуальна чутливість до компонентів препарату.</p> <p>У деяких випадках при застосуванні гепатопротекторів можуть спостерігатися розлади стільця, відчуття дискомфорту в епігастральній ділянці, нудота.</p> <p>Перераховані симптоми не завжди є підставою для відміни препарату і можуть бути зведені до мінімуму при прийомі препарату після їди.</p>
	<p>Оскільки лікування гепатопротекторами проводиться тривало (протягом 1 місяця і більше), слід суворо дотримувати рекомендований режим дозування препарату, щоб уникнути розвитку небажаних ефектів.</p> <p>При наявності факторів ризику (прийом лікарських препаратів з відомою гепатотоксичністю, робота в умовах підвищеної хімічної і радіаційної забрудненості) доцільний профілактичний прийом гепатопротекторів.</p> <p>Слід пам'ятати, що гепатопротектори, до складу яких входять діючі речовини артишоку, мають діуретичну і послаблюючу дію.</p> <p>При приготуванні есенціале для внутрішньовенного введення не можна застосовувати розчини електролітів.</p> <p>Призначати Гепабене у період вагітності і лактації треба з обережністю.</p> <p>Тривале використання білігніну може призвести до порушення всмоктування жиророзчинних вітамінів.</p> <p>Гептрал не рекомендується приймати перед сном через притаманний йому тонізуючий ефект.</p> <p>Не рекомендується застосування урсодезоксихолевої кислоти разом з антацидними засобами, які містять алюміній, холестираміном, колестиполом.</p> <p>Перед їдою призначається силібінін, білігнін; під час їди – гепабене, есеціале; після їди – орнітин, антраль.</p>

8.4. Довести до відома пацієнта/представника пацієнта, що детальна інформація про лікарський засіб наведена в інструкції про застосування лікарського засобу, яка до нього додається;

8.5. Довести до відома пацієнта/представника пацієнта, що при появі побічних реакцій (передбачених і непередбачених інструкцією для медичного застосування ЛЗ) при застосуванні лікарського засобу або відсутності ефективності лікарського засобу необхідно припинити прийом підозрюваного лікарського засобу, щонайшвидше повідомити лікаря, провізора (фармацевта), заповнити та надіслати спеціальну форму (карту-повідомлення для надання пацієнтом інформації про побічну реакцію та/або відсутність ефективності лікарського засобу при його медичному застосуванні) будь-яким зручним та доступним способом до Державного експертного центру МОЗ України;

8.6. Контроль доступності наданої інформації:

8.6.1. з'ясувати, наскільки пацієнт/представник пацієнта засвоїв інформацію;

8.6.2. попросити пацієнта/представника пацієнта повторити найбільш важливу інформацію;

8.6.3. з'ясувати, чи залишилися у пацієнта/представника пацієнта запитання.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК

Отже, протоколи провізора (фармацевта) – дієвий інструмент інформаційної підтримки спеціалістів фармації в реалізації їх професійних завдань в частині забезпечення належного застосування ЛЗ в інтересах пацієнта, є невід'ємною складовою і повністю відповідає концепції ВООЗ щодо GPP [3]. Водночас, на нашу думку, є доцільно доповнити їх перелік Протоколом провізора (фармацевта) зі сприяння прихильності до лікування хворих на хронічні гепатити з метою профілактики розвитку цирозу і раку печінки у даних хворих. Представлений у публікації Проект виноситься для ознайомлення та оцінки.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Діагностика і лікування хронічних невірусних захворювань печінки / В.Є. Нейко, Н.Г. Вірстюк, О.І. Дельцова [та інші] // Реферат науково-дослідної роботи. – 2013. – 15 с.
2. Дуб Л.Р. Протоколи провізора (фармацевта) як складова стандартизації фармацевтичної допомоги населенню в Україні / Л.Р. Дуб // Клінічна фармація, фармакотерапія та медична стандартизація. – 2010. – № 3-4. – С. 167–172.
3. Ліщишина О.М. Інструменти в реалізації професійних та етичних завдань спеціалістів фармації / О.М. Ліщишина, О.О.Шилкіна // Матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. «Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи» (Харків, 17-20.03.2014) / ред. кол.: А. А. Котвіцька та ін. – Х.: Вид-во НФаУ, 2014. – С. 370–373.
4. Наказ МОЗ України № 158 від 22.02.2010 р. «Про затвердження протоколів провізора (фармацевта)» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20100222_158.html. – Назва з екрану.
5. Наказ МОЗ України № 875 від 11.10.2013 р. «Про затвердження протоколів провізора (фармацевта)» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20131011_0875.html. – Назва з екрану.
6. Наказ МОЗ України № 960 від 02.11.2010 р. «Про затвердження протоколів провізора (фармацевта)» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20101105_960.html. – Назва з екрану.
7. Немченко А. С. Маркетинговий, нормативно-правовий, експертний, фармакоекономічний аналіз гепатопротекторних препаратів групи А05В: методичні рекомендації / А. С. Немченко, І. О. Федяк, А. Р. Грицик // Львів: ДП МВС України «Львів – Інформ – Ресурси», 2011. – 31 с.
8. Постанова КМУ № 637 від 29.04.2013 р. «Про затвердження Державної цільової соціальної програми профілактики, діагностики та лікування вірусних гепатитів на період до 2016 року» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/637-2013-%D0%BF>. – Назва з екрану.
9. Протоколи провізора як необхідна складова уніфікації підходів до фармацевтичної опіки / І.А. Зупанець, О.М. Ліщишина, Н.В. Бездітко [та інші] // Матеріали IV науково-практичної конференції «Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку» — Х.: Вид-во НфаУ, 2011. – С. 151.
10. Федяк І. О. Дослідження споживання гепатопротекторів пацієнтами із хронічними невірусними гепатитами у вітчизняних лікувально-профілактичних закладах / І. О. Федяк, Д.В. Семенів // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Практичні аспекти впровадження оцінки технологій охорони здоров'я в Україні» (Київ, 5-6.03.2013) / ред. кол.: А.С. Немченко та ін. – Х.: Вид-во НфаУ, 2013. – С. 61–69.

11. Федяк І.О. Протокол провізора (фармацевта) зі сприяння прихильності до лікування хворих на хронічні гепатити як елемент стандартизованої фармацевтичної допомоги / І.О. Федяк, О.В. Максименко // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2015. – № 4. – С. 67–72.
12. Федяк І.О. Фармакоеконімічні підходи до вдосконалення лікарського забезпечення хворих на хронічні вірусні гепатити в Україні / І. О. Федяк // Автореф. дис. канд. фармацевт. наук : 15.00.01 - технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація; НМАПО ім. П.Л. Шупика. – К., 2011. – 23 с.

УДК 615.03 + 616-08 + 616.36-002 + 616.36-004

Н. Г. Вирстюк, І. О. Федяк, А. В. Максименко

ПРОЕКТ ПРОТОКОЛА ПРОВИЗОРА (ФАРМАЦЕВТА) ПО СОДЕЙСТВИЮ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ГЕПАТИТАМИ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦИРРОЗА И РАКА ПЕЧЕНИ

В статье на основе обобщения теоретических и практических результатов исследований как особенностей диагностики и лечения больных на хронические гепатиты различной этиологии, так и подходов к совершенствованию фармацевтической помощи этой категории пациентов представлен Проект протокола провизора (фармацевта) по содействию приверженности к лечению больных хроническими гепатитами. Проект позиционируется как один из элементов профилактики развития цирроза и рака печени у данных больных.

Ключевые слова: протоколы провизора (фармацевта), хронические гепатиты различной этиологии, цирроз печени.

UDC 615.03 + 616-08 + 616.36-002 + 616.36-004

N. G. Virstyuk, I. O. Fedyak, O. V. Maksymenko

THE DRAFT PROTOCOL PHARMACIST (PHARMACIST) TO PROMOTE ADHERENCE TO TREATMENT IN PATIENTS ON CHRONIC HEPATITIS TO PREVENT THE DEVELOPMENT OF CIRRHOSIS AND LIVER CANCER

In article on the basis of generalization of theoretical and practical results of research of the diagnosis and treatment of patients with chronic hepatitis of different etiology, and approaches to improving pharmaceutical care in this group of patients presented a Draft Protocol pharmacist (pharmacist) to promote adherence to treatment in patients on chronic hepatitis. The project is positioned as one of the elements to prevent the development of cirrhosis and liver cancer in these patients.

Key words: protocols of the pharmacist (pharmacist), chronic hepatitis of various etiology, cirrhosis of the liver.

Адреса для листування:

76018, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 2
Кафедра фармації ІФНМУ
Тел. 067 9513954
E-mail: irynaf@tvnet.if.ua

Надійшла до редакції:
24.06.2015 р.