

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
факультет по подготовке иностранных граждан
кафедра организации и экономики фармации**

**КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
по теме: «ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА
ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ
ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В УКРАИНЕ И
МАРОККО»**

Выполнил: соискатель высшего образования
группы Фм 19(4,10д)і-05
специальности 226 Фармация, промышленная фармация
образовательной программы Фармация

Иман БАССУР

Руководитель: профессор заведения высшего образования
кафедры организации и экономики фармации,
д.фарм.н., профессор Алла НЕМЧЕНКО

Рецензент: доцент заведения высшего образования кафедры
фармацевтического менеджмента и маркетинга,
к.фарм.н., доцент Светлана ЖАДЬКО

АННОТАЦИЯ

В квалификационной работе проведено исследование рынка препаратов для лечения и профилактики дерматологических заболеваний в Украине и Марокко. Исследованы лекарственные средства, средства лечебной косметики, парафармацевтические товары для лечения и профилактики перхоти, в состав которых входит 2% кетоконазол, которые применяют для лечения и профилактики себореи и её симптоматического проявления – перхоти.

Работа изложена на 48 страницах, состоит из введения, экспериментальной части, общих выводов, 41 литературных источника, 8 таблиц, 17 рисунков.

Ключевые слова: перхоть, себорея, лекарственные средства, косметические средства, парафармацевтические товары

ANNOTATION

In the qualification work the market research of medicines for the treatment and prevention of dermatologic diseases in Ukraine and Morocco was conducted. We studied medicines, medical cosmetics, parapharmaceutical products for the treatment and prevention of dandruff, which include 2% ketoconazole, used for the treatment and prevention of seborrhea and its symptomatic manifestation - dandruff.

The work is presented on 48 pages, consists of an introduction, an experimental part, general conclusions, 41 references, 8 tables, 17 figures.

Key words: dandruff, seborrhea, medicines, cosmetics, parapharmaceutical products

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
РАЗДЕЛ 1. ОБЗОР ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПОДХОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРХОТИ.....	9
1.1 Теоретические основы возникновения перхоти	9
1.2 Особенности подходов в лечении перхоти	12
1.3. Двойственная природа шампуней для лечения перхоти.....	16
1.4. Анализ тенденций и развития рынка дерматологических заболеваний, применение кетоконазола.....	19
Выводы по 1 разделу.....	22
РАЗДЕЛ 2.	23
АНАЛИЗ АНКЕТНОГО ОПРОСА «АНКЕТИРОВАНИЕ ПО ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ ШАМПУНЕЙ ОТ ПЕРХОТИ»	23
2.1 Исследование данных анкетного опроса респондентов	23
2.2. Обработка результатов исследования анкетного опроса респондентов относительно статуса шампуней с 2 % кетоконазолом.....	27
2.3. Изучение анкетного опроса относительно частоты применения шампуней с кетоконазолом.....	32
Выводы по 2 разделу.....	35
РАЗДЕЛ 3. ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА.....	36
ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	36
3.1 Исследование монокомпонентных препаратов для лечения и профилактики перхоти	36
3.2 Анализ шампуней, содержащих 2 % кетоконазол, по методу «затраты-выгоды»	38
3.2. Прогноз потребления в денежном и натуральном выражении количества шампуней, в состав которых входит 2 % кетоконазол, используемые потребителями в г. Маракеш, Марокко	42
Выводы к разделу 3	45
ОБЩИЕ ВЫВОДЫ	46
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	49
ПРИЛОЖЕНИЕ	54

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ВООЗ – Всемирная организация здравоохранения

ЛФ – лекарственные формы

САМ – Союз арабского Магриба

ССАГПЗ – Совет сотрудничества арабских государств Персидского залива

ТМ – торговая марка

тыс. – тысячи

ФР – фармацевтический рынок

CAGR (англ. Compound annual growth rate) – совокупный среднегодовой темп роста

Dh дирхам

SMD – Support in Market Development

WTO – World Trade Organization

ВВЕДЕНИЕ

Современный арсенал лекарственных средств (ЛС) и парафармацевтических (ПФ) товаров, используемых в лечении и последующей профилактики перхоти, довольно разнообразен. Современный фармацевтический рынок средств для ухода за волосами стремительно растет и представляет собой сложную систему, что обуславливает необходимость его исследования и систематизации, как на мировом уровне, так и на уровне каждой страны.

Перхоть – это симптом заболевания кожи, вызванное грибом *Malassezia globosa*, который присутствует в микрофлоре кожи головы и в обычном состоянии неактивен. Но под воздействием провоцирующих факторов, микроорганизм начинает активно развиваться, ускоряя процесс регенерации клеток, вызывая активное деление клеток. В большинстве случаев для лечения поражения волосистой части головы, вызванных *Malassezia globosa* используют моно компонентные шампуни с кетоконазолом, которые обладают противогрибковым, кератолитическим и противовоспалительным свойствами. Врачи также рекомендуют шампуни, в состав которых входят различные растительные экстракты, минеральные вещества. Заболевший человек имеет возможность контролировать процесс возникновения перхоти, используя домашние средства в качестве профилактики и лекарственные и косметические средства, в качестве лечения, реализуемые в аптеках. Многие из них реализуются без рецепта. Как правило, пациенты применяют различные средства или их комбинации, прежде чем их состояние улучшится. Перхоть относится к симптомам, которая имеет негативную тенденцию. К сожалению, даже если состояние пациента улучшится, проявление болезни, вероятнее всего, в какой-то момент вернется.

Статистические данные социологических исследований утверждают, что 24 % населения стран Европейского Союза моют голову каждый день, 43 % – через день, а 33 % – один или два раза в неделю. В связи с чем такие

товары, как шампунь, пользуются массовым спросом даже во времена застоя в экономике страны и кризиса. От покупательной способности населения зависит только структура потребления шампуней, их состав. Покупатели отдают предпочтение шампуням фирм Avon, Head & Shoulders, Nivea и L'Oreal Professional. Главная составляющая шампуней от перхоти химическое вещество – кетоконазол 2 %, который при длительном применении имеет побочный эффект – пересушивает кожу головы. Поэтому шампуни с кетоконазолом, необходимо реализовывать только через аптеки и аптечные заведения. В настоящее время на фармацевтическом рынке страны высокие темпы роста демонстрируют как лекарственные, так и косметические средства для лечения перхоти, состав которых одинаков.

На мировом уровне вопросами дерматологии и трихологии занимается большое количество врачей, а именно: Messenger A. G., Lebowhl M. G., Neumann W. R., Berth-Jones J., Coulson I., Brandt F. S., Cazzaniga A., Hann M. И другие. В Украине вопросами предоставления профилактической помощи на сегодняшний день занимаются такие учёные, как: Немченко А. С., Половко Н. П., Демчук М. Б., Ивашков Т. А. Грошовый Т. Г., Мищенко В. И., Ярема И. А. Федоровская М. И., Соколова Л. В. и другие.

Актуальность темы. Около 900 миллионов человек во всем мире 3000 страдают кожными заболеваниями. Перхоть относят к одному из распространённых дерматологических заболеваний. 2 % кетоконазол входит в состав различных средств против перхоти, в различных жидких формах, в частности шампуней. В связи с чем вопрос куда отнести шампуни с кетоконазолом – к лекарственным средствам, парафармацевтическим товарам или только косметическим средствам является актуальным вопросом. Применение только лекарственных средств в борьбе с этим заболеванием не всегда оправдан и требует постоянного исследования. Актуальность исследований заключается в том, что перхоть, как правило, не вылечена, и имеет негативную тенденцию – при неблагоприятных условиях возникать вновь. В связи с чем, исследования и мониторинг

информационных источников и данных о её лечении и профилактики является актуальным вопросом.

Цель работы: провести исследования рынка препаратов для лечения и профилактики дерматологических заболеваний в Украине и Марокко на примере товаров для лечения и профилактики перхоти.

- рассмотреть теоретические основы возникновения перхоти;
- анализ тенденций и развития рынка дерматологических заболеваний, применение кетоконазола;
- провести анализ шампуней, содержащих 2 % кетоконазол, по методу «затраты-выгоды»;
- анализ анкетного опроса «Анкетирование по вопросу применения шампуней от перхоти» среди марокканских студентов НФаУ;
- провести расчёт прогнозируемого потребления в денежном и натуральном выражении количества шампуней, в состав которых входит 2 % кетоконазол, в г. Маракеш, Марокко.

Объект исследования – объектом анализа служили фармацевтические и косметологические рынки в Марокко и Украине.

Предмет исследования: медицинские и фармацевтические литературные источники, где приведены подходы по возникновению, лечению и профилактике дерматологических заболеваний; сайты по выбранной тематике в Украине и Марокко; монокомпонентные препараты для лечения и профилактики перхоти; поисковые системы "Аптеки Украины/apteki.ua" <https://apteki.ua/> и "Tabletki.ua" <https://tabletki.ua/>.

В ходе выполнения квалификационной работы были использованы следующие **методы:** контент-анализ, математический, статистический, системный анализ, метод наблюдения, обработки и последующего сравнения данных. Для предоставления материалов исследований были использованы графики, рисунки и таблицы.

Проведенные нами исследования имеют **практическое значение полученных результатов.** На сегодняшний день дерматологические

заболевания, а именно воспалительные заболевания кожи волосистой части головы, являются важной медико-социальной проблемой, поскольку они связаны не только со здоровьем, но и моральным дискомфортом человека. К наиболее распространённому заболеванию относится – себорея – широко распространенное хроническое, дерматологическое заболевание, поражающее кожу, богатую сальными железами (волосистая часть головы, лицо, кожные складки), одним из симптомов которой является перхоть. Но следует отметить, что перхоть – распространенная косметическая проблема, которая встречается у 40–60 % взрослых людей во всем мире. Появление которой приносит дискомфорт в социум человека. Исследование вопросов по применению монокомпонентных препаратов для лечения и профилактики перхоти имеет практическое значение для выбора препаратов, парафармацевтиков и косметических средств для её лечения.

Апробация результатов исследования и публикации. По результатам выполнения квалификационной работы опубликована статья (Приложение В) и получен сертификат участника конференции. (Приложение С).

Немченко А.С., Міщенко В.І., Іман Бассур. Дослідження підходів застосування монокомпонентних препаратів для лікування та профілактики лупи. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики* : матеріали ХІ міжнар. наук.-практ. дистанційної конф., м. Харків, 21 берез. 2024 р.– Харків : НФаУ, 2024. Р. 293-300 [12].

Структура и объем квалификационной работы традиционно состоит из введения, экспериментальной части, заключения, обзора литературы, список использованной литературы насчитывает 41 источника. Работа выполнена на 48 страницах, для наглядного изложения материала в квалификационной работе присутствует 8 таблиц и 17 рисунков.

РАЗДЕЛ 1. ОБЗОР ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПОДХОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРХОТИ

1.1 Теоретические основы возникновения перхоти

Перхоть — распространенная косметическая проблема, встречающаяся у 40-60 % взрослого населения во всем мире. Провоцируют ее возникновение дрожжевые грибки рода *Malassezia*, который присутствует на коже головы у всех людей, но только 50 % чувствительны к его ферментам. При благоприятных условиях грибки начинают активно размножаться, и как следствие – появляется раздражение кожи головы, нарушаются ее обменные процессы и появляется перхоть, которая характеризуется высокой скоростью чешуйчатого отслоения частиц кожи на протяжении длительного времени [3, 7].

Перхоть – не самостоятельное заболевание, а косметический признак, свидетельствующий о нарушении работы организма, что часто сопровождается замедлением роста волос и их выпадением. Она появляется у людей с самыми разными типами волос, однако наиболее склонны – люди с жирным типом волос. Перхоть проявляется в двух формах (рис. 1.1) [7].



Рис. 1. Формы проявления перхоти

Перхоть возникает при ускорении процесса обновления клеток волосистой кожи головы. В норме жизненный цикл клеток составляет приблизительно 28 дней, а при развитии перхоти сокращается до 7-20 дней. Это приводит к усиленному слущиванию клеток рогового слоя, которые слипаются в видимые хлопья. Основные симптомы перхоти представлены на рис. 1.2 [2, 7].

Основные симптомы перхоти	- образуются белые чешуйки ороговевших клеток по всей поверхности кожи головы и волос, которые можно заметить на расческе, одежде
	- появляется раздражение кожи головы, зуд, чувство стянутости, микротрещины
	- волосы тускнеют, ослабевают, становятся тонкими, электризуются, теряют объем и здоровый вид
	- кожа головы становится жирной или, наоборот - сухой
	- могут образоваться желтые корочки, появиться пятна

Рис. 1.2 Симптомы проявления перхоти

К причинам возникновения перхоти относятся следующие составляющие:

- неправильный уход за волосами, пересушивание кожи головы, недостаточно частое мытье головы;
- нарушения кислотно-щелочного баланса (рН) кожи;
- нездоровый рацион, дефицит витаминов А и группы В;
- снижение иммунитета кожи;
- нервное перенапряжение, психоэмоциональные стрессовые ситуации;

- нарушение желудочно-кишечного тракта и процессов обмена веществ;
- гормональный дисбаланс, нарушения в работе эндокринной системы;
- нарушение работы сальных желез;
- дисбаланс микрофлоры (увеличение патогенных бактерий);
- грибковые заболевания;
- влияние негативных факторов внешней среды;
- наследственная предрасположенность [7, 12, 16].

Спровоцировать появление перхоти могут также факторы, представленные на рис. 1.3 [9, 21, 24].

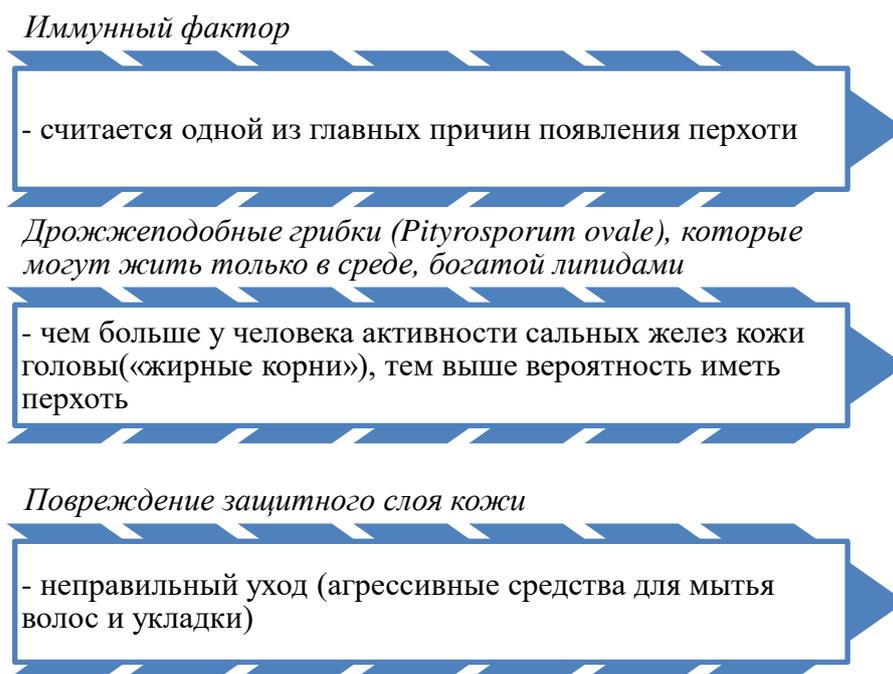


Рис. 1.3 Главные факторы, провоцирующие появление перхоти

Как свидетельствуют медицинские источники, что одной из главных причин появления перхоти является иммунный фактор. Также особенности работы сальных желез. На этот фактор влияют и гормоны, и генетическая предрасположенность [28, 31, 38, 39,].

1.2 Особенности подходов в лечении перхоти

По данным медицинской литературы лечение перхоти не может быть стремительным, это довольно длительный процесс. Очень редко удается в течение короткого срока ликвидировать болезнь. Часто приходится проводить непрерывное лечение то затихающей, то вновь усиливающейся себореи. Применяемые лечебные препараты должны обладать восстанавливающим, дезинфицирующим и гиперемическим действием [6, 7, 12]. Применяют как традиционные лекарственные средства, так и диетические добавки (ДД), и косметику в состав которой входят вещества, обладающие лечебными свойствами [1, 2, 12, 15].

К лечению перхоти следует подходить дифференцированно, для получения надежного эффекта важно правильно установить диагноз у врача и причины заболевания, подобрать соответствующий комплекс мероприятий. Как правило, продолжительность лечения составляет 3-6 недель. Современные методы лечения себореи основаны на данных, подтверждающих ее грибковое происхождение. При поражении волосистой части головы назначают шампуни, содержащие кетоконазол, цинк и деготь не реже 2-х раз в неделю до ликвидации проявлений перхоти, которые следует применять не менее месяца. В дальнейшем эти средства используются в качестве профилактических. При тяжелом течении заболевания, характеризующемся наличием очагов с выраженным воспалением и плотным наслоением чешуек, перед применением противогрибковых препаратов необходимо использовать средства, которые могут отшелушивать отмершие клетки (салициловая кислота, препараты дегтя) или размягчить чешуйки при помощи масел с последующим использованием шампуня с кетоконазолом [1, 2, 6, 12].

По данным литературных источников на сегодняшний день все средства от перхоти, реализуемые в аптеках, условно делят на четыре группы [2, 6, 12] (табл. 1.1).

Таблица 1.1

Группы средств против перхоти, реализующиеся в аптеках

Состав	Торговые названия шампуней
I противогрибковые средства микостатического действия – угнетают развитие грибка и снижают его количество на коже, улучшают рост волос	
Кетоконазол, климбазол	Низорал 100 мл «Janssen Pharmaceutica», Бельгия Перхотал 100 мл «Джепак Интернешнл», Индия, Кетозорал-Дарница, 60 мл ФФ «Дарница», Украина
II противогрибковые средства фунгицидного действия – поражают грибок	
Циклопирокс, пиритион цинка, октопирокс	Себипрокс 60 мл «Stiefel», Нидерланды, Stiprox «Stiefel», Нидерланды, Фридерм цинк 60 мл «Schering-Plough Pharma», Португалия
III отшелушивание – обеспечивают удаление чешуек перхоти с волосистой части головы	
Сера, салициловая кислота	Шампунь Сульсена 150 мл, ООО «Амальгама Люкс», Украина
IV противовоспалительные и регенерирующие – стабилизируют процесс деления клеток, снимают раздражение и зуд, способствуют сужению пор, снижают активность сальных желез, оставляя грибок без достаточного питания	
Растительные экстракты (крапивы, календулы, лопуха, ромашки, ивы белой), эфирные масла сосны, кедра можжевельника	Дегтярный шампунь 250 мл «Красота и Здоровье», Украина Шампунь «Альгопикс» 200 мл «Медика АО» Болгария, Ароматика масло репейное п/перхоти 100 мл (Мирра), «Lab. Biocodex,» Франция

Врачи-трихологи в особо тяжелых случаях местно назначают гормональные мази и прием внутрь противогрибковых препаратов (2 % кетоконазола, флуконазола, тербинафина). В комплексную терапию включают витамины, антигистаминные средства, препараты для нормализации работы желудочно-кишечного тракта, восстановление водно-солевого баланса и нормализация рациона питания. Применяют физиотерапевтические методы – криомассаж жидким азотом и дарсонвализация кожи волосистой части головы. Как правило, для лечения перхоти используются шампуни, в состав которых входят вещества, обладающие специфическим механизмом действия. Чаще всего действующее вещество обладает противогрибковым эффектом, так как избыточная выработка кожного сала при себорее является благоприятным условием для размножения грибка, под воздействием которого обновление клеток эпидермиса ускоряется. Примером такого средства служит «Шампунь с кетоконазолом» ЗАО ФФ «Эльфа», Украина. Этот препарат эффективно уменьшает размножение *Pityrosporum ovale* (грибков, провоцирующих образование перхоти, себорейного дерматита). Через 7 дней использования наблюдается выраженное уменьшение симптомов заболевания, через 14 дней результат закреплен. Только в этом препарате, в отличие от прочих аналогов не применяется соляная кислота для растворения кетоконазола, что защищает кожу от раздражения. Следует отметить, что наличие соляной кислоты в шампуне может вызывать сильное раздражение слизистой кожи головы [1, 2, 6, 12].

Лечебный шампунь должен иметь мягкую моющую основу, которая не будет нарушать защитный слой кожи. Не рекомендован SLS, содиум лаурил сульфата. Врачи-трихологи рекомендуют, что главными составляющими в шампунях должны быть растительные масла для восстановления защитного барьера кожи – они «разгружают» иммунную систему. Также рекомендуют каждые 2 недели следует производить лечебное обертывание с последующим мытьем головы шампунем, после

чего полезно ополаскивание различными настоями. В случае наличия грибкового заболевания лечение антимикотическими препаратами (кетоконазолом) местно и системно является абсолютно необходимым [2].

Вне зависимости от основной причины, вызвавшей появление перхоти назначается лечение, которое направлено на 4 главных фактора (рис. 1.4) [2, 12, 21].

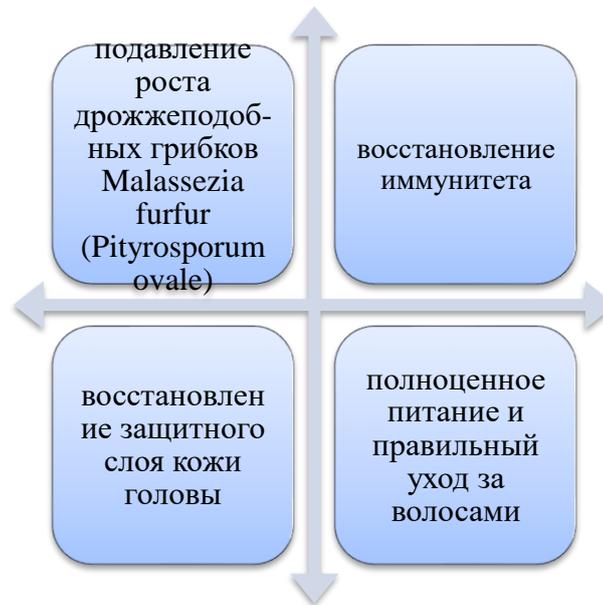


Рис. 1.4 Основные направления лечения перхоти

Также для лечения перхоти применяют мазь от перхоти в течении двух месяцев для окончательного излечения от себореи (Сульсена мазь (паста); Серно-салициловая мазь; Гидрокортизоновая мазь). Также для лечения перхоти применяют препараты, такие как Низорал таблетки – по одной раз в день во время еды от 7 до 60 ти дней согласно рекомендации лечащего врача [2, 6].

Таким образом вне зависимости от основной причины, вызвавшей появление перхоти, назначается лечение, которое направлено на:

- 1) подавление роста дрожжеподобных грибов *Malassezia furfur* (*Pityrosporum ovale*);
- 2) восстановление защитного слоя кожи головы;
- 3) полноценное питание и правильный уход за волосами [14, 15, 16].

1.3. Двойственная природа шампуней для лечения перхоти

Наиболее широкое распространение в лечении перхоти получили кетоконазол и пиритионат цинка (Head and shoulders, Фридерм-цинк, Syoss и др.). Применение шампуней, содержащих деготь и отшелушивающих средств, как правило, недостаточно эффективно при длительно протекающем процессе, поскольку не воздействует на болезнетворную флору и при смене шампуня перхоть возникает вновь. Шампунь «Кето Плюс» (Гленмарк фармасьютикалз Лтд, Индия) является комбинированным препаратом, в состав которого входит цинк и кетоконазол, т.е его можно отнести как к лекарственным средствам, так и к парафармацевтикам, применяющимся с профилактической целью [12].

Для парафармацевтиков и средств лечебной косметики объективно характерна двойственность – они могут быть как средствами для лечения, так и профилактики. Эти категории товаров одновременно являются дополнительными компонентами лечения и профилактики перхоти и могут регулировать биохимические и физиологические процессы в организме – оказывать тем самым лечебное действие [12, 16]. Достаточно сложно провести четкую границу между парафармацевтиками, косметические средства, в состав которых входят лекарственные средства и лекарственными средствами (препаратами) (рис. 1.6) [12].

Если в маркировке товаров указано «шампунь», то это не значит, что его необходимо включать в раздел косметики. Косметические средства, в состав которых входят лекарственные средства, содержащие кетоконазол, реализуются не только в аптеке, а и в супермаркетах, и на рынке, интернет-магазины. Как правило, при приобретении таких косметических средств в супермаркетах и интернет-магазинах, потребитель не получает профессиональных консультаций по применению этих товаров. При этом ожидаемый лечебный эффект не наступает, что отрицательно влияет на их имидж [18].

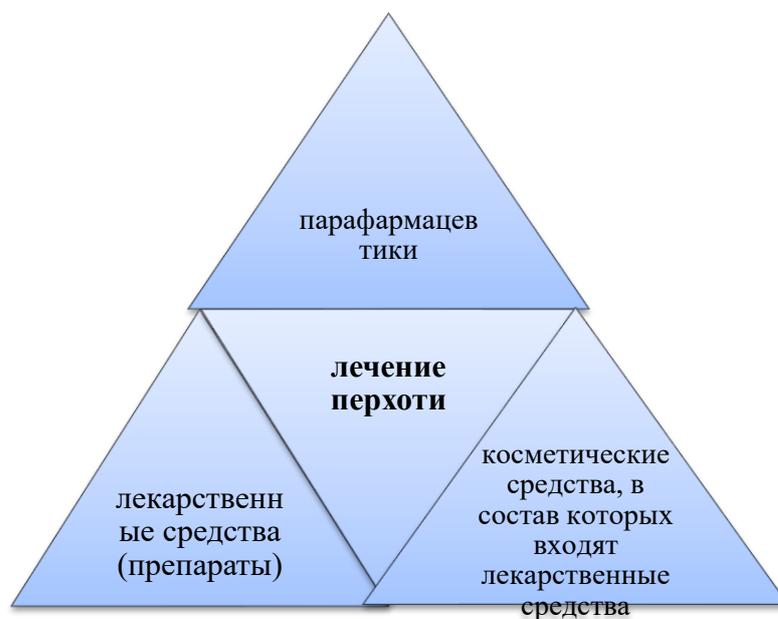


Рис. 1.6 Двойственность природы парафармацевтиков, косметических средства, в состав которых входят лекарственные средства и препаратов

Для достижения необходимого эффекта при лечении перхоти комплексно применяются как парафармацевтики, косметические средства, в состав которых входят лекарственные средства, а также препараты системного и местного действия [21, 24]. Наиболее прогрессивным направлением считается создание комплексных систем (продуктовых линеек), направленных на решение конкретной проблемы [35].

Согласно решению Европейского Союза на упаковке товаров должна присутствовать аббревиатура INCI (Международная Номенклатура Косметических Ингредиентов), согласно которой широко употребляемые ингредиенты против перхоти: Zinc Pyrithione – цинк пиритион, Climbazole – климбазол, Octopirox (Piroctone Olamine) – октопирокс (пироктон оламин), Ketoconazole – кетоконазол, Coal Tar – деготь, Sulphur – сера. Salicylic Acid – салициловая кислота, Selenium Disulphide – дисульфид селена.

Топ продаж на украинском фармацевтическом рынке принадлежит «Сульсена шампунь от перхоти 150 мл ООО Амальгама Люкс, Украина табл. 1.2 [17].

Таблица 1.2

**Сводные данные по Сульсена шампунь от перхоти 150 мл
«ООО Амальгама Люкс», Украина**

	Производитель	ООО Амальгама Люкс, Украина		
	Страна-производитель	Украина		
	Об'єм, мл.	150		
	Нужен рецепт	Нет		
	Термолабильный	Нет		
	Фармакотерапевтическая группа	Изделия не зарегистрированные как медицинские изделия		
	Состав	Aqua, Sodium Laureth Sulfate, Acrylates Copolymer, Cocamidopropyl Betaine, PEG-7 Glyceryl Cocoate, Dimethiconol, TEA-Dodecylbenzenesulfonate, Parfum, Selenium Sulfide, Glycol Distearate, Coco-Glucoside, Glyceryl Oleate, Glyceryl Stearate, Salicylic Acid, Citric Acid, Triethylene Glycol		
	Цена (по данным на 31.03.2024 г.)	Макс. цена, грн	Мин. цена, грн	Средн. цена, грн
	104,80	143,50	124,15	

Не рекомендуется использовать лекарственные препараты от перхоти без консультации со специалистом. Необходима комплексная консультация врачей: трихолога, эндокринолога, косметолога, дерматолога и терапевта. В основном, в связи с тем, что перхоть могли вызвать нарушения внутренних органов и самолечение может только усугубить ситуацию [21, 35].

1.4. Анализ тенденций и развития рынка дерматологических заболеваний, применение кетоконазола

На сегодняшний день в мире выявлено более 3000 кожных заболеваний, в связи с чем дерматология предлагает богатый арсенал системных терапевтических средств, предназначенных для лечения дерматологических заболеваний. Как свидетельствуют данные отчёта Precedence Research объём мирового рынка дерматологических препаратов к 2030 г. составит около 39,78 млрд долларов США (рис. 1.7) [37].

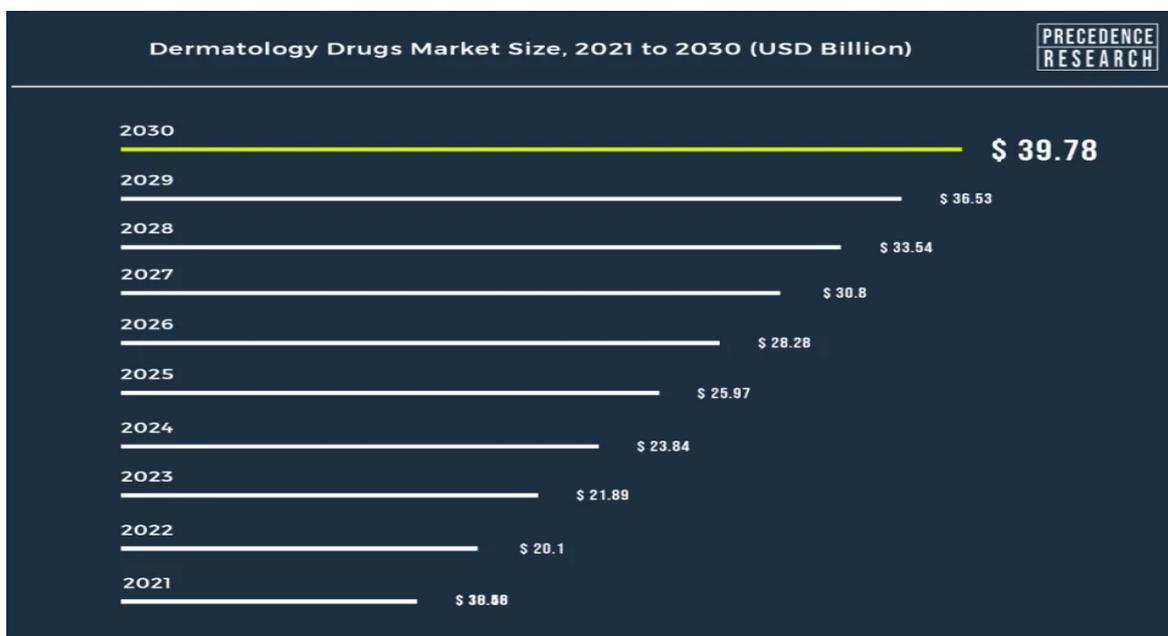


Рис. 1.7 Развитие мирового рынка дерматологических препаратов с 2021 г. по 2030 г. (по данным отчёта Precedence Research)

Одним из основных факторов роста рынка дерматологических препаратов является рост распространенности кожных заболеваний. Основными причинами кожных заболеваний у миллионов людей во всем мире являются: возраст; травмы; наследственные факторы; факторы окружающей среды. ВОЗ показала, что кожные заболевания являются одними из наиболее распространенных типов проблем со здоровьем, от которых страдают около 900 миллионов человек во всем мире. В

гериатрическом возрасте происходит ухудшение функции кожи человека, что приводит к возникновению ряда кожных заболеваний. Этот факт является движущей силой роста индустрии дерматологических препаратов. Также с возрастом организм также начинает сталкиваться с множеством дополнительных проблем, таких как: замедленное заживление ран, повышенная восприимчивость к инфекциям, повышенная чувствительность к ультрафиолетовому излучению и уменьшение количества подкожного жира [19].

В результате повышается риск приобретения различных кожных заболеваний, что повышает спрос на дерматологические препараты. Увеличение количества выпусков новых продуктов фармацевтическими компаниями в поисках потенциальных лекарств, а также активизация исследований и разработок являются движущими факторами роста рынка кетоконазола. Статистические данные о рынке кетоконазола приведены в табл. 1.3 [6].

Перхоть относят к одному из распространённых дерматологических заболеваний. Средства против перхоти должны содержать восстанавливающие, противомикробные и стимулирующие компоненты: растительные масла, экстракты (цитрусовые, розмарин, зеленый чай) и кетоконазол – противогрибковый агент. Саму перхоть во всех перечисленных вариантах провоцирует грибок. Для борьбы с ним применяют шампуни с кетоконазолом [6].

Увеличение количества производителей кетоконазола в Азиатско-Тихоокеанском регионе способствует росту рынка в этом регионе. Кроме того, все больше людей ведут свой образ жизни, что приводит к увеличению спроса на средства по уходу за кожей, что приводит к увеличению инвестиций в противогрибковые препараты. Следовательно, учитывая большую численность населения Азиатско-Тихоокеанского региона, ожидается, что в течение прогнозируемого периода оно будет расти с высокими среднегодовыми темпами роста [6].

Таблица 1.3

Статистические данные о рынке кетоконазола

Кетоконазол	Статистические данные
	это синтетическое производное имидазолдиоксолана, что проявляет противогрибковой активностью в отношении дерматофитов <i>Trichophyton spp</i>
	в 2022 г. рынок кетоконазола оценивался в 106,24 миллиона долларов США
	ожидается, что среднегодовой темп роста составит 3,1 % в течение 2023-2030 гг.
	прогнозируется, что Северная Америка будет доминировать на рынке в течение 2023-2030 гг.
	<p>ключевые игроки на рынке кетоконазола:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mylan Inc. США – Альмирал, ЮАР; – Джонсон & Джонсон Сервисез, Инк.; – Таро Фармасьютикал Индастриз Лтд.; – Тева Фармасьютикал Индастриз Лтд.; – Сандоз Групп АГ; – Страйдс Фарма Сайенс Лимитед; ЛГМ Фарма; – АКШАР ФАРМА; – Gonane Pharma

Таким образом в мире повышается спрос на дерматологические препараты для лечения кожных болезней. Большинство средств против перхоти содержат кетоконазол – противогрибковый агент [2, 6].

Выводы по 1 разделу

1. Перхоть — часто рассматривается как косметический недостаток, в то же время она является проявлением ряда дерматологических заболеваний, к которым относятся себорейный дерматит, псориаз, отрубевидный лишай.
2. Рассмотрено, что вне зависимости от основной причины, вызвавшей появление перхоти, назначается лечение, которое направлено на главные составляющие: подавление роста дрожжеподобных грибов *Malassezia furfur* (*Pityrosporum ovale*); восстановление защитного слоя кожи головы; полноценное питание и правильный уход за волосами.
3. Средства против перхоти делят на четыре группы: противогрибковые средства фунгистатического действия; противогрибковые средства фунгицидного действия; отшелушивающие и восстанавливающие.
4. Медицинская литература свидетельствует, что шампуни с 2 % Кетоконазолом устраняют шелушение и зуд, которые обычно ассоциируются с перхотью, себорейным дерматитом, отрубевидным лишаем. Механизм действия кетоконазола основывается на ингибировании системы цитохром P450 у грибов, который уменьшает синтез эргостерола-главного компонента клеточной мембраны грибов.
5. Лечение перхоти направлено на: подавление роста дрожжеподобных грибов *Malassezia furfur*; восстановление защитного слоя кожи головы; полноценное питание и правильный уход за волосами. По данным отчёта Precedence Research объем мирового рынка дерматологических препаратов к 2030 г. составит около 39,78 млрд долларов США.
6. Рассмотрена двойственность природы средств для лечения перхоти, как парафармацевтиков, косметических средства, в состав которых входят лекарственные средства и препаратов. Их главные составляющие: антигрибковые препараты (кетоконазол, дисульфид селена, тербинафин), кератолитики (салициловая кислота, сера), регуляторы кератинизации (пиритион цинка).

РАЗДЕЛ 2.

АНАЛИЗ АНКЕТНОГО ОПРОСА «АНКЕТИРОВАНИЕ ПО ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ ШАМПУНЕЙ ОТ ПЕРХОТИ»

2.1 Исследование данных анкетного опроса респондентов

В настоящее время стремительное развитие науки трихологии и модернизация медицины повышают шансы на успешное излечение от множества заболеваний и патологий, связанные с заболеваниями волосистой части головы [2, 6, 28, 30]. Однако у пациентов и потребителей различных аптечных средств существуют множество вопросов. Этот вопрос также усложняется массовой рекламой большинства фармацевтических продуктов. Для систематизации выбора правильного товара по уходу за волосами мы провели анкетирование среди студентов Национальной Фармацевтической академии. Анкетный опрос проводился при помощи Гугл формы, которая была открыта в течение месяца – с 01.01.2024 г. и по 01.02.2024 г. Анкета состояла из 10 открытых и закрытых (структурированных) вопросов. Был предположен выбор ответа из списка. Закрытые вопросы составлялись с правом множественного выбора. В анкетировании приняли участие 36 студентов, проживающих в Марокко. В опросе принимали участие больше женщин – 55,6 %, мужчин – 44,4 % (рис. 2.1).

Ваш пол?
36 відповідей

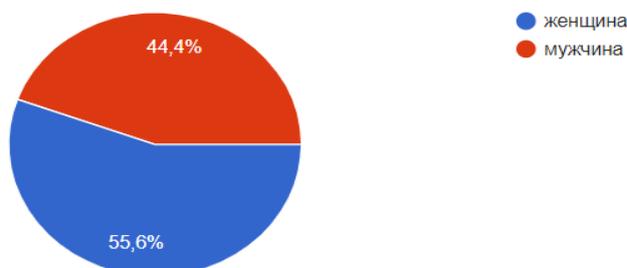


Рис. 2.1 Распределение по гендерному признаку участников анкетного опроса

В анкетировании приняли участие студенты в возрасте от 20-25 лет, которые составили 50 % от общего количества опрошенных; 30 % составили 25-30 лет; 11,1 % респондентов имели возрастные границы от 30 до 35 лет и самая малочисленная группа – это люди в возрасте больше 35 лет – 8,3 % (рис. 2.2).

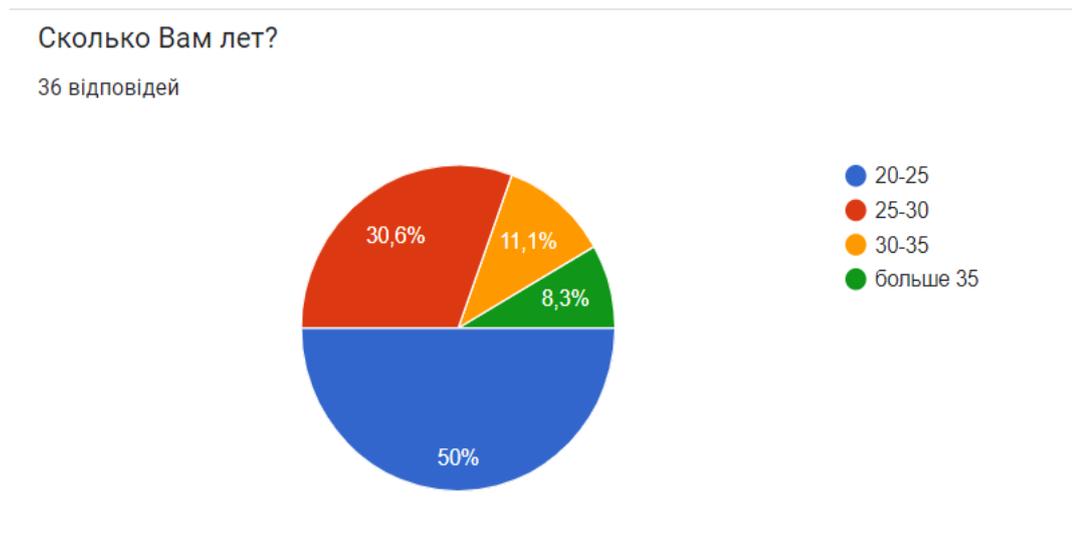


Рис. 2.2 Ранжирование респондентов по возрасту

Безусловно, такое явление как перхоть было знакомо всем респондентам. Многие литературные источники по выбранной тематике делают акцент, что это довольно неприятное явление, которое часто воспринимают как косметический недостаток. Люди начинают бороться с ним с помощью таких средств, как специальные шампуни или ополаскиватели для волос. Такой подход, как правило, даёт кратковременный результат. Однако, через небольшой промежуток времени в большинстве случаев происходит рецидив, и перхоть возвращается вновь и начинает «досаждать» человеку. Многие воспринимают перхоть как временные косметические проблемы (усиление выработки сального секрета). Большинство людей считают перхоть лишь неприятной косметической проблемой. Поэтому следующим вопросом исследования

при помощи анкетного опроса, был вопрос выбора: «По Вашему мнению, перхоть — это косметическая проблема или медицинская проблема?» (рис. 2.3).

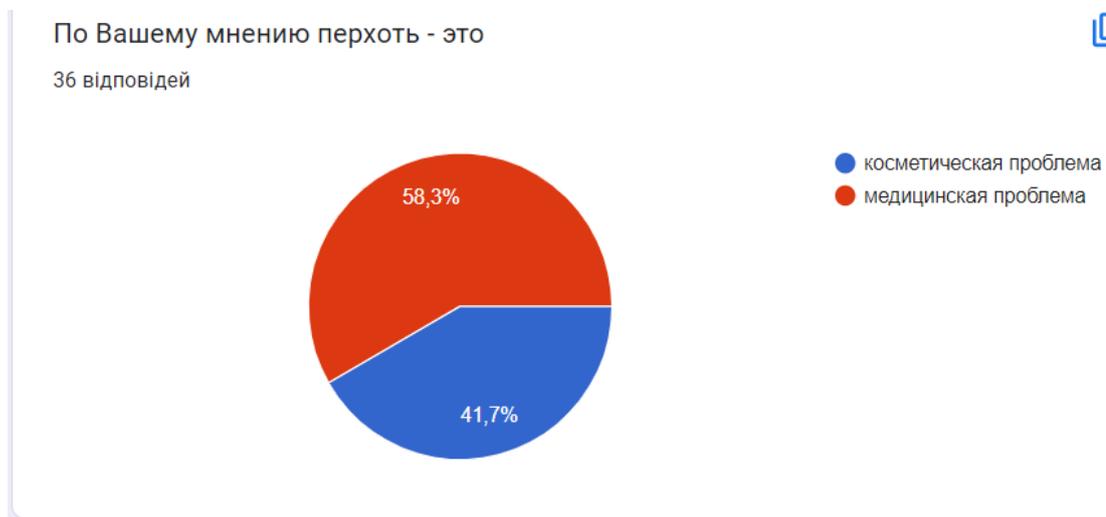


Рис. 2.3 Ответ на вопрос респондентов по поводу их мнения о возникновении перхоти – это косметическая проблема или медицинская проблема

Как видно из рисунка – 15 респондентов (41,7 %) отдали предпочтение ответу, о том, что перхоть – это косметическая проблема, а 21 человек (58,3 %) свой выбор остановили на ответе – перхоть – это медицинская проблема.

Следует отметить, что только комплексный подход даст стабильный результат и избавит человека от такого заболевания волос как перхоть. Разобраться с проблемой возникновения перхоти, и назначить правильную комплексную терапию сможет только грамотный врач дерматолог – трихолог. При этом, респонденты отдали предпочтение ответу, что вопреки мнению, которое часто встречается среди обывателей – перхоть на голове является не только косметической, но и медицинской проблемой. Решать её возможно только путём правильного выбора средств для её уничтожения и

последующей профилактики. Это индивидуальная схема, результативность которой зависит от квалификации врача [6].

Среди потребителей существует вопрос, где купить эффективный шампунь против перхоти, цена которого будет приемлемой. Решить его достаточно сложно. Поэтому следующим вопросом был вопрос относительно их места приобретения: «Где вы предпочитаете покупать шампуни от перхоти?». Отдали предпочтение приобретения шампуней против перхоти в аптеках 18 респондентов (50 %), в специализированных магазинах по продаже косметики – 9 (25 %), в супермаркетах – 8 (22,2 %), в интернет-магазинах 1 (2,8 %). Из ответов следует, то аптека является главным местом, где респонденты предпочитают приобретать исследуемые товары. Аптека – гарантирует качество товара, уверен также в ней возможно получить фармацевтическую опеку в вопросах профилактики заболевания. Покупатели в аптеках полностью уверены в надлежащем качестве товара, а вот покупкам через интернет респонденты отдали наименьшее предпочтение, о чём свидетельствуют их ответы (рис. 2.4).

Где Вы предпочитаете покупать шампуни от перхоти?

36 відповідей

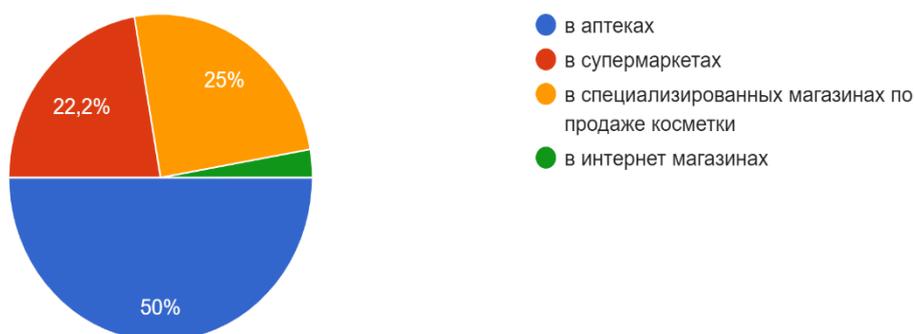


Рис. 2.4 Распределение мест приобретения шампуней против перхоти по анкетам респондентов

2.2. Обработка результатов исследования анкетного опроса респондентов относительно статуса шампуней с 2 % кетоконазолом

Как свидетельствуют медицинские источники, что кетоконазол — это синтетическое производное имидазолдиоксолана, проявляющее противогрибковую активность в отношении дерматофитов *Trichophyton spp.*, *Epidermophyton floccosum* и *Microsporum spp.*, а также дрожжей, в том числе *Malassezia spp.* и *Candida spp.* Особенно выражен эффект в отношении *Malassezia spp.* Действие кетоконазола направлено на то, что он ингибирует биосинтез эргостерола в грибах и изменяет состав других липидных компонентов в мембране. В связи с чем, что 2 % кетоконазол является основным составляющим компонентом шампуней, которые применяются в комплексных методиках лечения перхоти. Кетоконазол очень быстро устраняет зуд, который обычно сопровождает инфекции, вызванные дерматофитами и дрожжами, а также при состояниях кожи, обусловленных наличием *Malassezia spp.* Для комплексного лечения перхоти на фармацевтическом рынке существует шампунь с 2 % кетоконазолом, который быстро помогает избавиться от грибковых инфекций волосистой части головы, от зуда и себореи. Но само слово «шампунь» иногда у потребителей вызывает двойственное восприятие. Шампунь ассоциируется с косметикой, как таковой, а не с лечением. В связи с чем, постоянно поднимется, вопрос куда необходимо отнести шампунь с 2 % кетоконазолом, — к лекарственным средствам или косметике. Этот вопрос достаточно сложен и вызывает дискуссию и обсуждение.

Обработка результатов анкетного опроса дала возможность предоставить следующие данные: 80,6 % респондентов ответили — что шампуни с 2 % кетоконазолом это лекарственные средства, а 19,4 % отнесли их к разряду косметических средств. Следует отметить, что студенты владеют медицинской и фармацевтической информацией, и у них отсутствует единое мнение. Что же можно говорить о потребителях

шампуней с 2 % кетоконазолом, которые не владеют такой информацией? (рис. 2.5).

Как Вы считаете - шампуни, в состав которых входит 2% кетоконазол, относятся с лекарственным средствам или косметике?⁷
36 відповідей

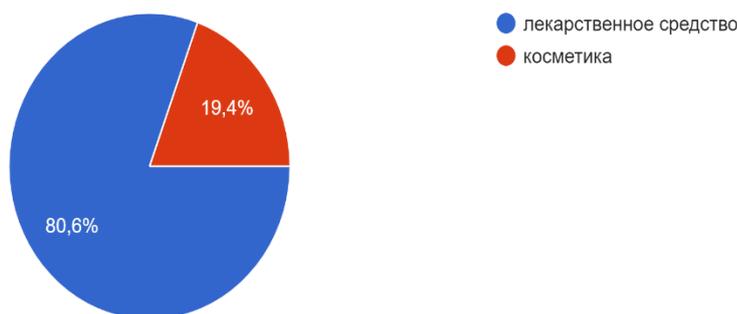


Рис. 2.5 Ранжирование ответа на вопрос о «Как Вы считаете – шампуни, в состав которых входит 2% кетоконазол, относятся к лекарственным средствам или косметике?»

Как известно, что шампунь для лечения перхоти должен иметь мягкую моющую основу, которая не будет нарушать защитный слой кожи. На фармацевтических рынках присутствуют различные торговые наименования. В Украине это шампунь, который вошёл в Топ продаж – Шампунь Elfa Pharm Hair Med против перхоти, 150 мл НВО ФФ «Эльфа», а в Марокко – Низорал 2 % шампунь, Stada Nordic (STADA Arzneimittel AG), Германия (табл. 2.1) [17, 18, 23].

По данным сопроводительной документации товаров, как видно по данным таблицы, что – Шампунь Elfa Pharm Hair Med против перхоти, 150 мл НВО ФФ «Эльфа» классифицируют, как «косметика лечебная», а Низорал 2 % шампунь Stada Nordic (STADA Arzneimittel AG), Германия – относят к разряду лекарственных средств. Хотя состав этих двух товаров одинаков – 2 % кетоконазол [23, 35].

Таблица 2.1

Сводная таблица торговых названий и основных составляющих шампуней с 2 % кетоконазолом

Торговая марка	Основные параметры	
	Торговое название	Шампунь Elfa Pharm Hair Med против перхоти
	Производитель	НВО ФФ «Эльфа», Украина
	Форма выпуска	шампунь 150 мл
	Тип волос	все типы волос
	Назначение	против перхоти
	Классификация	косметика лечебная
	Торговое название	Низорал 2 % шампунь
	Производитель	Stada Nordic (STADA Arzneimittel AG) Германия
	Форма выпуска	100 мл
	Тип волос	все типы волос
	Назначение	Шампунь предназначен для лечения и профилактики перхоти и себорейного дерматита. Кетоконазол замедляет размножение грибков
	Классификация	Лекарственные средства

Как видно из результатов, приведенных на рис. 2.6 предпочтения относительно торговых наименований у респондентов довольно разные. На вопрос: «Какие торговые марки шампуней от перхоти Вы предпочитаете?», были получены такие ответы: Низорал, Kerastase, Dove, Librederm Цинк, Dercos Anti-Dandruff Shampoo For Normal Hair, Biokera, Садим, Johnson, Clear, Amalfi, Kerastase, Dercos, Elvive, Apadent, Apagard, Garnier, Vichy,

Dercos (Anti-pelliculaire DS Anti-dandruff), Dercos tresemme, Сульсена, Себозол пантен, Cadium, Алерана шампунь против перхоти, Elseve, Hydercholders. По данным анкетного опроса лидирующие места занимают: Низорал (8,3 %), Clear и Dercos имеют одинаковое значение – по 5,6 % % соответственно.

Какие торговые марки шампуней от перхоти Вы предпочитаете?

36 відповідей

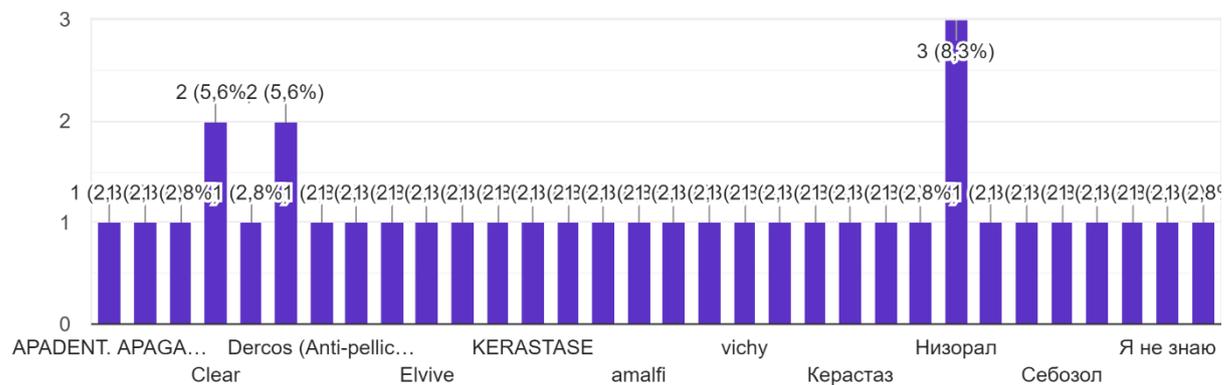


Рис. 2.6 Распределение ответов респондентов относительно предпочтения торговых марок шампуней от перхоти

По данным медицинской литературы после курса комплексной терапии перхоти с участием кетоконазола часто на поверхности кожи наблюдается дисбаланс микрофлоры. Именно потому может возникать «эффект отмены» – когда наблюдается рецидив (возвращается перхоть и зуд). Поэтому необходимо подбирать шампуни индивидуально, обязательно проконсультироваться с трихологом. Врач назначит комплекс растительных пребиотиков, которые избирательно становятся промуотером (стимуляторами роста и жизнедеятельности) нормофлоры кожи [6]. Как результат – восстанавливается микробиологическое равновесие, уменьшается риск рецидивов перхоти. Или подбирать шампуни за основными составляющими индивидуально для каждого пациента. Лечение перхоти

медицинскими шампунями довольно длительный процесс и проходит в течение нескольких месяцев [2. 15, 16]. Поэтому следующим вопросом был вопрос с множественным выбором: "Какие шампуни от перхоти, содержащие следующие ингредиенты: кетоконазол, пиритон циннамат, дисульфид селена и циклопирокс, Вы предпочитаете?" При обработке данных анкет было установлено, что респонденты отдали предпочтение шампуням от перхоти, в состав которых входят следующие химические компоненты: кетоконазол (72,2 %), пиритон цинк (8,3 %), дисульфид селена (5,6 %). Одинаковые значения заняли климбазол (2,8 %) и циклопирокс (2,8 %). Респонденты в форме ессе самостоятельно внесли следующие химические составляющие: без фосфатные (1,8 %), Aqua water, Sodium Laureth Sulfate, Glycol distearate (1,8 %). Необходимость в консультации врача отметили 1,8 % респондентов (рис. 2.7).

Вы отдаёте предпочтение шампуням от перхоти, в состав которых входят следующие химические компоненты:

36 відповідей

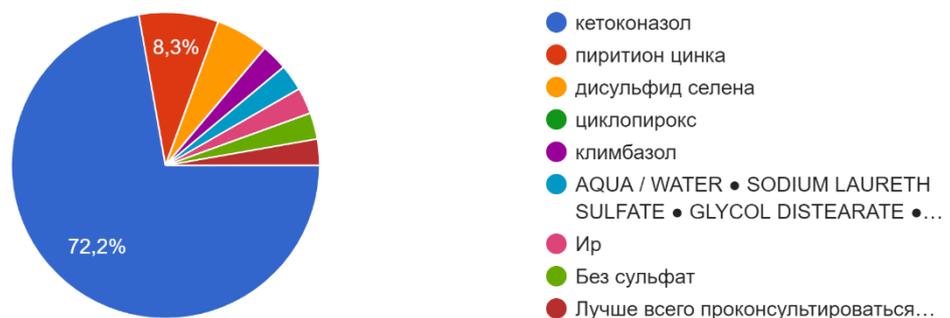


Рис. 2.7 Ранжирование ответов респондентов относительно их предпочтения шампуней против перхоти, содержащих химические ингредиенты, такие как: кетоконазол, пиритон цинк, дисульфид селена, климбазол и циклопирокс

2.3. Изучение анкетного опроса относительно частоты применения шампуней с кетоконазолом

По данным медицинских источников относительно лечения перхоти рекомендуется применять шампунь регулярно в течение 4-6 недель до её исчезновения. Средняя частота применения медицинского шампуня составляет 2-3 раза в неделю, для профилактики появления перхоти достаточно мыть голову раз в неделю. Между профилактическим применением рекомендуется пользоваться обычным средством, без лекарственных составляющих. Определить, сколько нужно шампуня от перхоти можно по тому, сколько он создает пены [6]. Сделать это достаточно сложно. Потому, что нанесение шампуня с 2% кетоконазолом в больших количествах может сильно пересушит кожу. Эту проблему мы подняли в вопросе анкеты: «Как часто Вы пользуетесь шампунями от перхоти?» (рис. 2.8).

Как часто Вы пользуетесь шампунями от перхоти?
36 відповідей

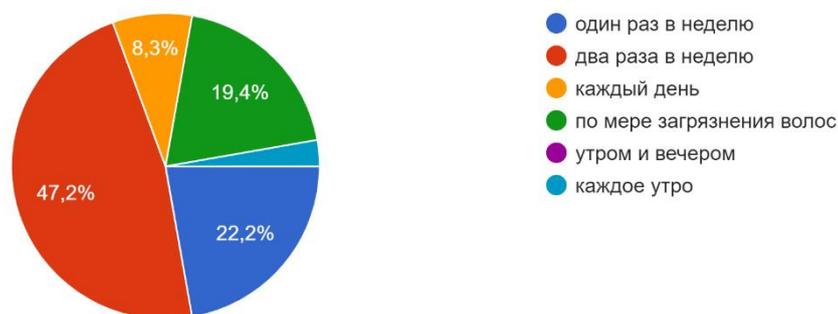


Рис. 2.8 Анализ анкетного опроса респондентов относительно частоты применения шампуней от перхоти

Судя по ответам респондентов большинство из них – 17 (47,2 %) применяют шампуни со средней частотой – т.е. применяют их 2-3 раза в неделю. Один раз в неделю применяют – 8 (22,2 %) респондента. «По мере

загрязнения волос» – выбрали 7 (19,4 %) респондента. Следует обратить внимание на ответ респондентов – «каждый день» 3 (8,3 %). Как свидетельствуют медицинские источники, о том, что достаточно частое применение шампуней может нанести необратимый вред – пересушить кожу, дать доступ к проникновению ещё большему количеству бактерий из внешней среды. Что, безусловно, скажется на негативном имидже тех шампуней, которые применяли респонденты.

На вопрос анкеты: «Какова средняя цена шампуня от перхоти, которому Вы отдаёте предпочтение?» респонденты указали цены от 10 \$ (393,30 грн) до 25 € (1058,38 грн). Следует отметить, что ответ на поставленный вопрос необходимо было предоставить в форме самостоятельного ответа, а не в форме Multi Place Choice (выбор некоторых вариантов), поэтому цены были указаны в долларах (\$), евро (€) и гривнах. Наибольшее одинаковое значение заняли ответы респондентов, которые могут потратить на приобретение шампуней 10 \$. 120 грн, и 3 € (рис. 2.9).

Какова средняя цена шампуня от перхоти, которому Вы отдаёте предпочтение?

36 відповідей

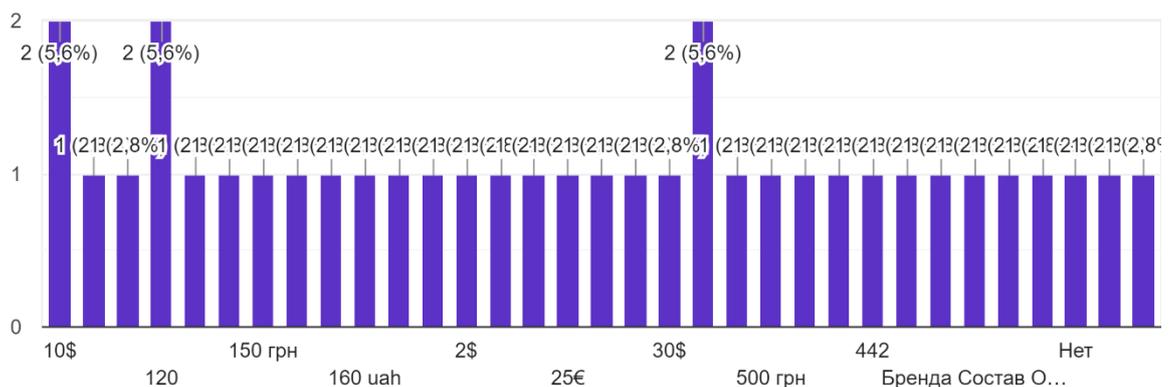


Рис. 2.9 Ответы респондентов относительно средней стоимости, по которой они приобретают шампуни от перхоти

На вопрос: «Какие средства от перхоти Вы покупаете в аптеках? (Помимо шампуней от перхоти)» респонденты самостоятельно привели

название следующих товаров: паста Сульсена; Shampoo and conditioner; Лосьоны и спреи; Dercos Anti-Dandruff Shampoo For Normal Hair; Иро; Biokera; Дермазол; Садим; Низорал; диетические добавки: некоторые добавки, такие как пробиотики или омега-3 жирные кислоты; Kerastase; Dercos; Техника деркос (рис. 2.10). Как видим из приведенных ответов, что на поставленный вопрос респонденты не ответили правильно, в свои ответы они также включили названия шампуней, хотя в самом вопросе анкеты было приведено – «Помимо шампуней от перхоти». Следует отметить, что респонденты принимают пасту Сульсена и диетические добавки. Сделав акцент, что также принимают диетические добавки с пробиотиками, омега-3 жирные кислоты.

Какие средства от перхоти Вы покупаете в аптеках? (Помимо шампуней от перхоти)
36 відповідей

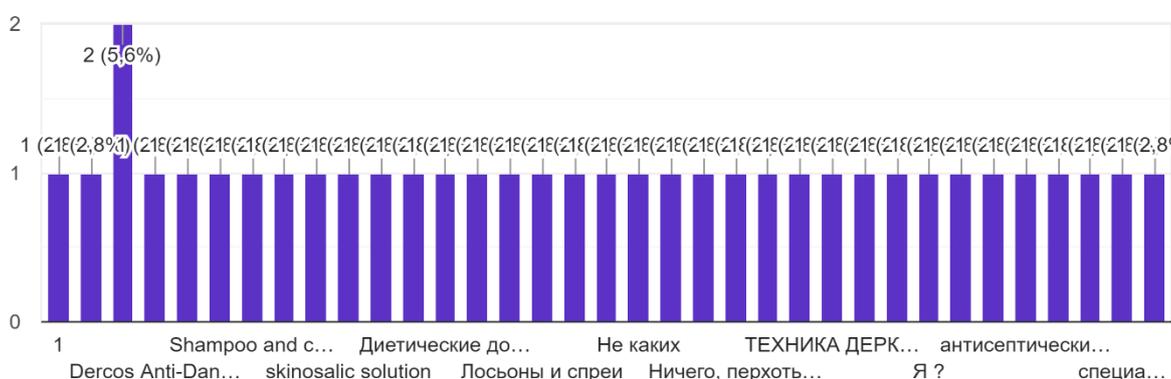


Рис. 2.10 Ответы респондентов на вопрос «Какие средства от перхоти Вы покупаете в аптеках? (Помимо шампуней от перхоти)»

Следует отметить, что бессистемное и бесконтрольное самолечение часто оказывается неэффективным и может привести к серьезным последствиям. Это необходимо учитывать для выбора марки шампуней от перхоти и мест их приобретения [6, 12, 15, 18, 35].

Выводы по 2 разделу

1. Проведен анкетный опрос при помощи Гугл формы на протяжении с 01.01.2024 г. по 01.02.2024 г. В анкетировании приняли участие 36 студентов, проживающих в Марокко (женщины принимали участие больше всего – 55,6 %, а мужчины составили – 44,4 % опрошенных; преимущественно это люди в возрасте 20-25 лет, которые составили 50 % респондентов). Анкета состояла из 10 открытых и закрытых вопросов. Респондентам предлагался ответа из списка. Закрытые вопросы составлялись с правом множественного выбора.
2. Анкетирование позволило сделать вывод, о том, что 80,6 % респондентов отнесли шампуни с 2 % кетоконазолом к лекарственным средствам, а 19,4 % – к разряду косметики, то есть единого мнения не было выявлено. Установлено, что на фармацевтических рынках Украины и Марокко присутствуют шампуни от перхоти с 2 % кетоконазолом, но «Шампунь Elfa Pharm Hair Med против перхоти», 150 мл НВО ФФ «Эльфа», Украина – относится к косметике лечебной, а в Марокко – «Низорал 2 % шампунь, Stada Nordic (STADA Arzneimittel AG), Германия – к лекарственному средству.
3. Определено, что большинство из опрошенных – 17 (47,2 %) применяют шампуни со средней частотой – т.е применяют их 2-3 раза в неделю. Следует обратить внимание на то, что 3 (8,3 %) респондентов применяют шампуни с кетоконазолом каждый день (частое применение шампуней может нанести необратимый вред – пересушить кожу и заболевание возникнет с новой силой).
4. Установлено, что респонденты отдают предпочтение шампуням от перхоти, в состав которых входят химические составляющие – кетоконазол (72,2 %), пиритон цинк (8,3 %), дисульфид селена (5,6 %). Торговые марки шампуней, которые вошли в лидеры по предпочтению респондентов: Низорал (8,3 %), Clear (5,6 %) и Dercos (5,6 %). Разбег цен значительный – от 10 \$ (393,30 грн) до 25 € (1058,38 грн).

РАЗДЕЛ 3. ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

3.1 Исследование монокомпонентных препаратов для лечения и профилактики перхоти

Исходя из поставленных заданий в квалификационной работе, нами были исследованы монокомпонентные средства для лечения профилактики перхоти по составу действующих веществ, их минимальные и максимальные цены, физическая доступность в аптеках г. Харькова по состоянию на 01.02.2024 г. Выходные данные приведены в табл. Приложение А «Монокомпонентные средства для лечения и профилактики перхоти по составу действующих веществ, их минимальные и максимальные цены, наличие в аптеках г. Харькова» [12, 17].

Установлено, что наиболее многочисленная группа – противогрибковые препараты АТХ- D01AC08, к которым относят Шампунь Дермазол® 20 мг/мл фл. 50 мл, и 100 мл Кусум Хелтхер, Индия; Кетозорал-Дарница шампунь 20 мг/г по 60 г ЧАО «ФФ «Дарница», Украина; Шампунь Низорал® 20 мг/г бут. 60 мл Янссен Фармацевтика НВ, Бельгия.

Определено, что разбег цен у некоторых препаратов составляет от 29 % до 36 % (табл 3.1).

Таблица 3.1

Торговые названия противогрибковых препаратов АТХ- D01AC08

Торговые названия препаратов	Разбег цен,%
Шампунь Низорал® 20 мг/г бут. 25 60 мл, «Янссен Фармацевтика НВ», Бельгия	36 %
Шампунь Низодерм с кетоконазолом против перхоти, 100 мл, ООО «Ключи здоровья», Украина	32 %
Шампунь Дермазол® 20 мг/мл 100 мл, «Кусум Хелтхер», Индия	29 %

Наибольший разбег цен (45 %) зафиксирован в группе препаратов с тербинафином – Шампунь-гель Тербинакод для душа для профилактики появления перхоти и себорейных дерматитов 200 мл «ФитоБиоТехнологии», Украина. Этот препарат был относительно недоступным для широких слоев населения г. Харьков в 2023 г. (табл. Приложение А).

Проведено сравнение цен на монопрепараты для лечения и профилактики перхоти. Установлено, что самым дорогим препаратом, в состав которого входит перитон цинка, является шампунь «Bioxsine Derma Gen Аква Термал интенсивный» 200 мл ООО «Биота», Украина, цена которого на время анализа составляет 425,00 грн. «Паста Сульсена 1 % профилактическая, против перхоти» 40 мл, «Амальгама Люкс», Украина имеет наименьшую цену – 25,80 грн.

Исследованы монопрепараты, которые на время анализа были наиболее физически доступными и присутствовали в продаже в аптеках г. Харькова больше всего:

- шампунь «Низорал®» 20 мг/г бут. 60 мл, «Янссен Фармацевтика НВ», Бельгия – 479 аптек;
- «Кетозорал-Дарница шампунь» 20 мг/г по 60 г, ЧАО «ФФ "Дарница», Украина – 439 аптек;
- «Шампунь-пилинг Сульсена против перхоти» 150 мл, «Амальгама Люкс», Украина – 428 аптек.

Наименьшую физическую доступность (присутствовали на время анализа только в одной аптеке) имели два препарата:

- шампунь «Виторал с кетоконазолом и маслом жожоба против перхоти» 100 мл, ООО «Аромат2, Украина;
- «Низодерм с климбазолом шампунь для волос против перхоти» 100 мл ООО «Ключи здоровья», Украина.

Таким образом был проведён анализ и исследованы монокомпонентных препараты для лечения и профилактики перхоти [12, 17].

3.2 Анализ шампуней, содержащих 2 % кетоконазол, по методу «затраты-выгоды»

Исходя из поставленных задач мы рассчитали по фармакоэкономическому методу «затраты-выгоды» наиболее финансово доступные и наиболее затратные шампуни, содержащие 2 % кетоконазол, которые были представлены на украинском фармацевтическом рынке на протяжении 01.10.2023 г. по 01.04.2024 г.

Анализ «затраты—выгоды» (benefit–cost analysis) Kb/c – отношение выгоды от исследуемого параметра к его стоимости, используется для определения альтернативы, лучше обеспечивающей достижение выгод при сохранении экономии [20].

$$Kb/c = \frac{\text{Выгода}}{\text{Затраты}}$$

Если $Kb/c > 1$ выгода превосходит расходы и медицинская технология является выгодной.

Исходя из данных медицинских источников при расчете были учтены, следующие данные: рекомендуемая лечебная разовая доза для одного применения составляет 10 мл (среднее количество мл в стиках, для однократного применения); профилактическое применение – один раз в неделю, рекомендация применения 2-3 недели [6. 10].

Исходя из данных табл. 3.2 «Сводная таблица данных торговых названий шампуней, рассчитанных по методу «затраты-выгоды»» установлено, что в тройку лидеров шампуней наименее затратных и более финансово и экономически выгодные вошли: Шампунь VamaFarm от перхоти с кетоконазолом 250 мл, ООО «Эколек-Про», Украина; Шампунь Сила лошади от перхоти с кетоконазолом 250 мл, ООО «Лекопро», Украина; Виторал шампунь 2% кетоконазол + масло Жожоба 100 мл ТОВ «Аромат».

Таблица 3.2

Сводная таблица данных торговых названий шампуней, рассчитанных по методу «затраты-выгоды»

№	Торговое название	Количество, мл	Страна производитель	Минимальная цена, грн	Средняя цена, грн	Максимальная цена, грн
1	2	3	4	5	6	7
ЛЕЧЕНИЕ 2 р в неделю 4 недели (8 раз в месяц)						
1	Низорал	2 мг 60 мл	Штада, Германия	271,80/ 362,40	315,43/ 420,57	359,05/ 473,40
Профилактика 1 р 2 недели (4 раза в месяц)						
2	Низорал	2 мг 60 мл	Штада, Германия	271,80/ 181,20	315,43/ 210,29	359,05/ 236,70
ЛЕЧЕНИЕ 2 р в неделю 4 недели (8 раз в месяц)						
3	Дермазол	100 мл	Кусум фарм, Индия	214,90/ 171,92	248,95/ 199,16	283,00/ 226,40
Профилактика 1 р 2 недели (4 раза в месяц)						
4	Дермазол	100 мл	Кусум фарм, Индия	214,90/ 85,96	248,95/ 99,58	283,00/ 113,20
ЛЕЧЕНИЕ 2 р в неделю 4 недели (8 раз в месяц)						

Продолж. табл. 3.2

5	Дермазол	50 мл	Кусум фарм, Индия	149,20/ 238,72	168,20/ 269,12	187,20/ 299,52
Профилактика 1 р 2 недели (4 раза в месяц)						
6	Дермазол	50 мл	Кусум фарм, Индия	149,20/ 119,36	168,20/ 134,56	187,20/ 149,76
ЛЕЧЕНИЕ 2 р в неделю 4 недели (8 раз в месяц)						
7	Кетозорал-Дарница шампунь	20 мг/г по 60 г	ЧАО «ФФ «Дарница» Украина	139,35/ 185,80	169,28/ 112,85	199,20/ 265,60
Профилактика 1 р 2 недели (4 раза в месяц)						
8	Кетозорал-Дарница шампунь	20 мг/г по 60 г	ЧАО ФФ «Дарница», Украина	139,35/ 92,90	169,28/ 112,85	199,20/ 132,80
9	Виторал шампунь 2% кетоконазол + м-о Жожоба	100 мл	ООО «Аромат»	73,70/ 29,48	82,85/ 33,14	92,00/ 74,88
10	Кето +	60 мл	Гден Марк. Индия	129,13/ 86,09	141,30/ 94,02	153,47/ 102,31
11	Ш-нь для волос против перхоти DR.NICE с кетоконазолом	100 мл	ООО «Ключи здоровья», Украина	146,00/ 58,40	174,50/ 69,80	203,00/ 81,20

Продолж. табл. 3.2

12	Шампунь Сила лошади от перхоти с кетоконазолом	250 мл	ООО «Лекопро», Украина	52.90/ 8,46	66,10/ 10,56	79.30/ 12,69
13	Шампунь Профи фарм от перхоти с кетоконазолом	100 мл	Профи Фарм Украина	133.18/ 53,27	139,84/ 55,94	146.50/ 68,60
14	Шампунь Биокон Сила волос против перхоти	150 мл	ООО «Биокон», Украина	69.00/ 18,40	78,50/ 20,93	88.00/ 23,47
15	Шампунь Низодерм с кетоконазолом против перхоти	100 мл	ООО «Ключи здоровья», Украина	107.46/ 43,00	133,03/ 53,20	158.60/ 63,40
16	Шампунь VamaFarm от перхоти с кетоконазолом	250 мл	ООО «Эколек-Про», Украина	67.20/ 10,75	77,10/ 12,30	87.00/ 13,90
17	Шампунь Низомакс с кетоконазолом 2%	100 мл	Илан Фарм, Украина	320.50/ 128,20	335,45/ 134,18	350.40/ 140,16
Пример расчёта	Лечение Низорал	Минимальная цена, грн 271,80 : 60 (стоимость 1 мл)*10*2*4= 362,40 грн Средняя цена, грн 315,43 : 60 (стоимость 1 мл)*10*2*4=420,57 грн Максимальная цена, грн 355,05: 60 (стоимость 1 мл) *10*2*4=473,40 грн				
	Профилактика Низорал	Минимальная цена, грн 271,80 : 60 (стоимость 1 мл)*10*2*2=181,20 грн Средняя цена, грн 315,43 : 60 (стоимость 1 мл)*10*2*2=210,29 грн Максимальная цена, грн 355,05: 60 (стоимость 1 мл) *10*2*2=236,70 грн				

3.2. Прогноз потребления в денежном и натуральном выражении количества шампуней, в состав которых входит 2 % кетоконазол, используемые потребителями в г. Маракеш, Марокко

Растущая осведомленность потребителей о вредном воздействии синтетических продуктов отнюдь не снижает спрос на шампуни, в состав которых входит 2 % кетоконазол. Средняя частота применения шампуня от перхоти составляет 2-3 раза в неделю, для профилактики появления перхоти достаточно мыть голову раз в неделю. Шампунь рекомендуется применять один раз в три дня на протяжении месяца. Между профилактическим применением рекомендуется пользоваться обычным средством. Определить, сколько нужно шампуня от перхоти можно по тому, сколько он создает пены, но это сделать достаточно трудно в бытовых условиях.

Для достижения поставленной цели в квалификационной работе рассчитаем годовую емкость рынка шампуней от перхоти, в состав которых входит 2 % кетоконазол, – как самым популярным среди потребителей средств по уходу за волосами в г. Мекнес, Марокко.

Достаточно большое количество потребителей в стране пользуются шампунями с другими составляющими – с хлоргексидином и кетоконазолом, пиритионом цинка, климбазолом, дисульфидом селена и циклопироксом и др. Но исходя из анкетного опроса, по данным которого к наиболее распространённым шампуням, применяемым от перхоти относят шампунь с 2 % кетоконазолом.

Производители шампуней от перхоти, в состав которых входит 2 % кетоконазол, должны учитывать, какое количество товаров необходимо выпустить для удовлетворения потребностей потребителей, проживающих в г. в Бени-Меллаль, Марокко в 2024 г. (рис. 3.3).

Таблица 3.3

Расчёт потребления в натуральном и денежном выражении шампуней от перхоти, в состав которых входит 2 % кетоконазол в г. Бени-Меллаль, Марокко за год

Методика расчёта	Показатели
1. Посчитаем количество людей, применяющих шампунь от перхоти, в состав которых входит 2 % кетоконазол	$192\ 676 \times 3,0\% = 5\ 780,28$ человек
2. В среднем потребитель тратит 250 мл шампуня за 1,5 месяца, и, исходя из этого и средней нормы потребления одного флакона, рассчитаем количество шампуня, потребляемое одним человеком за один год	$(250 : 1,5) = 166,67$ мл каждый месяц $166,67 \times 12$ месяцев = 1999 мл = 2 литра
3. Зная количество человек, применяющих шампунь от перхоти, в состав которых входит 2 % кетоконазол и его расход в год, рассчитаем количество шампуня, которое расходуется потребителями за год в целом по г. Бени-Меллаль, Марокко	$192\ 676$ человек $\times 2$ л = $385\ 352$ л = $385\ 352\ 000$ мл
4. Посчитаем количество флаконов, принимая во внимание, что средний объём шампуней от перхоти составляет 60 мл	$385\ 352\ 000$ мл : 60 мл = $6\ 422\ 533$ флаконов
5. По данным маркетинговых агентств каждый человек тратит на покупку шампуня примерно 3,30 \$ США. Совокупные расходы всех потребителей Бени-Меллаль, Марокко за один год (12 месяцев)	$192\ 676$ человек $\times 3,30$ дол. США = $635\ 830,80$ \$ США каждый месяц $635\ 830,80$ \$ США $\times 12$ месяцев = $7\ 629\ 969,6$ \$ США

Исходя из данных сайта Euromonitor International. Population, численность населения в 2014 г. в г. Бени-Меллаль Марокко составляет 192 676 человек [30]. Следует отметить тот факт, что перепись населения в стране проводят каждые 10 лет. В связи с этим точные данных о количестве жителей в городе на время исследования отсутствуют.

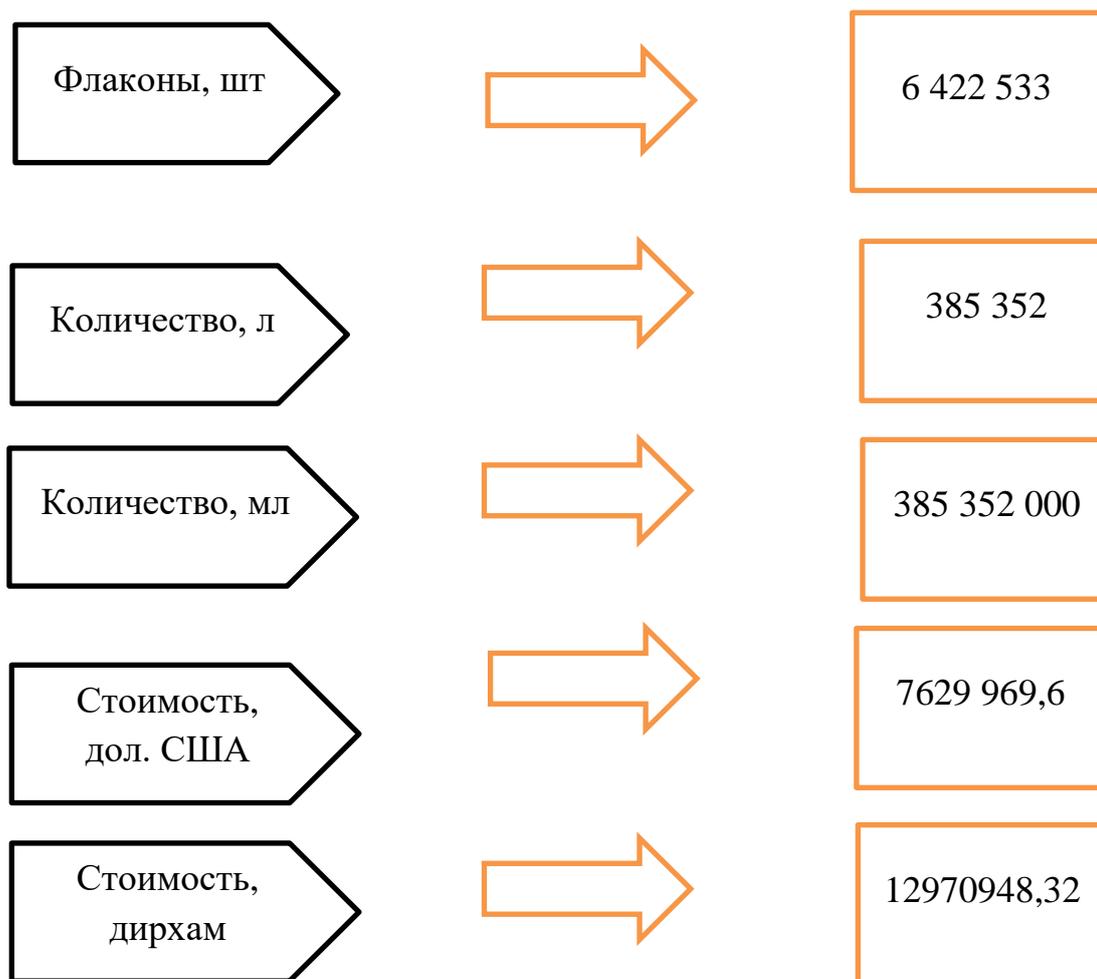


Рис. 3.1 Расход в натуральном и денежном выражении шампуней от перхоти, в состав которых входит 2 % кетоконазол в г. Бени-Меллаль, Марокко за год

Лечение перхоти шампунями с 2 % кетоконазолом в качестве лечебных и профилактических средств имеет большие позитивные результаты.

Выводы к разделу 3

1. Рассмотрено, что для лечения существующих в мире 3000 кожных заболеваний, которыми страдают около 900 миллионов человек во всем мире, применяют большое количество терапевтических средств, предназначенных для лечения дерматологических заболеваний. Перхоть относят к одному из распространённых дерматологических заболеваний. К средствам против перхоти относится 2 % кетоконазол. По данным отчёта Precedence Research объем мирового рынка дерматологических препаратов к 2030 г. составит около 39,78 млрд долларов США.

2. Рассчитано по методу «benefit–cost analysis» шампуней против перхоти. Установлены наиболее финансово доступные и наиболее затратные шампуни для потребителей, содержащие 2 % кетоконазол, которые были представлены на украинском фармацевтическом рынке на протяжении времени с 01.10.2023 г. по 01.04.2024 г. Установлено, что Шампунь VamaFarm от перхоти с кетоконазолом 250 мл, ООО «Эколек-Про», Украина, Шампунь Сила лошади от перхоти с кетоконазолом 250 мл, ООО «Лекопро», Украина, Виторал шампунь 2 % кетоконазол + масло Жожоба 100 мл ТОВ «Аромат».

3. По данным исследований компании SMD (Support in Market Development), около 3,0 % жителей Марокко пользуются шампунями от перхоти. По данным расчёта установлено количество потребления шампуней от перхоти в натуральном и денежном выражении, в состав которых входит 2 % кетоконазол в г. Бени-Меллаль, Марокко за год – 192 676 человек могут использовать в течение года 6 422 533 флаконов (из расчёта количества шампуня 60 мл), что составит 7629 969,6 \$ США.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

1. Литературные источники свидетельствуют, что на сегодняшний день в мире выявлено более 3000 кожных заболеваний. Как свидетельствуют данные отчёта Precedence Research объём мирового рынка дерматологических препаратов к 2030 г. составит около 39,78 млрд долларов США. Себорея – одно из распространённых дерматологических заболеваний, сопровождающаяся проявлением перхоти. Довольно часто себорею и перхоть считают синонимами. Заболевание себореей с появлением перхоти распространено на 15 % населения, из которых 5 % страдают себореей в обостренной форме. От одного до трех из 100 человек страдают себорейным дерматитом, сопровождающимся перхотью. Себорейный дерматит и перхоть относятся к одному спектру кожных нарушений. Однако перхоть это лишь симптом себореи.
2. Актуальность исследований и постоянный мониторинг препаратов на фармацевтическом рынке для лечения перхоти заключается в том, что перхоть, как правило, не вылечивается, и имеет негативную тенденцию – при неблагоприятных условиях возникать вновь. Как правило, пациенты применяют различные средства или их комбинации, прежде чем их состояние улучшится. Перхоть относится к симптомам, которая имеет негативную тенденцию. К сожалению, даже если состояние пациента улучшится, после проведенного лечения, проявление болезни, может вернуться.
3. Перхоть — распространённая косметическая проблема, встречающаяся от 40 % до 60 % взрослого населения во всем мире. Лечение не излечивает заболевание до конца, но облегчает ее симптомы – чрезмерное образование чешуек из эпидермиса. Для ее лечения и профилактики используют противовоспалительные, противогрибковые и антикератолитические средства.

4. Появление перхоти может быть связана как с внешними, так и с внутренними факторами. Внешние – заражение грибком, который нарушает работу сальных желез. Внутренние – психосоматические, гормональные изменения и стресс. В настоящее время для её лечения применяют физиотерапевтические методы – криомассаж жидким азотом и дарсонвализацию кожи волосистой части головы.
5. Проведен анкетный опрос (36 студентов НФаУ, проживающих в Марокко) при помощи Гугл формы на протяжении с 01.01.2024 г. по 01.02.2024 г. В анкетном опросе женщины принимали участие больше всего – 55,6 %, а мужчины составили – 44,4 % опрошенных; 50 % это респонденты в возрасте 20-25 лет.
6. Установлено, у респондентов нет чёткого мнения, к какой категории отнести шампуни с 2 % кетоконазолом – 80,6 % респондентов отнесли шампуни к лекарственным средствам, а 19,4 % – к разряду косметики. Также на фармацевтических рынках Украины и Марокко присутствуют шампуни от перхоти с 2 % кетоконазолом, но «Шампунь Elfa Pharm Hair Med против перхоти», 150 мл НВО ФФ «Эльфа», Украина – относится к косметике лечебной, а в Марокко – «Низорал 2 % шампунь, Stada Nordic (STADA Arzneimittel AG), Германия в поисковой системе отнесён к категории лекарственных средств.
7. Установлено, что большинство респондентов – 17 (47,2 %) применяют шампуни с 2 % кетоконазолом со средней частотой – т.е применяют их 2-3 раза в неделю. Следует обратить внимание на то, что 3 (8,3 %) респондентов применяют шампуни с кетоконазолом каждый день (частое применение шампуней может нанести необратимый вред – пересушить кожу и заболевание возникнет с новой силой).
8. По данным анкетного опроса установлено, что респонденты отдают предпочтение шампуням от перхоти, в состав которых входят химические составляющие – кетоконазол (72,2 %), пиритон цинк (8,3 %), дисульфид селена (5,6 %). Торговые марки шампуней, которые предпочитают

респонденты: Низорал (8,3 %), Clear (5,6 %) и Dercos (5,6 %). Разбег цен, по которым респонденты приобретают исследованные категории товаров, значительный – от 10 \$ (393,30 грн) до 25 € (1058,38 грн).

9. Проанализированы препараты для монотерапии, которая включает лечение и профилактику противогрибковыми препаратами АТХ-D01AC08 – кетоконазол, климбазол, тербинафин, бифоназол. Применяют кератолитики – салициловую кислоту и хлорид соды, и регуляторы кератинизации – пиритион цинка, деготь, дисульфид селена. Проанализированы монокомпонентные средства для лечения профилактики перхоти по составу действующих веществ, их минимальные и максимальные цены, физическая доступность в аптеках г. Харькова, Украина по состоянию на 01.02.2024 г. Установлено, что разбег цен препаратов не превышает 50 %. Максимальное значение исследуемого показателя – 45 % зафиксировано у Шампунь-гель Тербинакод для душа для профилактики появления перхоти и себорейных дерматитов 200 мл «ФитоБиоТехнологии», Украина.
10. В ходе исследований установлено физически доступные монопрепараты: шампунь Низорал® 20 мг/г бут. 60 мл, «Янссен Фармацевтика НВ», Бельгия (479 аптек); Кетозорал-Дарница шампунь 20 мг/г по 60 г, ЧАО «ФФ «Дарница», Украина (439 аптек) и др. Наименьшую физическую доступность: шампунь Виторал с кетоконазолом и маслом жожоба против перхоти, 100 мл, ООО «Аромат», Украина; «Низодерм с климбазолом шампунь для волос против перхоти».
11. Исследование вопросов лечения и профилактики перхоти, как источника социального и психологического дискомфорта, является актуальным вопросом сегодняшнего дня и требует дальнейшего анализа.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лікувальна косметика в Україні : реалії та перспективи / Н. Б. Бурд та ін. *Фармацевтичний журнал*. 2015. № 6. С. 19-28.
2. Гаджигороева О. Г. Клінічна трихологія. Київ : *Практична медицина*. 2020. 185 с.
3. Демчук М. Б., Івашків Ю. І., Грошовий Т. А. Дослідження вітчизняного ринку препаратів і засобів лікувальної косметики, що використовуються при зовнішній корекції алопеції. *Запорозький медичинський журнал*. 2012. № 3 (72). С. 23–25.
4. Дослідження головних тенденцій розвитку ринку косметологічної продукції в Україні / І. А. Попова та ін. *Формування Національної лікарської політики за умов впровадження медичного страхування : питання освіти, теорії та практики* : матеріали VI Всеукр. наук.-практ. конф., м. Харків, 14-15 берез. 2023 р. Харків : НФаУ, 2023. 134–142 с.
5. Дослідження ринку косметичної продукції / А. С. Немченко та ін. *PLANTA+*. *Наука, практика та освіта* : матеріали IV Наук.-практ. конф. з міжнар. участю до 20-річчя кафедри фармакогнозії та ботаніки Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, м. Київ, 20 лют. 2023 р. Київ : НФаУ, 2023. Т. 2. С. 127-129.
6. Калюжна Л. Д. Захворювання волосся : метод навч. посіб. Київ : Фенікс, 2004. 66 с.
7. Компендіум. Лікарські препарати України. URL: <https://compendium.com.ua/uk/> (дата звернення: 10.10.2023).
8. Населення м. Бени-Меллаль. URL: https://www.prostobank.ua/world/spravochniki/naseleniye_mira/country/50 (дата звернення 12.02.2024).
9. Немченко А. С., Міщенко В. І., Винник О. В. Моніторинг стану парафармацевтичного ринку шампунів з кетоконазолом за допомогою анкетування споживачів. *Фармакоекономіка в Україні: стан і*

- перспективи розвитку* : матеріали XI наук.-практ. INTERNET-конф. м. Харків, 24 травн. 2019 р. Харків : НФаУ, 2019. С. 156–158.
10. Немченко А. С., Міщенко В. І., Винник О. В. Нормативно-правове термінологічне визначення «косметична продукція» в євросоюзі та Україні. *Topical issues of the development of modern science : Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference, Sofia, Bulgaria, 13-15 November 2019. Sofia : Publishing House "ACCENT", 2019. P. 137-143.*
 11. Немченко А. С., Міщенко В. І., Іман Басур. Дослідження підходів застосування монокомпонентних препаратів для лікування та профілактики лупи. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної Економіки, науки, освіти, практики* : XI Міжн. науково-практ. дист. конф., м. Харків, 21 берез. 2023 р. Харків : НФаУ, 2023. С. 143-150.
 12. Немченко А. С., Міщенко В. І., Тимофеев С. В. Аналіз нормативно-правових актів регулювання обігу парафармацевтичних товарів в Україні. *Ліки України плюс*. 2016. № 4 (29). С. 30–33.
 13. Ольховська А. Б., Ковель М. М., Фелоненко Л. С. Маркетингове дослідження вітчизняного ринку лікувальної косметики. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2011. № 3. С. 63–68.
 14. Проценко Т. В., Брагуца О. В. Використання лікувальних шампунів у практиці лікаря-дерматолога. *Український журнал дерматології, венерології, косметології*. 2016. № 3. С. 66–67.
 15. Старик І. О. Як позбутися від лупи : ТОП-рейтинг кращих шампунів. Аналітичні дослідження. URL: <https://isei.ua/blog/ua/yak-pozbutisya-vid-lupi-top-rejting-krashhix-shampuniv/> (дата звернення 12.02.2024).
 16. Трихологія : діагностика, лікування та догляд за волоссям. Серія "Курс "Нова косметологія" / за ред. О. І. Ернандес. Київ : Косметика & Медицина, 2019. 412 с.
 17. Фармакоєкономіка : навч. посіб. для студентів ВНЗ / за ред. Л. В. Яковлевої. 2 вид. Вінниця : Нова Книга, 2017. 208 с.

18. Федоровська М. І. Перспективи застосування лікарських рослин при різних формах алопеції. *Біологія та фармація*. 2019. № 2. С. 40-44.
19. Хомич Ю. О., Міщенко В. І. Продаж косметики через інтернет. *Youth Pharmacy Science* : матеріали IV Всеукраїнської наук.-практ. конф. з міжнародною участю, м. Харків 6-7 груд. 2023 р. Харків : НФаУ, 2023. С. 577.
20. Шампунь Elfa Pharm Hair Med проти лупи, 150 мл НВО ФФ "Ельфа" НВО ФФ "Ельфа". URL: <https://tabletki.ua/uk/Elfa-Hair-Med/1032134/> (дата звернення 12.02.2024 р.).
21. Ярема І. О., Федоровська М. І., Соколова Л. В. Маркетингові дослідження ринку лікарських і косметичних засобів, що призначені для застосування при різних формах алопеції. *Актуальные вопросы фармацевтической и медицинской науки и практики*. 2020. № 3 (16). С. 106–110.
22. The market analysis of antidandruff agents in Ukraine / A. Nemchenko et al. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research*. 2019. Vol. 9, Iss. 2. P. 75-81.
23. Bissett D. L. Common cosmeceuticals. *Clin. Dermatol.* 2019. Vol. 27, № 5. P. 435–445.
24. Brandt F. S., Cazzaniga A., Hann M. Cosmeceuticals : current trends and market analysis. *Semin cutan Med. Surg.* 2021. Vol. 30, № 3. P. 141–143.
25. Brodell E. E., Smith E., Brodell R. T. Exacerbation of seborrheic dermatitis by topical fluorouracil. *Arch Dermatol.* 2011. № 147 (2). P. 245-246.
26. Elish D., Silverberg N. B. Infantile seborrheic dermatitis. *Cutis*. 2020. № 77 (5). P. 297-300.
27. Euromonitor International. Population. Analytical studies. URL: <https://go.euromonitor.com/passport.html> (date of access: 07.03.2024)
28. Fritsch P. O., Reider N., Bologna J. L. Other eczematous dermatoses. *Dermatology*. 2019. Vol. 1. P. 215-218.

29. Tabletki.ua. URL:
<https://tabletki.ua/uk/%D0%A1%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%B0/1001686/pharmacy/kharkov/> (дата звернення 12.02.2024).
30. Treatment of scin disease / M. G. Lebwohl et al. London : Mosby. 2022. 694 p.
31. Messenger A. G. Minoxidil J. Rundegren : mechanisms of action on hair growth. *British Journal of Dermatology*. 2019. № 8 (150). С. 186–194.
32. Analysis of market of parapharmaceuticals anti-seborrheic action / A. S. Nemchenko et al. *Topical issues of new drugs development*, Kharkiv, 21 April, 2016. Kharkiv : NUPh, 2016. С. 227–228.
33. Nizoral 2 % shampooing pellicules dermatite séborrheique 100 ml. URL:
<https://www.pharmaciedesteinfort.com/fr/nizoral-2-shampooing-pellicules-dermatite-seborrheique-100-ml.html> (date of access: 07.03.2024)
34. Discover how Precedence Research Transforms Your Business. Precedence Research. URL: https://finance.yahoo.com/news/dermatology-drug-market-size-worth131500222.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAFh4lrZOCrxW25nh5mdvjBXvUdMK3sEcWGU7wSU1gsE2mynZHdLyetpxu7v8H7GU6z1mTU9YC3n2 BJQW8virido2T4JcHq5FFFEL5P0MNkmMDn6fTAYiNpEyBIaFHHy-QyW9atM4m1dQ_KITcqhginPsQvrOnVLiwZet9MDI3VXOV (date of access: 17.04.2024)
35. Reszko A. E., Berson D. M., Lupo P. Cosmeceuticals : practical applications. *Obstet Gynecol. Clin. North. Am.* 2020. V. 37, № 4. P. 547–569.
36. Studies on the treatment and prevention of dandruff / Nemchenko A. S. at al. *Формування Національної лікарської політики за умов впровадження медичного страхування: питання освіти, теорії та практики* :

матеріали VI Всеукр. наук.-практ. конф., м. Харків, 14-15 берез/ 2023 р.
Харків : НФаУ, 2023. С. 220-223.

37. An Analysis of Approaches regarding the Regulation of Parapharmaceutical products sales through the network marketing system in Ukraine / V. Mishchenko et al. *Research J. Pharm. and Tech.* 2020. № 13(3). P. 1204-1210.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица 1

Монокомпонентные средства для лечения и профилактики перхоти по составу действующих веществ, их минимальные и максимальные цены, наличие в аптеках г. Харькова. Украина

Состав	Торговое название, форма выпуска	Производитель	Цена, грн		Наличие в аптеках
			Min	Max	
1	2	3	4	5	6
<i>Противогрибковые препараты АТХ- D01AC08</i>					
Клотримазол	Ш-нь Дермазол® 20 мг/мл фл. 50 мл, и 100 мл	Кусум Хелтхер, Индия	50 мл		234
			148.40	193.70	
			100 мл		
	Кетозорал-Дарница шампунь 20 мг/г по 60 г	ЧАО «ФФ «Дарница», Украина	139.35	199.20	439
			247.27	402.55	479
	Ш-нь Низорал® 20 мг/г бут. 60 мл	Янссен Фармацевтика НВ, Бельгия			
	Ш-нь для волосся проти лупи DR.NICE з кетоконазолом 100 мл	ООО "Ключи здоровья", Украина	146.00	203.00	215
	Ш-нь Сила лошади от перхоти с кетоконазолом 250 мл	ООО "Лекопро", Украина	78.60	79.30	69
Ш-нь Профи фарм от перхоти с кетоконазолом, 100 мл	Профи Фарм Украина	133.18	146.50	13	
Ш-нь Биокон Сила волос против перхоти 150 мл	ООО "Биокон", Украина	69.00	88.00	209	
Ш-нь Низодерм с кетоконазолом против перхоти, 100 мл	ООО "Ключи здоровья", Украина	107.46	158.60	401	

Продолж. Приложение А Таблица 1

1	2	3	4	5	
Ш-нь VamaFarm от перхоти с кетоконазолом, 250 мл	ООО "Эколек-Про", Украина	67.20	87.00	27	
Ш-нь Виторал с кетоконазолом и маслом жожоба против перхоти, 100 мл, ООО "Аромат", Украина	ООО "Аромат", Украина	90.21	-	1	
Ш-нь Низомакс с кетоконазолом 2% 100	Илан Фарм, Украина	320.50	350.40	21	
Климбазол	Низодерм с климбазолом шампунь для волос против перхоти флакон 100 мл	ООО "Ключи здоровья", Украина	146.00	-	1
	Ш-нь для волос ANIAN против перхоти 400 мл	Laboratorios Forenqui S.A.U., Испания	180.00	192.00	37
Тербинафин	Шампунь-гель Тербинакод для душа для профилактики появления перхоти и себорейных дерматитов 200 мл	"ФитоБиоТехнологии", Украина	168.94	309.01	415
Бифоназол	Лосьон для волос и кожи головы Бифон против перхоти и зуда флакон 100 мл	Мибе ГМБХ Арцнаймиттель, Германия	197.10	207.00	62
<i>Кератолитики</i>					
Салициловая кислота	Низодерм с Galaxy bandruff шампунь для волос против перхоти флакон 200 мл	Эльфа ФФ НФО, Украина	146.00	176.00	6
Хлорид соды	Ш-нь для волос Низодерм с комплексом Dermosoft decalact от себореи флакон 200	ООО "Ключи здоровья", Украина	146.00	-	1

Продолж. Приложение А Таблица 1

<i>Регуляторы кератинизации</i>					
Пиритион цинка	Ш-нь Bioxsine Derma Gen Аква Термал интенсивный 200 мл	ООО "Биота", Украина	399.50	425.00	6
	Москин ш-нь для волос против перхоти и зуда флакон 250 мл	ООО "Ботаника", Украина	133.70	147.69	153
	Ш-нь Nature. MED. от перхоти мужской 200 мл	Георг Биосистемы, Украина	107.40	118.90	6
	Ш-нь для волос NATURE.med (Натур мед) женский Победа над перхотью 200 мл	Георг Биосистемы, Украина	102.10	122.50	6
	Ш-нь для волос PHARMA GROUP (Фарма групп) против перхоти очищающий 250 мл	ТМ Pharma Group, Украина	233.40	270.00	3
Деготь	Ш-нь для волос ENJEE (Энжи) Дегтярный 250 мл	Красота и здоровье Украина	79.80	82.30	65
	Шампунь Дегтярный от перхоти флакон 250 мл	ООО "Ботаника"	54.90	62.30	62
Дисульфид селена	Ш-нь Сульсена против перхоти 150 мл	"Амальгама Люкс", Украина	130.40	186.30	16
	Паста Сульсена 1% и 2% профилактическая, против перхоти 40 мл, 75 мл		25.80	56.50	46
			38.50	78.50	72
	Шампунь-пилинг Сульсена против перхоти 150 мл		117.84	176.24	428

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТА
МАРКЕТИНГУ
УКРАЇНЬСЬКА АСОЦІАЦІЯ МАРКЕТИНГУ



**МАТЕРІАЛИ
XI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ДИСТАНЦІЙНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

(м. Харків, 21 березня 2024 р.)

МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У СКЛАДІ
СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ, НАУКИ, ОСВІТИ, ПРАКТИКИ

MANAGEMENT AND MARKETING IN THE MODERN ECONOMY,
SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE

Харків 2024

XI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ДИСТАНЦІЙНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У СКЛАДІ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ, НАУКИ, ОСВІТИ, ПРАКТИКИ»
УДК 616.615.1:615.2.322

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДХОДІВ ЗАСТОСУВАННЯ
МОНОКОМПОНЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА
ПРОФІЛАКТИКИ ЛУПИ**

Немченко А.С., Міщенко В.І., Іван Басур
Національний фармацевтичний університет, Україна
viktoriamischenko@ukr.net

РЕЗЮМЕ

У статті проаналізовано питання застосування монокомпонентних препаратів для лікування та профілактики лупи. Монотерапія включає лікування та профілактику протигрибковими препаратами, кератолітиками, регуляторами кератинізації. З протигрибкових препаратів найбільш за все застосовують препарати з кетоназолом 2%. Встановлено, що розбіг цін препаратів в аптеках м. Харкова на час аналізу 01.02.2024 р. не перевищує 50%, що є ознакою відносної доступності препаратів для населення. Проаналізована фізична доступність препаратів. Найбільш за все була доступна – ш-ш Нізорал® 20 мг/г бут. 60 мл, «Іссен Фармацевтика НВ», Бельгія (479 аптек), а найменшу доступність мали – ш-ш Віторал з кетоназолом та олією жожоба проти лупи, 100 мл, ТОВ «Аромат», Україна (1 аптека); Нізорал з клімбазолом шампунь для волосся проти лупи флакон 100 мл ТОВ «Ключі здоров'я», Україна (1 аптека). Проведення регулярних досліджень з питань лікування та профілактики лупи має актуальне значення, оскільки вона не виключена і має негативну тенденцію поширення знову, що пов'язано не лише зі здоров'ям, а й моральним та психологічним дискомфортом людини.

Ключові слова: лупа, профілактика, лікування, монокомпонентні препарати, кетоназол

Вступ. Запальні захворювання шкіри волосистої частини голови є важливою медико-соціальною проблемою, оскільки вони пов'язані не тільки зі здоров'ям, а й моральним дискомфортом людини. Себорея – широко поширене хронічне, дерматологічне захворювання, що вражає шкіру, багату на сальні залози (волосиста частина голови, обличчя, шкірні складки). Лупа – поширена косметична проблема, яка зустрічається у 40% – 60% дорослих людей в усьому світі [8]. Доволі часто себорею та лупу вважають синонімами. Захворювання на себорею з повною лупою поширене на 15% населення, з яких 5% страждають на себорею в загостреній формі. Від одного до трьох зі 100 осіб страждають на себорейний дерматит, що супроводжується лупою. Себорейний дерматит і лупа належать до одного спектру шкірних порушень. Однак лупа – це лише симптом себореї. Розрізняють два види лупи – суха лупа – дрібні лусочки білого або жовтуватого відтінку можуть обчислитися з волосся, й жирна лупа, що утримується сальним маслом та приліпає до нього. Лупа утворюється, коли кератиноцити (клітини епідермісу) починають надто сильно наростати та надто

293

XI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ДИСТАНЦІЙНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У СКЛАДІ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ, НАУКИ, ОСВІТИ, ПРАКТИКИ»
рано злизуватися. Також фізіологічна себорея, що супроводжується лупою, може бути у підлітковому віці внаслідок значної роботи гормональної системи й вирішатися самостійно. З віком, сальні залози голови стають менш активними та поява лупи зменшується. В старшому віці, а саме після 60 років, лупа трапляється рідше. Malassezia stricta – умовно-патогенний грибок, що вражає шкіру людини; він пов'язаний із різноманітними шкірними захворюваннями, включно із себорейним дерматитом і лупою. Сучасні варіанти лікування лупи включають наступні засоби: протигрибкові, протизапальні, кератолітичні, фототерапія, ультрафіолетове опромінення. Протигрибкове лікування Malassezia stricta здійснюється зазвичай кетоназолом [5, 6].

Актуальність досліджень полягає в тому, що лупа, як правило не виключена, й має негативну тенденцію – при несприятливих умовах виникати знову.

Мета. Дослідження питань щодо застосування монокомпонентних препаратів для лікування та профілактики лупи.

Матеріали та методи досліджень. Об'єктом дослідження слугував вітчизняний фармацевтичний ринок. Предметами дослідження були обрані: матеріали з медичної та фармацевтичної тематики; монокомпонентні препарати для лікування та профілактики лупи; пошукові системи «Аптека України» apteki.ua та «Tabletki.ua» tabletki.ua.

Результати досліджень. Людина, яка захворіла, має можливість контролювати лупу, змінюючи спосіб життя й використовуючи домашні засоби та косметичні засоби, що реалізуються в аптеках. Багато з них реалізуються без рецепта. Як правило, пацієнти застосовують різноманітні засоби або їх комбінації, перш ніж їх стан покращиться. Лупа належить до симптомів, яка має негативну тенденцію. На жаль навіть якщо стан пацієнта покращиться, прояв хвороби, найімовірніше, в якийсь момент повернеться.

Тому лікарі радять хворим у таких випадках наступні дії:

- слідкувати за симптомами;
- поновлювати лікування захворювання, коли воно рецидує;
- використовувати безрецептурні засоби проти лупи у своєму догляді за собою, щоб запобігти загостренню;
- якщо значний доглядовий засіб не допомагає, використовувати косметичні засоби від лупи, що відпускаються без рецепта (шампуні, бальзами, спреї) [5].

Лікування та профілактика уражень шкіри та волосся, спричинених дріжджовими мікроорганізмами *Malassezia furfur* (*Pityrosporum ovale*), таких як лупа, висівкоподібний лишай (локальний), себорейний дерматит здійснюється

294

XI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ДИСТАНЦІЙНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У СКЛАДІ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ, НАУКИ, ОСВІТИ, ПРАКТИКИ»
переважно препаратами кетоназолом. Фармакологічні властивості останнього умовлені здатністю ушкоджувати клітинні мембрани грибів шляхом інгибування цитохром Р450-залежної 14 α -деметилази, яка каталізує перетворення даностеролу в ергостерол — основний структурний компонент грибової мембрани. Кетоназол руйнує грибок, який викликає появу лупи, притуплює його зростання, що запобігає повторному її появі. Тривале застосування у формі 2% шампуню призводить до помірного накопичення кетоназолу в кератині волосся [2].

У результаті аналізу номенклатури засоби проти лупи встановлено, що лікувально-профілактичні засоби, які представлені на вітчизняному ринку, мають монокомпонентний склад або містять цілий комплекс активних компонентів. Як було приведено вище, протигрибкове лікування лупи здійснюється зазвичай кетоназолом (D01AC08).

Код АТС D Препарати для лікування захворювань шкіри

D01 Протигрибкові препарати для лікування захворювань шкіри
D01A Протигрибкові препарати для місцевого застосування
D01AC Похідні імідазолу та триазолу
D01AC08 Кетоназол

Класична схема застосування препаратів для лікування та профілактики лупи у формі шампуню приведена у рис. 1.



Рис. 1. Схема застосування кетоназолу для лікування та профілактики лупи у формі шампуню

Як правило, до складу засобів проти лупи входять наступні препарати:

- протигрибкові препарати (кетоназол, тербінафін, клотримазол, клімбазол, міконазол, циклопіроксолімін);
- кератолітики (саліцилова кислота, напайн, гліколева кислота, кетонамід);
- регулятори кератинізації (цинка піритіонат, дисульфід селену, дьоготь, октопірокс, циклопірокс, іхітол, дьоготь, сірка);
- цитостатики (дисульфід селену, цинк);
- протисвербіжні (екстракти лікарських рослин);

295

ПРИЛОЖЕНИЕ В (продолжение)

У МІЖНАРОДНЬ НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ДІЯ ТА ШИЙНА КОМФЕРЕНЦІЯ «МІЖНАРОДНІ ТА МАРКЕТИНГ У СКЛАДІ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ НАУКИ ОСВІТИ ПРАКТИКИ»

- протизапальні засоби (ефірні олії, циклопроксоломи) [5, 6].

Багатокомпонентні засоби, проти лупи, на відміну від монокомпонентних, направлені на вирішення цілого комплексу проблем, а саме:

- поліпшення стану епідермального бар'єра,
- очищення шкіри голови та волосся від лусочок,
- зниження жирності шкіри й волосся,
- зниження свербіння та чутливості шкіри [2].

Досить ефективним є використання комплексу рослинних екстрактів і ефірних олій кипариса, ялівцю, розмарину, евкаліпта, чайного дерева, які володіють протигрибковими, протизапальними й зменшують свербіж, уявляють ділення кератиноцитів [2].

Оскільки шампуні з кетоназолом призначений тільки для зовнішнього застосування, і при цьому він практично не всмоктується у системний кровотік, розвиток симптомів передозування малоймовірний. Але в деяких випадках, існують побічні ефекти з боку організму людини (табл. 1) [5, 6].

Таблиця 1

Побічні ефекти, які можуть виникати при застосуванні шампунів, до складу яких входить кетоназол

№	Систему організму людини	Прояви побічних ефектів
1.	з боку імунної системи	реакції гіперчутливості, включаючи ангіонсвотичний набряк
2.	з боку нервової системи	порушення смакової чутливості
3.	інфекції та інвазії	фолікуліт
4.	з боку органів зору	підвищення слізотеча, подразнення очей
5.	з боку шкіри (підшкірна клітковина)	алопеція, сухість шкіри, висипання, кровин'янка, відсуття печіння шкіри, свербіж, лущення шкіри, акне, контактний дерматит
6.	з боку структури волосся	зміна нормальної структури волосся, підвищення жирності або сухість волосся, зміна кольору волосся (у пацієнтів з хімічно ушкодженим або синім волоссям)
7.	загальні порушення та реакції на місці застосування	еритема, подразнення, свербіж, відсуття дискомфорту, гіперчутливість, пустульозне висипання у місці нанесення.

Подальше нами досліджено монокомпонентні засоби для лікування профілактики лупи за складом діючих речовин, їх мінімальні та максимальні

У МІЖНАРОДНЬ НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ДІЯ ТА ШИЙНА КОМФЕРЕНЦІЯ «МІЖНАРОДНІ ТА МАРКЕТИНГ У СКЛАДІ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ НАУКИ ОСВІТИ ПРАКТИКИ» фізична доступність в аптеках м. Харкова станом на 01.02.2024 р. (табл. 2) [3, 4].

Таблиця 2

Монокомпонентні засоби для лікування та профілактики лупи за складом діючих речовин, їх мінімальні та максимальні ціни, наявність в аптеках м. Харкова

Склад	Торгова назва, форма випуску	Неробочі	Ціна, грн		Наявність в аптеках
			Мін	Мак	
Харькова					
<i>Діотерапевтичні препарати АТХ_ D01AC08</i>					
Клотримазол	Ш-ов Дермазол® 20 мг/мл фла. 50 мл, і 100 мл	Кусум Хелтхер, Індія	50 мл 148.40	193.70	224
			100 мл 209.47	293.00	372
Кетозорал-Дарниця шампунь 20 мл/г по 60 г	ПРАТ «ФФ «Дарниця», Україна		139.35	199.20	439
Ш-ов Нізорал® 20 мг/г бут. 60 мл	Яссес Фармацевтика НВ, Бельгія		247.27	402.55	479
Ш-ов для волосся проти лупи D01.NC1 з кетоназолом 100 мл	ТОВ «Ключі здоров'я», Україна		146.00	203.00	215
Ш-ов Сета коня від лупи з кетоназолом 250 мл	ТОВ «Лександр», Україна		78.60	79.30	69
Ш-ов Профі фарм від лупи з кетоназолом 100 мл	Профі Фарм Україна		133.18	146.50	13
Ш-ов Біокон Ска волосся проти лупи 150 мл	ТОВ «Біокон», Україна		69.00	88.00	209
Ш-ов Нізолер з кетоназолом проти лупи 100 мл	ТОВ «Ключі здоров'я», Україна		107.46	158.60	401
Ш-ов Vitaralit від лупи з кетоназолом 250 мл	ТОВ «Екокос-Прон», Україна		67.20	87.00	27
Ш-ов Віторал з кетоназолом та олією жожоба проти лупи 100 мл, ТОВ «Аромат», Україна	ТОВ «Аромат», Україна		90.21	-	1
Ш-ов Нізомас зі кетоназолом 2% 100	Лан Фарм, Україна		320.50	350.40	21

У МІЖНАРОДНЬ НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ДІЯ ТА ШИЙНА КОМФЕРЕНЦІЯ «МІЖНАРОДНІ ТА МАРКЕТИНГ У СКЛАДІ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ НАУКИ ОСВІТИ ПРАКТИКИ»

Клімбазол	Нізолер з клімбазолом шампунь для волосся проти лупи флакон 100 мл	ТОВ «Ключі здоров'я», Україна	146.00	-	1
	Ш-ов для волосся ANLAN проти лупи 400 мл	LABORATOIRES FORENQUEL S.A.U., Іспанія	180.00	192.00	37
Тербінафін	Шампунь-гель Тербінафін для лупи для профілактики повни лупи і себорейних дерматитів 200 мл	«ФітобіоТехнологіс», Україна	168.94	309.01	415
Іфаномазол	Лосьйон для волосся та шкіри голови Іфаномазол проти лупи та себорейного фолікуліту 100 мл	МБФ ГМБХ АРЦШАЙМІТ Т.Е.Г., Німеччина	197.10	207.00	62
<i>Кератиноліти</i>					
Сквітлова кислота	Нізолер з Світлоу бандіфф шампунь для волосся проти лупи флакон 200 мл	Гельфа ФФ НФФ, Україна	146.00	176.00	6
Хлорид олії	Ш-ов для волосся Нізолер з кетоназолом Детемові дезабат від себорейного фолікуліту 200 мл	ТОВ «Ключі здоров'я», Україна	146.00	-	1
<i>Регулювальні кератиноліти</i>					
Перитон цинку	Ш-ов Вольміне Дотма Ген Аква Термал інтенсивний 200 мл	ТОВ «Біокон», Україна	399.50	425.00	6
	Москін ш-ов для волосся проти лупи та свербіжу флакон 250 мл	ТОВ «Ботаніка», Україна	133.70	147.69	153
	Ш-ов Nature. MED. від лупи чоловічої 200 мл	Г Серг Біосистем, Україна	107.40	118.90	6
	Ш-ов для волосся NATURE.mod (Natur mod) жіночий Перемога від лупи 200 мл	Г Серг Біосистем, Україна	102.10	122.50	6
Дюсифол озонув	Ш-ов для волосся PHARMA GROUP (Фарма група) проти лупи шампунь 250 мл	ТМ Pharma Group, Україна	233.40	270.00	3
	Ш-ов для волосся ENJEE (Енжі) Дітярній 250 мл	Крікс і Здоров'я Україна	79.80	82.30	65
Шампунь Дітярній від лупи флакон 250 мл		ТОВ «Біотаніка»	54.90	62.30	62

У МІЖНАРОДНЬ НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ДІЯ ТА ШИЙНА КОМФЕРЕНЦІЯ «МІЖНАРОДНІ ТА МАРКЕТИНГ У СКЛАДІ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ НАУКИ ОСВІТИ ПРАКТИКИ»

Дюсифол озонув	Ш-ов Сульсена проти лупи 150 мл Паста Сульсена 1% і 2% профілактична, проти лупи 40 мл, 75 мл Шампунь-пілінг Сульсена проти лупи 150 мл	«Амалгана Люкс», Україна	130.40	186.30	16
			25.80	36.50	46
			38.50	78.50	72
			117.84	176.24	428

Найбільш численна група – протигрибкові препарати АТХ_ D01AC08.

Встановлено, що розбіг у деяких препаратах складає від 29% до 36%.

Ш-ов Нізорал® 20 мг/г бут. 25.60 мл, «Яссес Фармацевтика НВ, Бельгія» 36%

Ш-ов Нізолер з кетоназолом проти лупи, 100 мл, ТОВ «Ключі здоров'я», Україна 32%

Ш-ов Дермазол® 20 мг/мл 100 мл, «Кусум Хелтхер», Індія 29%

Найбільший розбіг цін (45%) зафіксовано у групі препаратів з тербінафіном. Цей препарат був відносно недоступним для широких верств населення м. Харків у 2023 р.

Шампунь-гель Тербінафін для лупи для профілактики повни лупи і себорейних дерматитів 200 мл «ФітобіоТехнологіс», Україна 45%

Порівняно ціни на монопрепарати для лікування та профілактики лупи. Встановлено, що найбільш дорогою категорією препаратів до складу якого входить перитон цинку – ш-ов Вольміне Дотма Ген Аква Термал інтенсивний 200 мл ТОВ «Біокон», Україна, ціна якого складає 425.00 грн. Найменша ціна (25.80 грн) зафіксована у – Паста Сульсена 1% профілактична, проти лупи 40 мл, 75мл, «Амалгана Люкс», Україна. Встановлено фізично доступні монопрепарати, які на час аналізу були присутні у продажу в аптеках м. Харкова найбільш за все:

- ш-ов Нізорал® 20 мг/г бут. 60 мл, «Яссес Фармацевтика НВ, Бельгія – 479 аптек;

- Кетозорал-Дарниця шампунь 20 мл/г по 60 г, ПРАТ «ФФ «Дарниця», Україна – 439 аптек;

- Шампунь-пілінг Сульсена проти лупи 150 мл – 428 аптек.

Найменшу фізичну доступність, а саме були присутні на час аналізу лише в одній аптеці, мали два препарати:

- ш-ов Віторал з кетоназолом та олією жожоба проти лупи, 100 мл, ТОВ «Аромат», Україна;

- Нізолер з клімбазолом шампунь для волосся проти лупи флакон 100 мл ТОВ «Ключі здоров'я», Україна.

ПРИЛОЖЕНИЕ В (продолжение)

УМІ МЕДИКАРНИХ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ ДИСТАНЦІЙНИХ КОМПОНЕНТІВ
«МЕНДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У СКЛАДІ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ НАУКОВОЇ ПРАКТИКИ»

Таким чином у роботі було досліджені питання щодо застосування монокомпонентних препаратів для лікування та профілактики лупи.

Висновки. Проаналізовано монокомпонентні засоби для лікування профілактики лупи за складом діючих речовин, їх мінімальні та максимальні ціни, фізичну доступність в аптеках м. Харкова станом на 01.02.2024 р. Встановлено, що розбіжні ціни препаратів не перевищують 50%. Максимальне значення зазначеного показника – 45% має Шампунь-гель Тербінафол для лупи для профілактики появи лупи і себорейних дерматитів 200 мл «ФітоБіоТехнології», Україна. Встановлено більш фізично доступні монопрепарати: ш-на Нізорал® 20 мг/л бут. 60 мл, «Яссес Фармацевтика НВ», Бельгія (479 аптек); Кетоназол-Дарниця шампунь 20 мг/л по 60 г, ПрАТ «ФФ «Дарниця», Україна (439 аптек) та ін. На фармацевтичному ринку наявні по одному торговельному найменуванню та мали найменшу фізичну доступність: ш-на Віторал з икониазолом та олією жожоби проти лупи, 100 мл, ТОВ «Аромат», Україна; Нікодери з клобазолом шампунь для волосся проти лупи флакон 100 мл ТОВ «Ключі здоров'я», Україна.

Дослідження питань лікування та профілактики лупи, як джерела соціального та психологічного дискомфорту, є актуальним питанням сьогодення та потребує подальшого аналізу.

Список використаних джерел:

1. Краснобрюка А. О. Семецько К. В. Контроль якості шампуню для лікування себорейного дерматиту. *Tropical issues of new medicines development* : матеріали XXVII Міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених та студентів, м. Харків, 8-10 квіт. 2020 р. – Харків : НФаУ, 2020. – С. 123–124.
2. Краснобрюка, А. О. Теоретичне обґрунтування складу шампуню для лікування себореї. *Сучасні досягнення фармацевтичної технології / біотехнології* : зб. наук. пр. – Х., 2018. – Вип. 5. – С. 198–200.
3. Онлайн-сервіс «Таблетки.ua» <https://tabletki.ua/>
4. Онлайн-сервіс «Аптека України.apteki.ua» <https://apteki.ua/>
5. Поперечна Дарія. Чому на шкірі голови виникає лупа та як її позбутися. 2020 р. URL: <https://life.pravda.com.ua/health/2020/09/11/242301/>
6. Строжежина І. Ю., Кобець М. М. Вивчення споживчих властивостей шампуню проти лупи. *YOUTH PHARMACY SCIENCE* : матер. III Всеукраїн. наук.-практ. конференції з міжнар. участю, 7-8 грудня 2022 р., Харків : НФаУ, 2022.
7. Шевчук О. М., Гетало О. В. Як позбутися лупи на шкірі голови, 08.07.2023 р. URL: <https://apteki.net.ua/articles/vak-pozbutysya-lupu-na-shkiri-holovy>
8. Minji Park, Yong-joon Cho, Yang Won Lee, Won Hae Jung. Genomic Multiplication and Drug Efflux Influence Ketoconazole Resistance in *Malassezia restricta*. *Microbiol. Biotechnology*. 2020. Volume 10. URL: <https://doi.org/10.1389/ijmb.2020.00191> (Date of access: 16.02.2023)

ПРИЛОЖЕНИЕ С (продолжение)



Міністерство охорони здоров'я України
 Національний фармацевтичний університет
 Кафедра фармацевтичного менеджменту та маркетингу



**XI Міжнародна науково-практична дистанційна конференція
 «МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У СКЛАДІ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ,
 НАУКИ, ОСВІТИ, ПРАКТИКИ»**

СЕРТИФІКАТ УЧАСНИКА № 110

Іман БАССУР

21 березня 2024 р. брав(ла) участь у круглому столі
 «ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ У ФАРМАЦІЇ»
 за програмою обсягом 6 годин (0,2 кредиту ЄКТС)

Досягнуті результати навчання:

інтегрувати у професійну діяльність сучасні тренди менеджменту та маркетингу;
 адаптування отриманих знань до специфіки фармацевтичного ринку.

В.о. ректора Національного фармацевтичного університету,
 доктор фармацевтичних наук, професор,
 заслужений діяч науки і техніки України



Alła Kotvichka
Алла КОТВИЦЬКА

Проректор закладу вищої освіти з науково-педагогічної роботи
 Національного фармацевтичного університету,
 доктор фармацевтичних наук, професор

Inna Vladimirova
Інна ВЛАДИМИРОВА

Завідувач кафедри фармацевтичного менеджменту та маркетингу Національного фармацевтичного університету, доктор фармацевтичних наук, професор, заслужений працівник фармації України

Vladimir Malii
Володимир МАЛИЙ

