

А.А. Котвицька¹, В.В. Карло²**ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ПОШИРЕНОСТІ ПСОРИАЗУ В КРАЇНАХ СВІТУ ТА УКРАЇНИ**¹Національний фармацевтичний університет, м. Харків,²Смілянське комунальне підприємство «Лікарняна аптека»**Ключові слова:** псоріаз, псоріатична хвороба, статистичні дані, поширеність, статево-вікові особливості.

Наведено дані щодо поширеності псоріазу в різних країнах світу з урахуванням географічних, расових і статево-вікових особливостей хворих. Зазначено, що псоріаз – це хвороба-космополіт, поширеність якої залежить від регіону і коливається в межах від 0,1% до 11,8%. Визначено країни північної та західної Європи, у яких виявлено найбільший відсоток хворих на псоріаз. Відзначено розбіжність офіційних і фактичних даних щодо поширеності псоріазу в Україні, незадовільний рівень організації лікарської допомоги хворим на псоріаз у нашій країні та окреслено основні напрямки вирішення проблеми псоріазу та запобігання його ускладненим формам.

Исследование показателей распространенности псориаза в странах мира и Украине

А.А. Котвицкая, В.В. Карло

Приведены данные относительно распространенности псориаза в разных странах мира с учетом географических, расовых, половых и возрастных особенностей больных. Отмечено, что псориаз – это болезнь-космополит, распространенность которой зависит от региона и колеблется в пределах от 0,1% до 11,8%. Определены страны Северной и Западной Европы, имеющие наибольший процент больных псориазом. Отмечено расхождение официальных и фактических данных относительно распространенности псориаза в Украине, обращено внимание на неудовлетворительный уровень организации лечебной помощи больным псориазом в нашей стране и определены основные направления решения проблемы псориаза и предупреждения его осложненных форм.

Ключевые слова: псориаз, псориатическая болезнь, статистические данные, распространенность, половые и возрастные особенности.**Research of psoriasis prevalence rates in the countries of the world and Ukraine**

А.А. Kotvitska, V.V. Carlo

The data on the prevalence of psoriasis in different countries taking into consideration geographical, racial, and gender and age characteristics of the patients are given in the article. It has been observed that psoriasis is a cosmopolitan disease the prevalence of which depends on the region and ranged from 0.1% to 11.8%. The countries of Northern and Western Europe with the highest percentage of patients with psoriasis have been determined. The discrepancy between the official and the actual data on the prevalence of psoriasis in Ukraine has been noted, attention is paid to the poor level of the medical care organization for patients with psoriasis in our country and the main directions of solving the problem of psoriasis and prevention of its complicated forms have been identified.

Key words: psoriasis, psoriatic disease, statistical data, prevalence, gender and age features.

Останніми роками спостерігається стала негативна тенденція зростання дерматологічних захворювань. Одне з перших місць у практичній дерматології посідає псоріаз, який сьогодні, на жаль, є не лише захворюванням, а позитивним станом [6,7,9].

Псоріаз – еритематозно-сквамозний дерматоз мультифакторіальної природи, що характеризується гіперпроліферацією епідермальних клітин, порушенням кератинізації, запальною реакцією в дермі, змінами в різних органах і системах [1].

Основними характерними особливостями дерматозу є нез'ясованість етіології та патогенезу, часті рецидиви з короткими періодами ремісій, погіршення якості життя хворих, зниження їх професійної активності і соціальної адаптації, частий розвиток ускладнених форм, збільшення кількості випадків тривалої непрацездатності й інвалідизації пацієнтів [5–7,9].

Останнім часом у наукових публікаціях все частіше вживають термін «псоріатична хвороба», використання якого ґрунтується на поліорганності ураження при даному захворюванні, адже у пацієнтів часто реєструють патології серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту, метаболічний синдром тощо [3,7].

Здоров'я людини – найвища цінність, а створення умов для збереження здоров'я населення має бути пріоритетним

напрямок будь-якої держави. Вивчення медико-демографічних характеристик, тенденцій захворюваності й поширеності хвороб, у тому числі дерматологічного профілю, закономірностей змін зазначених показників і порівняння отриманих даних зі світовими показниками є важливою складовою планування стратегічних напрямків розвитку галузі охорони здоров'я країни та фармацевтичного сектора зокрема.

МЕТА РОБОТИ

Дослідження показників поширеності псоріазу в країнах світу та Україні, їх аналіз з урахуванням географічних, расових і статево-вікових особливостей хворих.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Протягом дослідження виконано контент-аналіз, застосовано аналітичні та статистичні методи (аналіз статистичних даних захворюваності на псоріаз, аналіз наукової інформації).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Псоріаз є одним із поширених дерматозів. Питома вага псоріазу в загальній структурі захворюваності шкіри становить від 7 до 10%, а серед госпітальних хворих зі шкірними хворобами до 20–25% [6,7,17].

За даними Міжнародної Федерації асоціацій псоріазу (International Federation of Psoriasis Associations), пошире-



ність псоріазу у світі неоднакова, вона залежить від регіону і коливається в межах 1,2–5%, а середній показник поширеності становить близько 3% від загальної популяції [17]. Результати інших досліджень вказують на більший діапазон поширеності дерматозу в світі – від 0,1% до 11,8% [8].

На наш погляд, така розбіжність даних свідчить про складність інтерпретації та зіставлення даних, отриманих різними дослідниками в різних країнах, оскільки не враховуються такі фактори:

- метод дослідження (клінічне обстеження, анкетування, власна оцінка хворих);
- контингент досліджуваних (пацієнти лікувально-профілактичних закладів, загальне населення країни);
- статево-вікова вибірка.

За даними ВООЗ, загальна кількість хворих на псоріаз в усьому світі складає близько 125 000 000 осіб. Розподіл хворих за різними формами псоріазу та за ступенем важкості клінічної картини відповідає правилу «третин»: 2/3 страждають легкими і помірними за складністю й перебігом формами захворювання, а 1/3 страждає на середньої важкості і важкі форми дерматозу (псоріатична еритродермія, псоріатичний артрит), що призводять до тривалої непрацездатності та інвалідизації пацієнтів [3,7,8].

У результаті аналізу статевих особливостей захворювання встановлено, що на псоріаз хворіють як жінки, так і чоловіки. Дані організації псоріазу США (National Psoriasis Foundation) та України (Українська асоціація псоріазу) свідчать, що у дитячому віці більшу захворюваність визначають у дівчат, а у дорослому віці на 60–65% частіше хворіють чоловіки [17].

Встановлено, що псоріаз може виникнути в будь-якому віці (як у дорослих старшого віку (70–85 років), так і у немовлят). У 3/4 випадків псоріаз виникає в дитинстві або юності, в 1/4 – у зрілому або похилому віці незалежно від статі. У захворюваності на псоріаз виділяють два вікових піки, яким відповідають дві форми хвороби:

- псоріаз I типу – з чіткою генетичною схильністю, спостерігають у 13–25 р.;
- псоріаз II типу – без генетичної складової та зі сприятливішим перебігом, виникає у 50–60 р. [4].

Як правило, найчастіше псоріаз розвивається у осіб віком 10–25 років, але за останні роки є випадки і їх кількість збільшується, коли захворювання з'являється у дітей 4–7 місяців [17].

Псоріаз обґрунтовано називають «хворобою-космополітом», оскільки хворі на дерматоз мешкають у всіх країнах світу. Псоріаз не залежить від соціально-економічних умов або соціального статусу хворого, наприклад, на псоріаз страждали Сталін, Черчілль і Рокфеллер [3,7,8].

Серія досліджень, виконаних у Європі, Північній Америці й Австралії підтвердила, що у представників білої раси дерматоз все ж поширеніший, ніж у представників інших рас, при цьому найменше на псоріаз хворіє місцеве населення азійських, африканських і латиноамериканських країн, від 0,3 до 0,9% [3,8–10].

Поширеність псоріазу в Індії становить 0,5–2,3%, у

Малайзії – 5,5%, в Японії – 0,29–1,18%. У різних регіонах Китаю (включаючи Тайвань) вона варіює від 0,05 до 1,23%. У представників монголоїдної раси низька частота псоріазу пов'язана з низькою поширеністю антигену HLA-Cw6 – основного імуногенетичного маркера цього захворювання [3,8,9].

У Центральній Америці з етнічно неоднорідною популяцією з індіанців, білих і негрів поширеність псоріазу варіює від 0,7% у Гватемалі, 1,2% у Гондурасі і 1,2% у Нікарагуа до 6% на Карибських островах [3,8].

У країнах Південної Америки поширеність дерматозу досягає 1,3–4,2%, складаючи у Бразилії 1,3%, у Венесуелі – 2%, у Мексиці – 3%, у Парагваї – 4,2% [3,8,9].

Поширеність псоріазу в етнічно змішаних популяціях Єгипту становить близько 3%, у населення Східної, Центральної й Південної Африки (сухий клімат) вона вище (2,8–3,5%), ніж у населення Західної Африки (0,08–0,5%). Низька поширеність відзначається також у афроамериканців, генетично близьких до західноафриканців [3,8,9].

Достатньо цікавим є факт, що поширеність дерматозу у білошкірих жителів Австралії близька до країн Заходу і становить близько 2,6%. Разом з тим, захворювання на дерматоз у австралійських аборигенів, що населяють цей материк протягом майже 30 000 років і походять з Південно-Східної Азії, жодного разу не виявляли, і лише останніми дослідженнями ВООЗ встановлено 4 випадки псоріатичного артриту [3,8,10,11].

У США частота захворюваності на псоріаз у середньому складає 2,4%, при цьому в північних штатах рівень захворюваності значно вищий, ніж у південних [3,8,9,17].

Відсутні відомості щодо захворювання на дерматоз як американських індіанців з поселень у лісах Амазонки й Оріноко, так і корінних народностей США, у яких відсутні або дуже рідко виявляють антигени HLA-B13 і B17 [3,9].

Достатньо високу популяційну частоту псоріатичної хвороби спостерігають у країнах Європи, де на дерматоз страждають до 15 млн осіб, а з урахуванням географічних особливостей країн – від 0,6 до 6,5% населення [3,8,9].

Результати сучасних досліджень свідчать про значну кількість хворих в Англії (2,8%), Німеччині (від 3 до 6,5% залежно від регіону), Італії (від 0,8% до 4,5%) та Франції (3,6%) [8,10,14,17,19].

Проаналізовано поширеність псоріазу у 18 країнах світу (табл. 1) і визначено, що середній показник захворювання складає 2,8%. За результатами дослідження встановлено, що найвищий показник поширеності псоріазу спостерігають у Німеччині (до 6,5%), Нідерландах (до 5%), Норвегії (до 4,8%), Франції (до 4,7%), Данії (до 4,2%), найбільшу кількість хворих на дерматоз – у США (> 7 млн), Німеччині (> 3 млн), Франції (> 2 млн) [17].

Як видно з даних, країни, в яких виявлено найвищі рівні поширеності захворювання, є країнами з високою розвинутою економікою, де фінансування медичної та фармацевтичної допомоги населенню (у відсотковому відношенні до ВВП) знаходиться на рівні 9–11% (фінансування охорони здоров'я України, на жаль, складає лише 3,3–3,4%); дотримання міжнародних стандартів належних практик (GLP, GCP, GMP,



Кількість хворих на псоріаз у різних країнах світу

Країна	Кількість населення країни, осіб	Кількість хворих*, %	Кількість хворих, осіб	Кількість хворих*, осіб	Ранг
США	315 172 000	2,4	7 564 128	7 000 000	1
Німеччина	81 843 809	3–6,5	3 519 283	3 000 000	2
Франція	63 468 168	2–4,7	2 157 918	2 000 000	3
Україна	45 560 255	0,21**	98 544**		
		3	1 366 807	1 500 000	4
Польща	38 208 618	3	1 146 259		5
Іспанія	46 163 116	1,4–3	1 015 589		6
Канада	33 676 000	1,8–2,7	774 548	> 1 000 000	7
Австралія	23 444 000	2,6	609 544		8
Нідерланди	16 805 350	1,8–5	571 382		9
Бельгія	11 041 266	2–3	276 031		10
Швеція	9 540 065	2–3	238 502		11
Болгарія	7 364 570	3	220 937		12
Норвегія	5 049 500	3–4,8	196 930		13
Данія	5 580 516	1,5–4,2	161 835		14
Швейцарія	7 952 600	2	159 052		15
Фінляндія	5 426 500	2–3	135 663		16
Литва	2 988 400	2–4	89 652		17
Словенія	2 062 680	1–2	30 940		18
Загальна кількість	721 347 413	$\Sigma_{\text{ср.}}=2,8$	20 235 000		

Примітки: * – дані Української асоціації псоріазу; ** – дані офіційної статистики МОЗ України.

GDP, GSP) і міжнародних стандартів якості, у тому числі, ISO-9000 є обов'язковою складовою (в Україні GPP – належна аптечна практика – дотепер має лише рекомендований характер); наявність системи медичного страхування забезпечує високий ступінь захисту населення та раціональне використання лікарських засобів, що ґрунтується на принципах фармакоеконіміки.

На перший погляд можна стверджувати, що чим більше розвинена країна, тим вищий відсоток виявлених хворих, які страждають на псоріаз. Однак пояснення такої тенденції, на нашу думку, полягає в тому, що в високо розвинутих країнах у більшому обсязі забезпечено доступність медичної та фармацевтичної допомоги, і хворі частіше звертаються до лікаря, рівень споживання лікарських засобів в цих країнах також значно вищий.

Наприклад, у Німеччині і Франції діє соціальна модель медичного страхування (МС): 80% населення охоплено програмами обов'язкового медичного страхування (ОМС), 10% – програмами добровільного медичного страхування (ДМС), 3% застрахованих в ОМС мають ДМС. Лікарняні каси сплачують встановлений перелік гарантованих послуг, у тому числі:

- комплекс профілактичних превентивних заходів;
- ранню діагностику захворювань;
- медичну та фармацевтичну допомогу (амбулаторна допомога, проведення реабілітаційних заходів, надання медичної та фармацевтичної допомоги в ЛПЗ), тощо [2].

Враховуючи вікові піки виникнення псоріазу і, відповідно, форми хвороби, важливе вивчення тенденцій поширеності серед населення віком до 18 років, що відповідає першому віковому піку. На прикладі Європейських країн проаналізовано поширеність псоріазу у хворих віком до 18 років. Встановлено, що середня кількість хворих складає близько 13% (табл. 2) [17].

Таблиця 2

Кількість хворих на псоріаз віком до 18 років в країнах світу*

Країна	Кількість хворих, %	Кількість хворих, осіб
Бельгія	10	27 603
Швеція	18	42 930
Фінляндія	15	20 350
Данія	15	24 275
Болгарія	5-7	16 562
Україна	Офіційна статистика відсутня	
	$\Sigma_{\text{ср.}}=13$	

Примітка: * – дані Української асоціації псоріазу.

За результатами аналізу показників поширеності дерматозу у дітей і підлітків до 18 років найбільшу кількість хворих виявлено у Швеції. Стосовно України аналогічні офіційні дані відсутні.

Дискусійним залишається питання щодо лідируючих позицій Швеції за даними виконаного дослідження. Незважаючи на те, що рівень надання медичної й фармацевтичної допомоги в країні оцінено експертами як високий і такий, що відповідає міжнародним стандартам, майже 80% населення охоплено програмами ОМС, а госпітальне обслуговування населення повністю безоплатне (вартість всіх послуг компенсується суспільними державними фондами), кількість хворих на псоріаз віком до 18 років складає 18% [2].

Отже, говорити про низький або недостатній рівень надання фармацевтичної допомоги не коректно, тому можна припустити, що достатньо високі показники поширеності в розвинутих країнах пов'язані саме з діючою системою ОМС і високим рівнем медичної та фармацевтичної допомоги, а також з частішими зверненнями пацієнтів за допомогою до медичних установ, де частіше діагностуються хвороби, що мають локалізований і неактивний характер.



Статистичні дані щодо поширеності псоріазу в Україні суттєво відрізняються від середніх показників у Європі і країн світу. За офіційними статистичними даними МОЗ України поширеність псоріазу в абсолютних показниках у 2009 р. становила 98 544 хворих (0,21% населення), а захворюваність – 13 529 осіб (0,03% населення). Необхідно зазначити, що на думку багатьох фахівців фактичний відсоток цього захворювання набагато вищий [7,17].

За неофіційними даними в Україні на псоріаз хворіють близько 1,5 млн осіб (> 3% населення). Така розбіжність порівняно зі статистичними показниками МОЗ України вказує на те, що більшість хворих намагаються лікуватись самостійно, а до лікаря звертаються лише на стадії тяжкого перебігу хвороби.

Як уже зазначено, офіційні відомості щодо кількості хворих на псоріаз віком до 18 років в Україні відсутні, однак дані українських науковців у галузі дитячої дерматології свідчать, що близько 14% українських пацієнтів занедажують у віці до 9 років, а в більшості випадків дебют захворювання припадає на період 5–15 років, що підтверджує значущість псоріазу в дитячому віці та зумовлює необхідність створення офіційної статистики щодо даного контингенту хворих [7].

Відсутність репрезентативної статистики і національного реєстру хворих на псоріаз, а також низький рівень проведення інформаційно-просвітницької роботи серед населення, зокрема з висвітленням у засобах масової інформації ризику розвитку інвалідності за відсутності адекватного та своєчасного лікування, призвели до того, що псоріаз і сьогодні лишається значною проблемою медичного та соціального характеру, незважаючи на велику кількість лікарських препаратів і методів лікування.

ВИСНОВКИ

За даними ВООЗ, загальна кількість хворих на псоріаз в усьому світі складає близько 125 000 000 осіб. Розподіл хворих за різними формами псоріазу та за ступенем важкості клінічної картини відповідає правилу «третин»: 2/3 страждають на легкі і помірні за складністю і перебігом форми захворювання, а 1/3 страждає на середньої важкості і важкі форми дерматозу (псоріатична еритродермія, псоріатичний артрит), що призводять до тривалої непрацездатності та інвалідизації пацієнтів.

Аналіз показників поширеності псоріазу в країнах світу, свідчить про те, що псоріаз можна назвати хворобою-космополітом, враховуючи, що його визначають у всіх країнах світу з різною поширеністю. Найбільший відсоток хворих виявлено у північній і західній Європі (Німеччина – до 6,5%, Франція – до 4,7%). Поширеність захворювання у Східній Азії значно нижча (Китай – 0,05–1,23%, Японія – 0,29–1,18%).

У ході аналізу расової залежності хронічного дерматозу встановлено, що найчастіше на псоріаз хворіють європейці, рідше представники монголоїдної раси, рідко негри, серед американських індіанців та ескімосів псоріаз практично не виявляють.

У результаті аналізу статевої особливості захворювання

встановлено, що на псоріаз хворіють як жінки, так і чоловіки: у дитячому віці більша захворюваність спостерігається серед дівчат, натомість у дорослому віці на 60–65% частіше захворюють чоловіки.

За результатами дослідження поширеності псоріазу у 18 країнах світу встановлено, що найвищі показники виявлено у Німеччині (до 6,5%), Нідерландах (до 5%), Норвегії (до 4,8%), Франції (до 4,7%), Данії (до 4,2%), при чому середній рівень поширеності дорівнює 2,8%.

Протягом аналізу країн з високим рівнем поширеності псоріазу встановлено ключові фактори, що впливають на виявлення хворих: фінансування охорони здоров'я країни, дотримання міжнародних стандартів належних практик (у тому числі GPP), наявність медичного страхування, що забезпечує доступність медичної та фармацевтичної допомоги, а також раціональне використання лікарських засобів, що ґрунтується на принципах фармакоекономіки.

Враховуючи визначені тенденції щодо частого виникнення псоріазу в дитинстві або юності, проаналізовано поширеність псоріазу серед хворих віком до 18 років. Встановлено, що найбільша кількість хворих мешкає у Швеції (майже 43 тис. пацієнтів, що складає 18% усіх хворих на аналізований дерматоз).

Аналіз статистичних відомостей щодо поширеності псоріазу в Україні свідчить, що дані значно занижені і суттєво відрізняються від середніх показників у Європі і світі. Крім того, відзначається достатня розбіжність офіційних і фактичних даних щодо поширеності. Так, за неофіційними даними в Україні хворі майже 3% населення, що свідчить про надзвичайну актуальність проблеми псоріазу і необхідність проведення систематичного моніторингу захворюваності на дерматоз на державному і територіальному рівнях з метою виявлення та раціональної фармакотерапії хворих.

Існуюча нині організація лікарської допомоги хворим на псоріаз в Україні та організація системи охорони здоров'я країни загалом знаходиться на незадовільному рівні, що, на наш погляд, можна пояснити відсутністю обов'язкового медичного страхування та національного реєстру хворих на псоріаз.

Враховуючи тенденції, що мають місце в Україні, на нашу думку, основними напрямками вирішення проблеми псоріазу та запобігання його ускладненим формам є:

- покращення обізнаності населення щодо захворювання, зокрема з висвітленням ризиків розвитку інвалідності за відсутності відповідного та своєчасного лікування;
- створення репрезентативної статистики та національного реєстру хворих на псоріаз за допомогою медико-соціального анкетування, оскільки реєстрація за даними звернень до лікувально-профілактичних закладів охорони здоров'я не відображає реальної кількості хворих;
- створення офіційної статистики щодо провокуючих факторів (предикторів) псоріазу з метою зменшення негативного впливу таких факторів;
- впровадження обов'язкового медичного страхування, що сприятиме ранній діагностиці захворювання, а також більшій доступності медичної та фармацевтичної допомоги.



СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Наказ МОЗ України «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим на дерматовенерологічні захворювання» № 312 від 08.05.2009 р.
2. Організація фармацевтичного забезпечення населення: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / А.С. Немченко, А.А. Котвіцька, Г.Л. Панфілова та ін.; за ред. А.С. Немченко. – Х.: Авіста-ВЛТ, 2007. – 487 с.
3. Псориаз и псориатический артрит / В.А. Молочков, В.В. Бадюкин, В.И. Альбанова [и др.]. – М.: Тов-во научных изд. КМК; Авторская академия, 2007. – 300 с.
4. Сизон О.О. Клініко-діагностичні критерії для визначення фенотипу псориазної хвороби / О.О. Сизон, О.Ю. Туркевич // Український журнал дерматології, венерології та косметології. – 2008. – №4. – С. 30–37.
5. Соколова Е.Е. Психологические особенности и качество жизни больных псориазом / Е.Е. Соколова, А.А. Мартынов // Клиническая геронтология. – 2007. – Т. 13, №10. – С. 40–43.
6. Федоренко О.Є. Клінічний досвід терапії псориазу / О.Є. Федоренко // Український журнал дерматології, венерології, косметології. – 2012. – №1 (44). – С. 59–62.
7. Харченко Т. Псориаз в Украине: современные подходы к решению проблемы / Т. Харченко // Український медичний часопис. – 01.10.2012 р. [Електронна публікація] www.umj.com.ua. – С. 1–3.
8. Chandran V. Geoepidemiology and environmental factors of psoriasis and psoriatic arthritis / V. Chandran, S. P. Raychaudhuri // Journal of Autoimmunity. – 2010. – Vol. 34. – P. 314–321.
9. Gudjonsson J.E. Psoriasis: epidemiology / J.E. Gudjonsson, J.T. Elder // Clin. Dermatol. – 2007. – Vol. 25. – P. 535–546.
10. Ibrahim G. The prevalence of psoriatic arthritis in people with psoriasis / G. Ibrahim, R. Waxman, P.S. Helliwell // Arthritis Rheum. – 2009. – Vol. 61. – P. 1373–1378.
11. Minaur N. Rheumatic disease in an Australian Aboriginal community in North Queensland, Australia. A WHO-ILAR COPCORD survey / Minaur N., Sawyers S., Parker J., Darmawan J. // J Rheumatol. – 2004. – Vol. 31. – P. 965–972.
12. Prevalence and treatment of psoriasis in the United Kingdom: a population based study / J.M. Gelfand, R. Weinstein, S.B. Porter, et al. // Arch. Dermatology. – 2005. – Vol. 141. – P. 1537–1541.
13. Psoriasis in Norway as observed in a population-based Norwegian twin panel / A. O. Olsen, A. Grjibovski, P. Magnus, et al. // Br. J. Dermatol. – 2005. – Vol. 153. – P. 346–351.
14. Schafer T. Epidemiology of psoriasis. Review and the German perspective. / T. Schafer // Dermatology. – 2006. – Vol. 212. – P. 327–337.
15. Saraceno R. Regional distribution of psoriasis in Italy / R. Saraceno, R. Mannheimer, S. Chimenti // J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. – 2008. – Vol. 22. – P. 324–329.
16. Psoriasis in France and associated risk factors: results of a case-control study based on a large community survey / P. Wolkenstein, J. Revuz, J. C. Roujeau, et al. // Dermatology. – 2009. – Vol. 218. – P. 103–109.
17. www.psoriasis.in.ua

Відомості про авторів:

Котвіцька А.А., д. фарм. н., професор, зав. каф. соціальної фармації, проректор з науково-педагогічної роботи (ступеневої фармацевтичної освіти) НФаУ.

Карло В.В., аспірант без відриву від виробництва кафедри соціальної фармації НФаУ, директор Смілянського комунального підприємства «Лікарняна аптека».

Поступила в редакцію 02.04.2013 г.