МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТОВАРОЗНАВСТВА

«ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ТОВАРІВ АПТЕЧНОГО АСОРТИМЕНТУ»

МАТЕРІАЛИ
IV НАУКОВО-ПРАКТИЧНА INTERNET-КОНФЕРЕНЦІЯ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ

06 квітня 2018 р.
Харків

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF COMMODITY SCIENCE

«COMMODITY ANALYSIS GOODS OF PHARMACY RANG»

MATERIALS
of IV SCIENTIFIC-PRACTICAL INTERNET-CONFERENCE
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

The conference was registered by the State Scientific Organization «Ukrainian Institute of Scientific and Technical Expertise and Information» (certificate No. 601)

06th April 2018
Kharkiv

УДК 615.46:615.014.8:687.552

Редакційна колегія: проф. Баранова І. І. (голова), проф. Коваленко С. М., доц. Бреусова С. В., доц. Макарова О. Є., ас. Безпала Ю. О., ас. Заїка С. В., ас. Нікітіна М. В., ас. Халавка М. В.

Укладачі: ас. Ю. О. Безпала, ас. Нікітіна М. В.
Відповідальний секретар: ас. Ю. О. Безпала

Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ No 601 від 11 жовтня 2017 р

Товарознавчий аналіз товарів аптечного асортименту: матеріали IV науково-практичної internet-конференції з міжнародною участю (06 квітня 2018 р.) – Х.: Вид-во НФаУ, 2018. – 79 с.

Збірник містить матеріали IV науково-практичної internet-конференції з міжнародною участю «Товарознавчий аналіз товарів аптечного асортименту». Розглянуто проблеми та перспективи формування наукових досліджень у фармації в контексті товарознавства. Представлені нові розробки складу та технології лікарських, гігієнічних та лікувальних-профілактичних косметичних засобів і предметів особистої гігієни. Розглянуто теоретичні та практичні аспекти сучасних проблем паковання споживчих товарів. Для широкого кола наукових і практичних працівників фармацевтичної, медичної, парфумерно-косметичної та харчової промисловості.

Матеріали подаються мовою оригіналу.
За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.

УДК 615.46:615.014.8:687.552

© І. І. Баранова, С. М. Коваленко, С. В, Бреусова,
О. Є. Макарова, Ю. О. Безпала, С. В. Заїка,
М. В. Нікітіна, М. В. Халавка, 2018
© Національний фармацевтичний університет, 2018

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД ДО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНЕ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСВТО»

Баранова І. І., Бреусова С. В.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
innabaranovapharm@ukr.net

Предметом вивчення навчальної дисципліни є класифікація і асортимент товарів, галузь їх застосування, товарознавчий аналіз готових лікарських засобів (ГЛЗ) та медичних виробів (МВ), раціональний вибір паковання, вимоги до тари та закупорювальних засобів, маркування, організація зберігання та транспортування різних видів продукції.

У своєму розвитку товарознавство ґрунтується на різних галузях науки, а також має тісний зв'язок з ними. Ця дисципліна систематизує та узагальнює всі знання про конкретний товар, які отримані при вивченні профільних дисциплін, таких як «Технологія лікарських засобів», «Фармацевтична хімія», «Фармакогнозія», «Управління та економіка фармації», «Організація та економіка фармації», «Фармацевтичний маркетинг і менеджмент» та ін. Кожна з перерахованих дисциплін розглядає окремі товарознавчі аспекти, зокрема особливості зберігання готових лікарських засобів (ГЛЗ), види фармацевтичного аналізу для доказу справжності активних фармацевтичних інгредієнтів (тобто якості лікарських засобів), види та особливості лікарської рослинної сировини (ЛРС) як окремого товару і як основи для виготовлення фітозасобів; негативні та побічні ефекти ГЛЗ, які знижують їх споживчу цінність або терапевтичний ефект; законодавче регулювання у галузі реалізації ГЛЗ; організація додаткових послуг і т. п. Вивчення технологічних дисциплін допомагає зрозуміти, як окремі технологічні процеси виробництва впливають на формування якості товару.

Метою викладання навчальної дисципліни "Медичне та фармацевтичне товарознавство" є оволодіння технікою проведення товарознавчого аналізу; вивчення вимог, які пред'являються до якості ГЛЗ, МВ та правил їх приймання; вивчення факторів, які впливають на якість ГЛЗ та МВ; організація раціональних способів їх зберігання

Кафедра товарознавства НФаУ кожен рік з однопрофільними кафедрами фармацевтичних факультетів медичних закладів вищої освіти України на засіданні опорних кафедр обговорює досвід та можливі сучасні зміни, які можуть покращити викладання нашої дисципліни. Програма навчальної дисципліни складаються з 2 модулів. Хотілось би відмітити, що є базові теми, без яких загального поняття товарознавства неможливе.

До таких тем відносяться: Теоретичні основи товарознавства. Нормативна

документація, яка включає знання нормативно правових, законодавчих актів України та міжнародних (ISO), європейських (EN). Класифікація та кодування товарів (добавлено вивчення двомірного кодування). Паковання, маркування медичних товарів. Товарознавчий аналіз медичних інструментів, виробів, приладів. Безумовно більшу частину займає вивчення фармацевтичного товарознавства. Наприклад, к таким темам відносяться: Контейнери, закупорювальні засоби та сучасні пакувальні матеріали для ГЛЗ та МВ. Паковання, маркування та транспортування ГЛЗ. Приймання товарів на аптечний склад. Організація зберігання ГЛЗ та МВ.

Сучасні зміни зазнала тема, яка призначена вивченню товарознавчого аналізу товарів, які мають право придбавати та продавати аптечні заклади та їх структурні підрозділи (згідно Наказу МОЗ України № 764 від 23.11.2015 р.). Згідно цього Наказу розширено перелік товарів. Тому, крім товарознавчого аналізу мінеральних вод, дезінфекційних та дезінсекційних засобів було введено вивчення іншого асортименту, наприклад, ефірні олії, парафармацевтичні засоби (особливості маркування органічної та ін. косметичних засобів), спортивне та дитяче харчування тощо. Відмічено, що здобувачі вищої освіти з цікавістю вивчають інформацію щодо п’явок медичних (види, особливості утримання), засоби, пристрої та інші товари для боротьби зі шкідливими звичками. Нами введений окремий блок тематик, які присвячені товарознавчому аналізу приладів та засобів для огляду та діагностики стану організму (тонометри, термометри, стетоскопи, глюкометри, небулайзери, іригатори та ін.). Виходячи з проведених практичних та семінарських занять ми зрозуміли, що доцільним є розширення даного напрямку. Планується окреме заняття щодо проведення товарознавчого аналізу тонометрів, термометрів та стетоскопів; окремо - небулайзерів, іригаторів тощо. Хотілось би відмітити, що придбання наочного матеріалу та проведення аналізу приладів (наприклад, тонометрів) різних виробників, різних за способом визначення рівня артеріального тиску (цифрові, механічні, ртутні) дозволило проводити заняття на сучасному рівні.

Третім важливим циклом є вивчення медичного товарознавства. Безумовно, з точки зору сучасності даний напрямок був перероблений. Так «Товарознавчий аналіз медичних інструментів» був скорочений у декілька разів, зроблений акцент на такі товари, як шприці, шовні матеріали, гумові медичні вироби, предмети догляду за хворими, перев’язувальні засоби тощо.

На підставі проведених досліджень нами був виданий підручник у 2-х томах «Медичне та фармацевтичне товарознавство» на українській та російській мовах, який, ми сподіваємось, буде корисним при вивченні такої сучасної та необхідної дисципліни.

ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ МАЙОНЕЗІВ СТОЛОВИХ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ В ТОРГОВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ М. ХАРКОВА

Афанасьєва В. А., Шевченко М. О.
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Харків, Україна
vitaaf@ukr.net

Майонез є одним з важливих жирових продуктів. Він має високу харчову і смакову цінність, що зумовлено великим набором харчових, смакових речовин, які знаходяться у емульсійній структурі.

Мета роботи полягала у товарознавчій оцінці асортименту, якісних показників майонезів столових різних виробників, які реалізуються в торговельній мережі міста Харкова.

Об'єктами дослідження було обрано зразки майонезів столових різних виробників, які реалізуються в торговельній мережі міста Харкова, а саме: майонез столовий ТМ «Оліс»; майонез столовий ТМ «Королівський смак»; майонез столовий ТМ «Торчин»; майонез столовий ТМ «Щедро»; майонез столовий ТМ «Жирновь».

В результаті, розробленої нами бальної оцінки органолептичних показників дослідних зразків майонезу, всі зразки майонезу столового отримали досить високі бали, а саме варто відмітити, що зразок ТМ «Торчин» та ТМ «Щедро» отримали найвищі бали.

Одним із основних показників, який впливає на якісні характеристики продуктів і на їх стійкість до дії мікробіологічних факторів, є масова частка вологи. Тому доцільним було визначення цього показника в даній роботі, який для майонезу столового за НД повинен бути не більше 35 %. Результати показали, що всі представлені зразки відповідали вимогам ДСТУ 4487:2005. Це свідчить про використання доброякісної сировини, прийнятих рецептур, умов та режимних параметрів технологічної обробки готової продукції, які були проведені належним чином.

Наступним показником, який свідчить про гарні смакові властивості продукту і визначає його свіжість та доброякісність, є титрована кислотність. В результаті її дослідження, яка за НД повинна бути не більше 1,0 %, всі представлені зразки майонезу столового відповідали вимогам ДСТУ 4487:2005.

Таким чином, в результаті товарознавчого аналізу якості майонезів столових, що реалізуються в торговельній мережі міста Харкова, за основними органолептичними та фізико-хімічними показниками, всі зразки відповідали встановленим вимогам НД.

ТОВАРОЗНАВЧІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ РАФІНОВАНОЇ ДЕЗОДОРОВАНОЇ ЩО РЕАЛІЗУЄТЬСЯ В ТОРГОВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ М. ХАРКОВА

Афанасьєва В.А., Баранова Є.О.
Харківський торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Харків, Україна
vitaaf@ukr.net

Соняшникова олія має важливе народногосподарське значення. Її споживають як цінний харчовий продукт у натуральному вигляді, широко використовують у харчовій, лакофарбовій, парфумерній та інших галузях промисловості для виробництва маргарину, оліфи, мила тощо. Тому соняшник – одна з прибуткових культур України з найвищим рівнем рентабельності серед сільськогосподарських культур.

Стрімкий розвиток конкурентного ринку, постійне розширення та оновлення асортименту соняшникової олії вимагає суворо контролювати процес їх виготовлення та реалізації, щоб застерегти споживачів від фальсифікованої та недоброякісної продукції, а також зумовлює необхідність дослідження якості такого продукту як соняшникова олія рафінована дезодорована.

Метою даної роботи є товарознавча оцінка асортименту та якості соняшникової олії рафінованої дезодорованої, що реалізується в торговельній мережі м. Харкова. Для проведення дослідження було обрано 5 зразків соняшникової олії рафінованої дезодорованої, що поступає від різних постачальників у торговельну мережу м. Харкова, а саме олія наступних торгових марок:

1. Олія соняшникова рафінована дезодорована ТМ «Диканька»;
2. Олія соняшникова рафінована дезодорована ТМ «Чумак»;
3. Олія соняшникова рафінована дезодорована ТМ «Королівський смак»;
4. Олія соняшникова рафінована дезодорована ТМ «Олейна»;
5. Олія соняшникова рафінована дезодорована ТМ «Золотко».

Дослідження проводились у декілька етапів. На першому етапі було проведено аналіз упаковки та маркування олії соняшникової рафінованої дезодорованої різних виробників. Після проведення дослідження якості маркування було встановлено, що відхилень від вимог в чотирьох зразках (№ 1 ТМ «Диканька», № 2 ТМ «Чумак», № 3 ТМ «Королівський смак», № 4 ТМ «Олейна») соняшникової олії, встановленими НД немає. Але в зразку № 5 ТМ «Золотко» відсутні обов’язкові пункти – маса нетто та склад продукту, що не відповідає вимогам ДСТУ 4518:2008 «Продукти харчові. Маркування для

споживачів.

На другому етапі досліджували органолептичні показники якості олії. Аналіз відповідності якості соняшникової олії рафінованої дезодорованої вимогам ДСТУ 4492:2005 «Олія соняшникова. Технічні умови» показав наступне: зразки №1 ТМ «Диканька», №2 ТМ «Чумак», №4 ТМ «Олейна» відповідають вимогам стандарту. У досліджуваного зразка № 5 ТМ «Золотко» спостерігається специфічний запах, не властивий дезодорованій рафінованій олії, досліджуваний зразок №3 ТМ «Королівський смак» має незначний осад.

Для більш детального визначення якості досліджуваних зразків олії соняшникової рафінованої дезодорованої, було оцінено якість органолептичних показників за 5-бальною шкалою, використовуючи такі показники, як прозорість, смак і запах. В результаті органолептичної оцінки якості було встановлено, що в групу «відмінної якості» входять зразки: №4 ТМ «Олейна», №2 ТМ «Чумак», №1 ТМ «Диканька», маючи відповідність всім органолептичним показникам, інші практично не відрізнялись – зразок №5 ТМ «Золотко» та зразок №3 ТМ «Королівський смак» увійшли в групу «хорошої якості» з незначними відхиленнями показників.

На третьому етапі було визначено фізико-хімічні характеристики об’єктів дослідження. В результаті дослідження кислотного числа було визначено, що всі представлені зразки вітчизняних виробників соняшникової олії рафінованої дезодорованої відповідають вимогам НД. При визначенні вмісту вологи та летких речовин було встановлено, що представлені зразки №3 ТМ «Королівський смак» та №4 ТМ «Олейна» відповідають вимогам ДСТУ 4492:2005 «Олія соняшникова. Технічні умови». Зразок №1 ТМ «Диканька» та зразок №2 ТМ «Чумак» мають незначні відхилення від нормативних документів, а зразок №5 ТМ «Золотко» значно перевищує норму вмісту вологи та летких речовин, що може свідчити про фальсифікацію продукції.

Аналізуючи всі отримані під час досліджень дані, можна зробити висновок, що не всі досліджувані зразки соняшникової олії рафінованої дезодорованої виготовляють згідно вимогам стандарту. Аналіз пакування і маркування показав, що зразок № 5 ТМ «Золотко» має незначні відхилення від вимог стандарту. За органолептичною оцінкою встановлено, що в зразку №5 ТМ «Золотко» спостерігається специфічний запах, не властивий дезодорованій рафінованій олії, досліджуваний зразок №3 ТМ «Королівський смак» має незначний осад. За фізико-хімічними показниками – зразок №1 ТМ «Диканька» та зразок №2 ТМ «Чумак» мають незначні відхилення від нормативних документів, а зразок №5 ТМ «Золотко» значно перевищує норму вмісту вологи та летких речовин, що може свідчити про фальсифікацію продукції.

ДО ПИТАННЯ ПРО МОЖЛИВІСТЬ ПОВЕРНЕННЯ ПРИДБАНИХ СФІГМОМАНОМЕТРІВ (ТОНОМЕТРІВ) У АПТЕЧНІ ЗАКЛАДИ

Баранова І. І., Макарова О. Є.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
innabaranovapharm@ukr.net

У залах обслуговування аптек розміщено об'яви щодо неможливості повернення придбаних медичних приладів, зокрема тонометрів для вимірювання артеріального тиску. У випадку, якщо придбано несправний прилад і він не працює, споживач повинен звернутися до спеціалізованих сервісних центрів з відповідно заповненим при купівлі гарантійним талоном з печаткою торгової організації, що реалізувала прилад. Слід звернути увагу, що гарантійний термін на прилад та на манжету різний, зазвичай п'ять років і один рік відповідно. Фірми-виробники не рекомендують ремонтувати прилад самостійно. Проте невирішеним є питання можливості повернення тонометрів у вказаний термін 14 днів від купівлі відповідно до Закону «Про захист прав споживачів». Згідно постанови Кабінету Міністрів України від 19 березня 1994 р. № 172 про реалізацію окремих положень Закону України «Про захист прав споживачів» із змінами і доповненнями (№1178 від 17.08 2002 р., №1317 від 17.08 2003 р., №1642 від 13.12 2002 р., №1173 від 07.12.2005 р.) до товарів належної якості, що не підлягають обміну (поверненню) відносяться лікарські засоби та вироби медичного призначення. Проте тонометри не включені до затвердженого Кабінетом міністрів України переліку товарів належної якості, що не підлягають поверненню. Тобто, якщо споживач купує тонометр з метою використання у домашніх умовах, то протягом чотирнадцяти днів з моменту купівлі він має право обміняти/повернути придбаний пристрій. Обмін можливий (при наявності розрахункового документу) на аналогічний прилад – у такому разі якщо прилад повністю справний, але в силу певних причин не підходить споживачу (некомфортно надягати манжету, незручно зчитувати цифрові значення отриманих параметрів тощо).

У разі відсутності аналогічного товару споживач має право отримати назад гроші в розмірі вартості поверненого товару. Або ж обміняти товар на аналогічний, як тільки відповідний товар надійде в аптеку (продавець зобов'язаний у день надходження товару сповістити покупця що очікує на обмін товару).

Споживачу обміняють товар належної якості на аналогічний якщо він не був у використанні, збережено його товарний вигляд, споживчі властивості, пломби, ярлики, а також обов'язково – розрахунковий документ (чек), виданий при купівлі товару. У разі відсутності чеку або недотримання хоча б однієї з

вищезазначених умов, продавець має право відмовити в обміні/поверненні товару. У разі такої відмови споживач має право написати заяву на ім'я керівництва аптеки в 2-х екземплярах, на своєму отримати відмітку про вручення заяви та очікувати мотивованої відмови, після чого має право оскаржити відмову та звернутися до контролюючих органів та до суду.

Нажаль, з питанням обміну/повернення тонометрів не все так просто, тому що дане питання залишається на сьогодні неврегульованим. Аптечний заклад може посилатися на Наказ МОЗ №360 от 19.07.2005 (зі змінами та доповненнями, внесеними Наказом МОЗ №351 від 22.05 2009 р.) «Порядок відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек та їх структурних підрозділів: п.16., в якому вказано наступне: «Лікарські засоби та вироби медичного призначення належної якості, відпущені з аптек та їх структурних підрозділів, поверненню не підлягають», про що розміщені об'яви в залі обслуговування.

Таким чином, згідно Закону України «Про захист прав споживачів» N 1023-XII от 12.05.1991 (в діючій редакції, з урахуванням змін, внесених Законом України N 2741-VI от 02.12.2010 р.); Переліку товарів належної якості, що обміну (поверненню) не підлягають, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України №172 від 19.03.1994 р., Порядку відпуску лікарських засобів та виробів медичного призначення з аптек ті їх структурних підрозділів, затверджених Наказом Міністерства охорони здоров'я України № 360 від 19.07.2005 та зареєстрований у Міністерстві юстиції України 20.07.2005 р. за №783/11063. Для більш чіткого розуміння слід відзначити, що під терміном «належна якість товару» мається на увазі якість продукції, що відповідає вимогам, встановленим для даної категорії продукції у нормативно-правових актах та нормативних документах, та умовам договору зі споживачем (п. 13 ст. 1 Закону України «Про захист прав споживачів»). Через протиріччя між читанням двох нормативних актів, залишається неврегульованим питання повернення придбаного тонометра в аптеку. Згідно Закону «Про захист прав споживачів» споживач має право повернути прилад и отримати назад гроші, якщо купівля приладу здійснена ним не пізніше 14 днів до моменту звернення в аптеку, як вказано вище. Згідно Постанови Кабінету міністрів України №172 від 19.03.1994 р. тонометр в аптеку не приймуть і гроші споживачу не повернуть, оскільки тонометр можна віднести до виробів медичного призначення індивідуального використання, і товарів належної якості, що поверненню не підлягають. На сьогодні дане питання часто вирішується в кожному окремому випадку індивідуально.

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ХЛІБУ З ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ БАР РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Барсук С. О.
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ м. Харків, Україна
s.barsuk.bk@gmail.com

На сьогодні асортимент хліба та хлібобулочних виробів в м. Харкові доставляє велике задоволення широтою вибору їх видів на споживчих ринках та в торговельних мережах. Велика кількість виробників даної продукції зберегли традиції випічки якісного хліба та хлібобулочних виробів, хоча, процес їх виробництва досить трудомісткий і не дешевий. Основними виробниками даної продукції в Харкові є крупні підприємства міста, власні виробництва супермаркетів, малі хлібопекарні та інші.

Асортимент хлібобулочних виробів, що випускається в Україні, досить широкий, однак виробів лікувально-профілактичного, дієтичного та спеціального призначення для різних груп населення недостатньо і їх частка в загальному об'ємі виробництва не перевищує 1 – 2 %.

Оцінюючи зміни в структурі харчування людини, можна чітко виділити загальні несприятливі тенденції: надлишкове споживання насичених жирів; збільшення споживання цукру й солі; суттєве зменшення споживання харчових волокон (клітковини).

Важливу роль у вирішенні проблеми з поліпшенням здоров’я в Україні відіграють продукти функціонального призначення, особливо хлібобулочні вироби. Тому що, хліб – це продукт масового споживання населення. Тому розширення асортименту хлібобулочних виробів підвищеної біологічної цінності є достатньо актуальнім питанням.

Найбільш ефективним способом корекції харчування для населення є широке застосування біологічно активних добавок до їжі. За даними досліджень, гіповітамінозами хворіє від 40 – 90 % населення України.

Оптимізація раціону людини може бути досягнута за рахунок використання нетрадиційних рослинних компонентів, завдяки ним можна корегувати обмінні процеси та функції організму людини, враховуючи загальний стан здоров’я людей. За рахунок нетрадиційних рослинних компонентів харчовим продуктам можна надати оздоровчі, дієтичні або профілактичні властивості та забезпечити нормальні й відновити порушені функції організму людини.

Одним з різновидів БАД є шрот – це продукт вилучення олії з насіння шляхом пресування. Шроти багаті клітковиною, поліненасиченими жирними кислотами, рослинним білком, вітамінами, фолієвою кислотою, антиоксидантами, а

також необхідними для здоров'я мікроелементами (калієм, кальцієм, магнієм, цинком)..

Для розробки нового зразку хлібу було обрано шроти з насіння зародків кукурудзи та вівса. Вони регулюють обмінні процеси в серцевому м'язі і нервових тканинах, мають помірну жовчогінну дію. Може використовуватися в раціонах дієтичного харчування, призначеного лікарем, як додаткове джерело клітковини, білка, водорозчинних вітамінів (B_1, B_2, B_3), токоферолів, мікро- і макроелементи з метою забезпечення оптимальних дієтологічних умов функціонування органів дихання, органів травлення, печінки, підшлункової залози, ендокринної, серцево-судинної та імунної систем.

Таким чином, виникла необхідність моделювання та розробки рецептури хлібу з підвищеними біологічними властивостями, який був би збалансованим за складом (кількісний вміст речовин відповідає фізіологічним потребам). В основу моделювання покладено принцип, що полягає в кількісно-обґрунтованому підборі основної і додаткової сировини, що забезпечить створення продуктів з відповідним рівнем біологічної, харчової та енергетичної цінності. Користуючись коефіцієнтами розрахунків, було змодельовано різні варіанти додавання шротів до хліба пшеничного та отримано прогнозовані результати фізико-хімічних показників.

За результатами досліджень та прогнозованими результатами оцінки якості було обрано зразок хліба пшеничного, що найкраще відповідав як за органолептичними так і фізико-хімічними показниками. Ним виявився зразок в який було додано по 15 г шроту з клітковини зародків кукурудзи та насіння вівса.

Додавання до складу хліба з пшеничного борошна суміші клітковини з насіння вівса та зародків кукурудзи, позитивно вплинуло на хімічний склад готового виробу, збільшивши кількість необхідних та корисних людському організмові речовин.

Так, у дослідних зразках хліба з пшеничного борошна, кількість жирів зменшилась на 0,1 г, збільшився вміст вітаміну B_6 – на 0,28 мг/%, вітаміну РР – на 1,5 мг/%, калію та фосфору на 36,46 та 43,23 мг/%, відповідно, магнію на 19,30 мг/%.

Отже, результати органолептичних, фізико-хімічних та мікробіологічних показників повністю відповідають вимогам НД за всіма показниками.

На підставі отриманих результатів можна зробити висновок про ефективність використання суміші клітковини з насіння вівса та зародків кукурудзи в якості нетрадиційної рослинної біологічно активної добавки при виробництві хлібобулочних виробів підвищеної біологічної цінності.

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ЦУКРОВОГО ПЕЧИВА ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Бачинська Я. О.
Харківський торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Харків, Україна
Bachinska2301@gmail.com

Аналіз харчового статусу населення нашої країни виявляє деякі відхилення від формули збалансованого харчування: завищена калорійність раціону в основному за рахунок тваринних жирів і вуглеводів; дефіцит білків, вітамінів і харчових волокон [1]. Однією з причин такого дисбалансу є виробництво харчовою промисловістю продуктів, які не забезпечують відповідність рекомендованим нормам раціонального харчування за показниками харчової і біологічної цінності.

На сьогоднішній день у структурі українського асортименту обмежено представлені БКВ підвищеної біологічної цінності [3]. Останнім часом збагачення кондитерських виробів поліфункціональними комплексами, зокрема, харчовими волокнами, вітамінами, макро- та мікронутрієнтами дуже поширене. У зв'язку з цим все більша увага приділяється науковим дослідженням та розробленню способів переробки рослинної сировини з підвищеним вмістом біологічно активних речовин (БАР) [4].

Розширення асортименту печива цукрового здійснюється за рахунок підвищення біологічної, харчової цінності, збільшення терміну зберігання, але при цьому потрібно пам'ятати, що якість нових розроблених виробів повинна відповідати вимогам НД.

Цукрове печиво найбільш поширене серед борошняних кондитерських виробів (БКВ). Воно має високу енергетичну цінність і недостатній вміст БАР: білків, жирів, вітамінів, мінералів, харчових волокон. Це зумовлює необхідність розробки нових харчових продуктів повсякденного попиту, у тому числі БКВ високої біологічної цінності.

Для підвищення біологічної цінності було обрано шрот з насіння гарбуза. Гарбузовий шрот наділений подібними до гарбузової олії лікувально-профілактичними властивостями. Висока біологічна та харчова цінність шроту обумовлена його унікальним складом з понад 50 макро-і мікроелементів, серед яких провідні позиції займають цинк, залізо, магній, фосфор, кальцій та селен. ШНГ володіє бактерицидною, протизапальною, протиалергічною та протипухлинною властивостями.

Шроти широко використовується у дерматолого-косметологічних цілях

для подолання захворювань шкіри. Клітковина гарбуза сприяє зниженню маси тіла та повноцінному функціонуванню кишечника. Використовується в дієтичному харчуванні як додаткове джерело харчових волокон, що виводять шлаки і токсини з організму.

В результаті математичного моделювання встановлено, що при додаванні від 0,77 % до 2,30 % ШНГ до маси борошна печива, за досліджуваними показниками зразки відповідають вимогам НД.

При внесенні 3,06 % добавки здатність до намокання зменшується за рахунок введення шроту. Зі збільшенням кількості ШНГ відчувається смак гарбузового насіння та спостерігаються різні відтінки в межах основного забарвлення, проте при цьому якість органолептичних показників якості печива не погіршується.

Так в ході досліджень нових зразків печива було встановлено, що хімічний склад печива змінився: кількість білків становить 4,66 г, що складає більше 62,07 %, порівняно із традиційною рецептурою; жирів – 2,36 г, що становить збільшення на 19,98 %, порівняно із традиційною рецептурою за рахунок поліненасичених жирних кислот, що не синтезуються в організмі людини і тому є незамінними в харчуванні; кальцію – 7,92 мг, що більше на 39,6 %; магнію – 12,8 г, що вище за стандартні показники на 98,31 %. Ці дані підтверджують позитивний вплив добавки на хімічний склад та біологічну цінність печива.

Отже, розроблене печиво цукрове є продуктом підвищеної біологічної цінності, адже при споживанні 100 г продукту спостерігаються тенденції в компенсації більше 10 % добової норми в білках, жирах, вуглеводах; мінеральних речовинах – від 2,33 % до 25,78 %; вітамінах від 3,35 % до 9,44 % (залежить від вікової категорії населення), що пояснюється позитивним впливом на організм і задоволення добової норми споживачів.

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ БАР РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Бачинська Я. О., Галенко Є. В.
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ м. Харків, Україна
Bachinska2301@gmail.com

Останнім часом збагачення кондитерських виробів рослинними компонентами, зокрема, харчовими волокнами, вітамінами, макро- та мікронутрієнтами дуже поширене. У зв'язку з цим все більша увага приділяється науковим дослідженням та розробленню способів переробки рослинної сировини з підвищеним вмістом біологічно активних речовин (БАР).

Печиво найбільш поширене серед борошняних кондитерських виробів (БКВ). Воно має високу енергетичну цінність і недостатній вміст білків, вітамінів, мінералів, харчових волокон. Надмірне вживання БКВ може привести до виникнення низки захворювань. Це зумовлює необхідність розробки нових харчових продуктів повсякденного попиту, у тому числі БКВ високої біологічної цінності.

Для підвищення харчової та біологічної цінності печива пропонується застосування в його рецептурі часткову заміну борошна на суміш харчових волокон з гарбуза, амаранту та пшениці. Даний рослинний комплекс має в собі основні харчові компоненти, вітаміни, каротиноїди, білки, антиоксиданти, харчові волокна. Рослинна суміш використовується в дієтичному харчуванні як додаткове джерело харчових волокон, що виводять шлаки, токсини, солі важких металів з організму, відновлює концентрацію лактобацил і біфідобактерій.

Завдяки введенню харчових волокон та шротів до складу печива, відбувається зміна хімічного складу готового виробу. Так у розроблених зразках печива кількість холестерину зменшилась на 7 г, а загальна кількість жирів зменшилась на 0,66 г. Вміст харчових волокон збільшився на 14,82 г, кількість крохмалю зменшилась на 3,44 г. Збільшився вміст вітаміну А і Е – на 2,03 мг/%, та на 1,19 мг/% відповідно, калорійність печива зменшилась на 30,0 ккал. Нове печиво повністю відповідає вимогам ДСТУ 3781-98 за всіма органолептичними та фізико-хімічними показниками.

Доведено, доцільність використання суміші харчових волокон в якості натуральних рослинних добавок у технології виробництва БКВ. Встановлено оптимальне співвідношення речовин, яке доцільно використовувати при виробництві печива. Отже, використання суміші харчових дозволяє створити продукт підвищеної біологічної цінності, збагачений необхідними нутрієнтами та зменшити калорійність нового розробленого зразка печива.

ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ І ВИВЧЕННЯ СПОЖИВЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАСАЖЕРІВ

Бреусова С. В.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
breusova1203@gmail.com

Масаж - найпростіший метод лікування, відомий з глибокої давнини. Прилади для масажу і самомасажу випускають багато виробників і розібратися в їх різноманітті не так просто.

Метою цієї роботи є аналіз сучасного асортименту, призначення, споживчих властивостей масажерів на вітчизняному ринку.

Ще в давні часи для полегшення праці масажиста користувалися різними виробами: наприклад, в Стародавній Греції - скребла, в Японії - спеціальними молоточками. У Древній Русі слов'янські племена здавна використовували в лазні похльоскування віником - це був своєрідний механічний масаж. Широкий розвиток апаратний масаж отримав у кінці XVIII ст. - в цей період фахівцями були сконструйовані різноманітні масажні вібраційні апарати як для локальної, так і для загальної вібрації. Однак вони не набули масового застосування: одні були занадто громіздкі, сильно шуміли і мали грубу вібрацію, інші - малоефективні, тому що вібрація була майже невідчутна. Еволюція протягом декількох століть призвела до того, що сучасні апарати для масажу практично безшумні і досить ефективні. Сучасний апаратний масаж включає в себе кілька видів. Кожен з них відрізняється як фізіологічним впливом на організм, так і принципом пристрою апаратів.

Всі представлені на ринку масажери, умовно можна розділити на кілька категорій по тому, на масаж якої частини тіла людини вони орієнтовані: універсальні масажери («традиційні»), масажери для стоп, масажери для обличчя, вакуумні масажери та міостимулятори.

Основна частина універсальних апаратів, представлених на ринку - це електровібромасажери, оснащені кількома насадками для різних видів масажу і для різних частин тіла. Саме від набору насадок і залежать функціональні можливості приладу.

Особливу групу складають масажери для стоп - вони випускаються в форматі гідромасажних ванн. Такі прилади дуже популярні не тільки тому, що дійсно надають лікувальну дію, але ще й тому, що прекрасно розслаблюють і знімають втому після виснажливого робочого дня. Прилади для масажу шкіри обличчя зазвичай це досить компактні, що працюють від батарейок. Вони покликані не тільки масажувати шкіру, але і очищати її від ороговілих клітин, і

готувати до накладання макіяжу. Виходячи з функціональних завдань, такі

прилади, як правило, оснащують роликовою насадкою для масажу, насадкою для очищення, м'якою подушечкою, щоб приготувати обличчя для нанесення макіяжу. Крім цього «традиційного» комплекту в набір можуть входити присоски для очищення пор, гладкі масажні валики, різноманітні щітки.

Окремо стоять косметичні сауни для обличчя - вони також доглядають за шкірою обличчя, але головна їх функція - зволоження й очищення шкіри. За допомогою пара вони повністю видаляють макіяж, очищають пори шкіри, підсилюють ефект косметичних масок. Принцип дії вакуумних масажерів заснований на створенні припливу крові до локальних ділянок тіла за допомогою вакууму. Крім того, важлива дія вакуумного масажу в детоксикації, тобто витягу токсичних речовин і шлаків з організму через потові і сальні залози.

Міостимулятор сприяє інтенсивному розщепленню жиру в найбільш проблемних місцях жінок. В цілому, міостимуляція дуже корисна для поліпшення кровообігу і лімфодренажу тіла. Про користь масажерів можна говорити багато. Головне, розуміти, з якою метою їх використовувати.

Товарознавчий аналіз масажерів включає такі етапи, як перевірка: відповідності товаросупровідних документів, пошкодження паковання, товарного вигляду та комплектності масажерів, органолептичний контроль та перевірка функціональних властивостей масажерів, документальне оформлення дозволу на реалізацію, реалізація або зберігання масажерів.

В Україні масажери представлені такими виробниками: корпорацією "Електрон" (Україна), Beurer (Німеччина), Casada (Німеччина), HoMedics (США), iRest (Китай), MaxConcept (Китай), Medisana (Німеччина), US Medica (США) та Zenet (Китай), Альпіна Пласт (Росія), Су Джок (Україна), Vitek (Росія), MEDIC SPA (Китай), Sanative (Китай), Saturn (Чехія), Sanitas (Німеччина), Orion (Китай), Nissei (Японія,), Bartek (Україна), Олві (Україна), Inada (Японія), Togu (Німеччина), Maniquick (Італія), Ortho Cyborg (Україна), Кузнєцова (Україна), Asagao (Японія), Breo (Китай), Ляпко (Україна), ЕКО MATERA (Украина), Тривес (Росія), Бриз Азмет (Китай), Omron (Японія), Мірта (Україна), Gamma (Англія), Укрпластехнологія (Україна), Алком (Україна), Compex (Швейцарія), Bremed (Италия), Мурашка (Китай), Тиса-Київ (Україна), Пласт (Україна).

Сучасний ритм життя спонукає людей шукати більш ефективні методи догляду за собою. Результатом багаторічної роботи науковців і спеціалістів в області медицини стала поява корисних для всього людства пристроїв, а саме - масажерів. Правильне рішення вибору одного з цих пристроїв споживачем буде

залежить від функціональності, надійної роботи масажеру, зручність при використанні.

ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ТАРИ ТА МАРКОВАННЯ ДЛЯ ПАКУВАННЯ МАСАЖЕРІВ

Бреусова С. В., Придатко О. Г.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
breusova1203@gmail.com

Тара є елементом паковання і являє собою виріб, призначений для розміщення в ньому продукції. Медична та фармацевтична галузі є дуже специфічними, тому паковання повинне відповідати конкретній специфіки і призначенню продукції.

Метою дослідження є аналіз сучасного асортименту тари та маркування для пакування масажерів.

Сучасне паковання повинне відповідати не тільки підвищеним вимогам, гарантувати збереження якості продукції під час зберігання та транспортування, експлуатації, а й відповідному дизайну та зручності при користуванні споживачем.

Важливим етапом при проведенні товарознавчого аналізу масажерів є проведення органолептичного (візуального) контролю паковання товарів. Його цілісність і стан свідчать про збереження або втрату кількості і якості, безпечності товару. Масажери найчастіше пакують у картонні коробки, паперові пачки або стандартні коробки з гладкого чи гофрованого картону; футляри з різних видів матеріалів. У контейнерах або ящиках між пачками, коробками або футлярами ставлять прокладки, що запобігають пошкодженню виробів. У процесі перевірки аналізується інформація маркування на пакованні (відповідно до Наказів МОЗ України та нормативних документів) і товаросупровідних документів, які повинні бути ідентичними, відсутність збігу яких є наслідком фальсифікації товарів.

Вимоги до маркування медичних виробів містяться в цілому ряді законів, постанов КМУ та стандартів. Маркування споживчої тари або футлярів проводиться відповідно до ГОСТ 20790, ДСТУ EN 980:2007 та ін., воно повинне містити: товарний знак підприємства-виробника, найменування або позначення типу (виду, моделі) виробу, число виробів (при груповому пакуванні), рік і місяць пакування, позначення стандартів на вироби, номер артикулу та інші дані, встановлені на виробах, призначених для роздрібної торгівельної мережі, інші дані в залежності від вимогів до виробів. Маркування за відсутності споживчої тари та футлярів наноситься на ярлику.

Правильний вибір споживчої тари для пакування масажерів грає дуже важливу роль щодо збереження якості продукції і зручності для споживача.

ТЕРМОІНДИКАТОРИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ УМОВ ЗБЕРІГАННЯ ІМУНОБІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ: КЛАСИФІКАЦІЯ, ВЛАСТИВОСТІ

Воронкова Ю. Є., Макарова О. Є.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
MakarovaOlgaEv@gmail.com

Мета дослідження: проаналізувати асортимент термоіндикаторів, їх фізичні, технічні та вартісні показники.

Матеріали та методи: емпіричні та теоретичні методи (аналіз літературних даних, порівняння, узагальнення, класифікація тощо).

***Результати* та *їх обговорення*.** Порушення температурного режиму при транспортуванні та зберіганні вакцин призводить до часткової або повної втрати їх іммуногенної активності. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) визнає, що майже 25% вакцин доходить до споживача неякісними. Втрата якості пояснюється фактами порушення температурного режиму при зберіганні та транспортуванні препаратів, які за властивостями є термолабільними. Імунобіологічні препарати (ІБП) є термолабільними, їх ефективність та безпека застосування залежать від дотримання умов зберігання та транспортування. Термоіндикатори – обладнання для транспортування та зберігання термолабільних товарів. За кратністю використання термоіндикатори поділяються на одноразові та багаторазові. За принципом дії: капілярні, хімічні, рідкокристалічні, люмінесцентні, електронні. Принцип дії одноразових індикаторів заснований на хімічній реакції з незворотнім забарвленням реагентів. Найбільш використовувані в Україні – термоіндикатори виробництва Вітар, ЛогТегРекордерс, Кью-тег АГ; у ціновому діапазоні від 36, 00 грн. (одноразового застосування, ВомМарк +8), до 2490,81 грн (електронниі термоіндикатори багаторазового використання Log-Tag TRID30-7F, Нова Зеландія). Термоіндикатори повинні бути зареєстровані та дозволені для використання у порядку, встановленому Законодавством України; мати персоніфікований номер (для запобігання фальсифікації), можливість нанесення індивідуального логотипу та штрих-коду. При виробництві термоіндикаторів функціонує система відео нагляду та програмне забезпечення що забезпечує контроль та облік справжності пристроїв, контроль їх першого розкриття та виключення фактів повторного використання (якщо це одноразові пристрої).

Висновки. Нами були вивчені різновиди та принципи роботи обладнання для транспортування та зберігання ІБП, проаналізовано асортимент і ціновий діапазон термоіндикаторів. Термоіндикатори повинні бути зареєстровані та мати персоніфікований номер для попередження фальсифікації.

ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО СЕГМЕНТУ РИНКУ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК І КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ

Городецька І.Я.
Львівський національнитй медичний університет імені Данила Галицького
oef1784@gmail.com

Вступ. Сьогодні сегмент парафармацевтичних товарів динамічно розвивається, з'являються нові напрямки – засоби для здорового способу життя, космецевтика, дерматоцевтика. Вивчення тенденцій та особливостей ринку таких товарів є актуальним.

Мета. Порівняння асортименту дієтичних добавок і косметики, представлених на оптовому і роздрібному сегментах фармацевтичного ринку.

Основний матеріал дослідження. Проаналізовано прайс-листи оптових операторів вітчизняного фармацевтичного ринку станом на грудень 2017 р. Супутні аптечні товари займали в середньому 32% пропонованого асортименту. Дієтичні добавки становили 4,9% від загальної кількості позицій та 15,3% від кількості супутніх товарів, косметичні засоби відповідно 5,7% та 17,7%. Дієтичні добавки пропонувались 148 виробниками з 31 країни, косметичні засоби - 69 виробниками з 18 країн світу.

Вітчизняні виробники займали 34% ринку добавок і 41% - косметичних препаратів. За кількістю товарних позицій дієтичних добавок трійку лідерів складали українські виробники «Фармаком» і «Краса і здоров'я» (28 і 18 позицій) та «Solgar Vitamin and Herb» (США) (23 позиції); у сегменті косметичних засобів - це вітчизняні виробники «Біокон» (60 позицій) і «Ароматика» (47) та «Dr. Theiss» (Німеччина) (37).

Роздрібний сегмент демонструє наявність значно меншої кількості асортиментних позицій досліджуваних засобів. Так в окремих аптеках були наявні від 46 до 286 позицій дієтичних добавок та від 32 до 581 позиції косметики. Найширше були представлені дієтичні добавки виробництва «Київського вітамінного заводу» (Україна) та «Delta Medical» (Швейцарія) і косметичні засоби «Vishy» та «Uriage» (Франція).

Висновок. Оптовий і роздрібний сегменти фармацевтичного ринку дієтичних добавок і косметичних засобів відрізняються за характером представлених виробників та кількістю пропонованих позицій.

ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ РІДКОГО МИЛА ТА ШЛЯХИ РОЗШИРЕННЯ ЙОГО АСОРТИМЕНТУ

Доманова О. В., Буряк В. С.
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Харків, Україна
ldomanovapost@gmail.com, vadim.buryak2016@gmail.com

Рідке туалетне мило – продукт щоденного використання і вважається найбільш зручним у застосуванні. По-перше, продукт легко розподіляється по поверхні шкіри, масажуючи її, змиваючи забруднення, по-друге, завдяки упаковці з дозатором, мило легко дозується і виключається вірогідність забруднення.

Нами було проведено товарознавчий аналіз рідкого крем-мила від різних виробників, яке реалізуються в торговельній мережі м. Харкова, а саме: крем-мило «Кокос» ТМ «VIVAfruts», крем-мило «Полуниця» ТМ «yagoda», крем-мило «Йогуртове» фруктове асорті ТМ «Вельта», крем-мило «Мигдаль з екстрактом орхідеї» ТМ «bona», крем-мило «Диня» ТМ «Секрети господині».

За результатами дослідження органолептичних показників було встановлено що всі дослідні зразки відповідають вимогам ДСТУ 4315:2004 «Засоби косметичні для очищення шкіри та волосся. Загальні технічні умови».

Результатами фізико-хімічних досліджень показали, що масова частка води в усіх зразках знаходиться від 83,9 % до 97,5 %, це перевищує нормативний показник 75 %; піноутворювальна здатність та піностійкість не перевищує норми за ДСТУ. Також була визначена в’язкість рідкого мила, яка має пряму кореляцію з органолептичним показником – консистенція, та дає можливість стверджувати про додавання загусників.

З метою розширення асортименту та насичення ринку безпечною продукцією нами пропонується поєднати з мильною основою, прополіс та герань.

Прополіс має біоактивну дію і антиоксидантні властивості та є найкращим консервантом для натуральних речовин. Також прополіс сприяє оновленню тканин, активізації формування клітин, що надасть можливість розширити асортимент за класифікаційними ознаками, наприклад для сухої та зрілої шкіри. Герань – підходить для будь-якого типу шкіри, але особливо благотворно впливає на жирну шкіру та шкіру з віковими змінами. В силу того, що, по-перше, надає явну антисептичну та протизапальну дію, а, по-друге, сприяє швидкому відновленню клітин епідермісу. Більш того, масло герані нормалізує роботу сальних залоз і тим самим перешкоджає появі нових запалень, роблячи шкіру гладкою і молодою.

ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ПАКУВАННЯ ТА МАРКУВАННЯ ГЕЛІВ ДЛЯ ДУШУ

Доманова О. В., Шуляк І. Г.
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Харків, Україна
ldomanovapost@gmail.com, ira.shulyak111@gmail.com

Гель для душу – це засіб, призначений для догляду за шкірою та її очищення. Гелі для душу завойовують популярність, бо мають ряд переваг. Вони добре очищають шкіру, не сушать і не порушують кислотно-лужний баланс. Гелі добре миляться, користуватися ними зручніше і приємніше, за рахунок вмісту зволожуючих компонентів. Також вони здатні робити шкіру більш гладкою і ніжною.

Мета роботи – провести оцінку та зробити аналіз, щодо рівня споживчих властивостей пакування гелів для душу, встановити повноту та відповідність їхнього маркування діючим вимогам.

Об’єктами дослідження були обрані зразки гелів для душу різних виробників, а саме: гель для душу «Аромат Рожевого Грейпфрута», ТМ «Fa», Німеччина; гель для душу «Мандарин та лайм», ТМ «LePettitMarseiliais», Італія; гель для душу «Мандарин та лемонграс», ТМ «Radox», Великобританія; гель для душу «Цитрус», ТМ «VIVAfruts», Україна; гель для душу «Цитрусовий», ТМ «Dushka»,Україна.

Упаковка – предмети, матеріали і пристрої, що використовуються для забезпечення збереження товарів та сировини під час переміщення, зберігання і використання (тара); також сам процес і комплекс заходів з підготовки предметів до такого.

Гелі для душу упаковують в полімерні флакони. Тару та закупорювальні засоби виготовляють із матеріалів, дозволених центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров’я України для контактування з парфумерно-косметичною продукцією і відповідати вимогам чинних нормативних документів, затверджених у встановленому порядку. Споживчу тару закупорюють усіма видами закупорювальних засобів, які забезпечують цілісність продукції під час транспортування, зберігання та використовування і які не впливають на вироби.

Маркування гелів для душу – це процес нанесення тексту, умовного позначення, малюнка, штрихового коду на упаковку. Товарне маркування є першим інформаційним блоком, з яким зустрічається споживач при покупці товару.

Маркування має містити: назву товару, найменування нормативних документів, вимогам яких повинні відповідати товари, дані про основні

властивості товару, дату виготовлення, відомості про умови зберігання, строк придатності
товару, інформацію про виробника.

Вимоги, характерні для маркування: наочність, чіткість і однозначність тексту і зображень, відповідність його споживчими характеристиками товару, достовірність. Відомості, зазначені на маркуванні, не повинні вводити в оману ні за якими інформаційним аспектам, що стосуються властивостей і характеристик товару.

У сучасних умовах виробники прагнуть привернути увагу покупців до своїх товарів за допомогою упаковки і маркування для збільшення частки продажів. Це також є однією з функції маркування.

В ході проведених досліджень було виявлено що всі зразки мають вид тари – флакон з кришкою, матеріал – поліетилентерефталат.

За рівнем споживчих властивостей упакування можна зробити такі висновки, що зразки №1 «Fa», №2 «LePettitMarseiliais», №4 «VIVAfruts» мають однакове за зручністю упакування. Зразок № 4 має більш зручніше упакування, бо наявний гачок для розміщення гелю. Зразок № 5 має кришку, що відкручується, яка погіршує ергономічні властивості, відповідальні за створення відчуття зручності і комфортності. Вся тара досліджуваних зразків виготовлена з однакового матеріалу – поліетилентерефталат. Це найпоширеніший тип пластика, відмінною рисою якого є дешевизна. Виробництво даного виду не вимагає особливих витрат, цим і обумовлена його популярність.

В процесі дослідження повноти маркування встановлено, що на всіх зразках маркування нанесено державною мовою. Висновки свідчать, що у дослідного зразка № 4 «VIVAfruts» присутні необхідні елементи маркування, тому воно повністю відповідає встановленим вимогам ДСТУ 5010:2008. Але у цього зразка нормативним документом є технічні умови, а це може свідчити про те, що показники якості встановлені національним стандартом можуть не дотримуватись та призвести до зниження якості продукції. Зразки № 1 «Fa», №2 «Le Pettit Marseiliais», №3 «Radox» мають деякі відхилення, тобто містять неповну інформацію. У перелічених зразках наявні всі елементи маркування, крім позначення нормативного документу. Ці зразки були виготовлені не на території України. Їх маркування можна порівнювати з вимогами технічного регламенту на косметичну продукцію, в якому має міститись: найменування продукції, назву та призначення; торговельну марку, найменування і адреси виробника; номінальну кількість; дату виготовлення; особливі застережні заходи; номер партії виробництва; список інгредієнтів. У зразка № 2 «Le Pettit

Marseiliais» відсутні умови зберігання продукції. У зразка №5 «Dushka» не вказане позначення нормативного документу, це є порушенням вимог.

ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ДЕЗІНФІКУЮЧИХ ЗАСОБІВ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

Івко Т.І., Германюк Т.А., Баранова І.І.*
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
* Національний фармацевтичний університет, м. Харків
Ivkot1981@gmail.com

Згідно наказу МОЗ України № 275 від 15.05.2006 «Про затвердження Інструкції із санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів» приміщення аптечних закладів підлягають вологому прибиранню із застосуванням мийних і дезінфекційних засобів (ДЗ). Сухе прибирання категорично забороняється. Для обробки приміщень та догляду за устаткуванням використовують ДЗ, що зареєстровані в Україні та дозволені до застосування МОЗ України. Також згідно наказу МОЗ України № 764 від 23.11.2015 «Перелік товарів, які мають право придбавати та продавати аптечні заклади та їх структурні підрозділи» можна реалізовувати репеленти, акарацидні засоби та ДЗ. Отже, актуальним для практичного провізора є вивчення фармацевтичного ринку даної групи товарів.

Метою дослідження було вивчення товарного асортименту ДЗ на регіональному фармацевтичному ринку. Об'єкт дослідження: регіональний фармацевтичний ринок ДЗ. Матеріали дослідження: Державний реєстр дезінфекційних засобів від 01.04.2011 (статус: чинний). Методи дослідження: частотний та описовий аналіз. Завдання дослідження: провести частотний аналіз товарного асортименту згідно Державного реєстру ДЗ за групами та проаналізувати наявні ДЗ за країною-виробником. **Результати дослідження**. При дослідженні Державного реєстру ДЗ було встановлено, що він містить 432 позиції товарів для дезінфекції та дезінсекції: ДЗ (249 позиції, складають 57,6% реєстру), інсектициди (92 позиції – 21,3%), репеленти (43 позиції – 10%), родентициди (13 позицій – 3%), засоби для деконтамінації шкіри рук (20 позицій – 4,6%), миючі засоби (9 позицій – 2,1%), засоби боротьби з вошами (2 позиції – 0,5%), засоби побутової хімії (4 позиції – 0,9%). Було досліджено присутність виробників ДЗ та встановлено, що 37,7% товарного асортименту виготовлено національними виробниками. Серед імпортерів-виробників ДЗ представлені Німеччина (45 позицій – 16,7%), Польща (43 позиції – 16%), Росія (38 позицій – 14,1%), Франція (17 позицій – 6,3%), Білорусія (15 позицій – 5,6%), Данія (14 позицій – 5,2%), Італія (13 позицій – 4,8%), Туреччина (12 позицій – 4,5%), Ізраїль (10 позицій – 3,7%), Китай (9 позицій – 3,3%), Швейцарія (9 позицій – 3,3%), США (7 позицій – 2,6%), Великобританія (7 позицій – 2,6%), Угорщина (6 позицій – 2,2%), Голландія (5 позицій – 1,9%), Японія (4 позиції –1,5%), Чехія, Індонезія та Індія (по 3 позиції – по 1,1%), Бельгія, Малайзія та Естонія (по 2 позиції – по 0,7%).

Висновки. Державний реєстр ДЗ містить 432 позиції, серед яких ДЗ та інсектициди складають 78,9%. Українські товари займали 37,7% товарного асортименту. Серед імпортерів-виробників 53,1% займають Німеччина, Польща, Росія та Франція.

АНАЛІЗ ТОВАРНОГО АСОРТИМЕНТУ СПЕЦІАЛЬНИХ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

Івко Т.І., Германюк Т.А., Домославська К.
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
Ivkot1981@gmail.com

Згідно наказу МОЗ України № 764 від 23.11.2015 «Перелік товарів, які мають право придбавати та продавати аптечні заклади та їх структурні підрозділи» можна реалізовувати функціональні харчові продукти, харчові продукти для спеціального дієтичного споживання, дієтичні добавки. Крім того, питання виробництва та обігу спеціальних харчових продуктів регулює Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів». Сьогодні населенню України пропонують свою продукцію понад 200 фірм-виробників з 51 країни, лідером за кількістю найменувань та виробників є Україна. Вагомими є Еліт-фарм, Фармаком, Красота та Здоров'я, Екомед, Феліцата, Георг Біосистеми, Технолог, Дон, Аріадна.

Мета дослідження: аналіз фармацевтичного ринку спеціальних харчових добавок. Методи дослідження: частотний, описовий аналізи. Завдання: дослідити присутність спеціальних харчових добавок на фармацевтичному ринку України.

Результати дослідження. Встановлено, що на фармацевтичному ринку України присутні спеціальні харчові добавки для зміцнення імунітету (15% ринку), для схуднення (13%), для покращення роботи центральної нервової системи та пам'яті (10%), харчові добавки, що застосовуються при захворюваннях суглобів (10%), шлунково-кишкового тракту (10%), серцево-судинної системи (8%), амінокислоти (7%), засоби, що впливають на роботу сечовидільної системи (6%), печінки (5%), органів зору (5%), харчові добавки для чоловіків (5%), для жінок (4%), для покращення здоров'я волосся (2%).

Висновки. На сучасному фармацевтичному ринку спеціальних харчових добавок України 58% складають засоби для зміцнення імунітету, схуднення, покращення роботи центральної нервової системи та пам'яті, засоби, що застосовуються при захворюваннях суглобів та шлунково-кишкового тракту.

Перспективи подальших досліджень. На основі систематизації наукової інформації та наукових знань стане можливим визначити рівень доступності даної групи товарів для споживачів, їх ліквідності, платоспроможності населення України.

АНАЛИЗ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ R05 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Камалов Д.Ш., Буряк О.В., Зворская О.П.
Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина
durbek.1993@gmail.com

Простудные заболевания занимают первое место в мире по частоте и распространенности. Они составляют около 95% от всех инфекционных заболеваний. В среднем по всему миру болеет гриппом около 500 млн.чел. Наиболее частыми осложнениями после перенесенного ОРВИ наблюдаются со стороны органов дыхания, это бронхиты, пневмония, плеврит и др. Разработка эффективных лекарственных средств для лечения заболеваний дыхательной системы является актуальной задачей фармации и медицины.

В работе рассматривается фармацевтический рынок Республики Узбекистан по средствам, применяемы при кашле и простудных заболеваниях, группа R05.

Целью данной работы является изучить ассортиментный ряд препаратов группы R05, выявить тенденции развития и недостатки. Анализ выполняли по таким параметрам: страна-производитель лекарственного средства, активное вещество, форма выпуска и фармацевтическое предприятие.

В работе использовали данные представленные на сайте Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан. По результатам анализа собранных данных установлено, что импорт среди группы R05 составляет 83%, и лишь 17% приходится на отечественные лекарственные средства. Среди стран импортеров первое место занимает Германия (14%), второе – Украина (13%), третье – Индия (12%) и четвертое – Россия (11%).

Что касается внутреннего производства, лидирующее места занимают такие фармацевтические предприятия как, ООО Torimed Pharm, (21%), НПП Radiks (11%); ООО СП Remedy Group (11%), ООО Galenika (11%). В общем количестве на территории Республики Узбекистана функционируют более 15 фармацевтических предприятий, среди которых совместное предприятия, производящие лекарственные средства по полному технологическому циклу и такие, которые занимаются лишь фасовкой продукции «in-bulk» поступающей из-за границы.

Было определено, что в больших количествах в Республике Узбекистан пользуются популярностью такие лекарственные формы как таблетки (31%) и сиропы (31%), менее популярны растворы для инъекции (7%) и растворы для приёма внутрь (7%). В свою очередь так же используются капсулы (4%), порошки (2%), гранулы – для приготовления растворов (5%), суспензии (2%), драже (2%), раствор для приёма внутрь (пакетики 5%) и пастилки (4%).

Среди активных фармацевтических ингредиентов наиболее частыми в использовании являются амброксола г/х, бромгексина г/х и ацетилцистеин.

В медицинской практике других стран активно назначаются препараты с содержание фенспирида г/х, который оказывает противовоспалительное, бронходилатирующее, антигистаминное, противоастматическое действие и назначается для лечения ринофарингита, ларингита, ринотрахеобронхита, отита, синусита, хронического бронхита с дыхательной недостаточностью, бронхоспастический синдром, бронхиальная астма (поддерживающая терапия), респираторные нарушения при кори, коклюше, гриппе.

Таким образом, разработка сиропа с содержанием фенспирида г/х для лечения заболеваний дыхательной системы является актуальной.

УТИЛІЗАЦІЯ СКАЛЬПЕЛІВ ЯК ОБОВ'ЯЗКОВА СКЛАДОВА ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ

Коваленко С.М., Юлдашев С.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
e-mail: svetlana_kovalenko77@ukr.net

За даними ВООЗ з усієї кількості відходів, що утворюються внаслідок діяльності медичних закладів, близько 80 % є звичайним сміттям, порівняним з побутовими відходами. Решта 20 % вважаються небезпечними матеріалами, які можуть бути інфекційними, токсичними чи радіоактивними.

Поховання медичних відходів у землі призводить до вимивання ґрунтовими водами небезпечних мікроорганізмів, а в разі гниття чи розкладання біоорганічної складової відходів небезпечні мікроорганізми можуть потрапити на поверхню з газами, які при цьому виділяються, що може спричинити забруднення поверхневих шарів ґрунту та створити ризик поширення мікроорганізмів у довколишньому середовищі в складі пилу.

На сьогодні набрав чинності Наказ № 325 МОЗ України від 08.06.2015 року «Про затвердження Державних санітарно-протиепідемічних правил і норм щодо поводження з медичними відходами». Затверджені Наказом Правила встановлюють загальні вимоги до роботи з медичними відходами в лікувально-практичними закладами (ЛПЗ). Документ передбачає порядок того, як збирати, перевозити, зберігати, сортувати, обробляти, утилізовувати, видаляти, знезаражувати, захоронювати, знищувати медичні відходи.

До медичних відходів належать інфіковані та потенційно інфіковані відходи, які мали контакт з біологічними середовищами інфікованого матеріалу: використаний медичний інструмент (гострі предмети: голки, шприці, скальпелі та їх леза, предметні скельця, ампули, порожні пробірки, битий скляний посуд, пір'я, піпетки, ланцети тощо).

При збиранні відходів забороняється:

- здійснювати будь-які операції з відходами без рукавичок або необхідних засобів індивідуального захисту і спецодягу;
- встановлювати одноразові та багаторазові ємності для збору відходів на відстані менше одного метра від нагрівальних приладів;
- руйнувати, розрізати медичні відходи.

Одноразові скальпелі - надзвичайно зручні медичні інструменти, що не представляють небезпеки ні пацієнтові, ані лікареві. Завдяки технології виготовлення лезо має необхідну гостроту і гладкість поверхні.

Маркування ножів хірургічних одноразових дозволяє придбати саме той з інструментів, який потрібен в конкретному випадку.

Скальпелі збирають у тверді вологостійкі ємності (контейнери), що не проколюються. Ємність повинна мати кришку, що щільно прилягає та унеможливлює її безконтрольне розкриття.

Транспортування медичних відходів у відкритих ємностях не допускається. Збирання скальпелів у місцях їх утворення здійснюється впродовж робочої зміни та допускається їх заповнення протягом 3 діб. Дезінфекція багаторазових ємностей для збору відходів у закладі проводиться після кожного використання.

Контейнери для зберігання відходів повинні бути виготовлені з матеріалів, стійких до механічного впливу, високих та низьких температур, мийних та дезінфекційних засобів, закриватися кришками, конструкція яких не повинна допускати їх безконтрольного відкриття. Відходи категорії В, в тому числі й скальпелі після знезараження передаються на підприємства, що мають ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами та мають відповідне сертифіковане обладнання. Основні способи знезараження скальпелів: фізичний метод, дезінфекція в автоклаві, холодна стерилізація.

Фізичний метод знезараження включає обробку за допомогою спеціального обладнання - установок для знезараження відходів, зокрема автоклавів, які використовуються для дезінфекції скальпелів при температурі стерилізації не менше 150 °С, а також обробкою інфрачервоним або іонізуючим випромінюванням.

Дезінфекція в автоклаві відбувається за рахунок впливу на скальпелі водяної пари в умовах високого тиску і температури понад 150 °С. Агрегати не змінюють обсяг стерильних відходів, тому їх використання є проміжною ланкою в процесі дезінфекції та утилізації відпрацьованої сировини.

Доступна вартість автоклавів, можливість використовувати їх як для знезараження інструментарію, призначеного до утилізації обумовлює їх наявність в списках найбільш часто експлуатованого інвентарю більшості медичних закладів.

Холодна стерилізація - це вид дезінфекції за допомогою радіаційного, інфрачервоного або іонізуючого випромінювання. Безвідходна стерилізація інфрачервоним, радіаційним, іонізуючим випромінюванням впливає на процеси життєдіяльності всередині всіляких форм життя і робить їх нежиттєздатними. Підходить для обробки більшості видів медичних інструментів, у тому числі і з легкоплавких матеріалів, оскільки не призводить до нагрівання опромінюваних предметів. Обхват одним випромінювачем значної території дозволяє швидко і якісно продезінфікувати велику кількість виробів, призначених до утилізації.

Отже, утилізація скальпелів є обов’язковою складовою функціонування всіх медичних закладів.

ОСНОВНІ СПОСОБИ ЗАХИСТУ ПАКОВАННЯ ТА МАРКОВАННЯ ГОТОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ВІД ПІДРОБОК

Коваленко С.М.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
e-mail: svetlana_kovalenko77@ukr.net

За оцінками експертів ВООЗ, на сьогодні частка фальсифікованих ліків від загального обсягу світового фармацевтичного ринку становить близько 15%. Світовий оборот фальсифікованих ліків в рік оцінюється в 2,5 млрд. $ в рік. За дослідженнями ВООЗ, кожний десятий лікарський засіб в країнах СНД - підробка і не містить нічого, крім крейди (і це в кращому випадку). Загальний обсяг фальсифікованих медикаментів на українському ринку становить близько 20%.

На думку експертів, в Україні найбільше підробляють розрекламовані препарати. Зокрема, за останні два роки часто підробляли анельгетікі, антибіотики та імуномодулятори.

Існують різні прийоми, що гарантують цілісність паковання і контроль розтину. Це можуть бути різні кришки з контролем розкриття, ярлики з руйнуються матеріалів. Зручна для цих цілей і термозбіжна плівка, яка забезпечує контроль розтину, підвищує привабливість вироби, а також може бути елементом захисту від підробок. Головною властивістю подібних захисних елементів є їх легке руйнуванням при спробі видалення. Після руйнування наклейка або пломба залишає на поверхні, що захищається, слід, який свідчить про використання паковання. Матеріали, що застосовуються для виготовлення таких наклейок, діляться на одношарові і багатошарові. оловною властивістю подібних захисних елементів є їх легке руйнуванням при спробі видалення. Після руйнування наклейка або пломба залишає на поверхні, що захищається, слід, який свідчить про використання паковання. Матеріали, що застосовуються для виготовлення таких наклейок, діляться на одношарові і багатошарові

Голограма - це реєстрація повного хвильового поля об'єкту (тривимірного зображення предмету) на фоточутливому матеріалі у вигляді мікрорельєфного зображення. Створюється воно за допомогою спеціальної лазерної техніки. Навіть найдосконаліша розмножувальна та поліграфічна техніка не здатна відтворити такий дозвіл. Голограми є найбільш ефективним візуальним засобом захисту від підробки. Для підвищення рівню захисту продукції використовують фарби, що змінюють колір під дією випромінювання, невидимі флуоресцентні, мікрокапсульовані, металізовані, реакційні до хімічних агентів.

У 2011 році була прийнята Директива № 2011/62/ЄС Європейського Парламенту, метою якої є запобігання потрапляння фальсифікованих лікарських засобів в легальну мережу постачання за допомогою нанесення на пакування ГЛЗ індивідуальних QR-кодів.

Всі країни - члени ЄС - зобов'язані привести власне законодавство і торговельну практику у відповідність до вимог цієї директиви (з 9.02.2019 р вимога стане обов'язковою для всіх фармацевтичних продуктів, які реалізуються на території країн - членів ЄС). Документ передбачає, що унікальним ідентифікатором повинні бути промарковані виробником всі рецептурні препарати, зареєстровані в країні, і деякі безрецептурні лікарські засоби (індивідуалізація кожного паковання).

Країною для реалізації пілотного проекту була обрана Німеччина, в якій за підтримки організації «SecurPharm» здійснюються його розробка і реалізація. Метою «SecurPharm» - є створення національної системи перевірки, яка може використовуватися всіма учасниками фармацевтичного ринку в Німеччині. Захист від фальсифікації здійснюється шляхом нанесення на паковання лікарських засобів спеціального унікального номера QR-коду, що дозволяє відрізнити фальсифікат від оригінального препарату, так як унікальний номер кожного паковання можна буде в будь-який момент перевірити зі спеціальній базі даних.

В даний час в проекті застосовується вид такого коду під назвою «Data Matrix». Це двовимірний матричний штрих-код, що містить чорно-білі елементи або елементи двох різних ступенів яскравості в формі квадрата, розміщених в квадратної або прямокутної групі. Код «Data Matrix» включає такі обов'язкові компоненти:

- PPN - глобальний ідентифікатор виду фармацевтичного товару.
- унікальний код паковання.
- термін придатності.
- серійний номер.

Компанія «ACS PharmaProtect GmbH» була заснована спеціально для управління базою даних фармацевтичної промисловості Німеччини. Вона забезпечує все необхідне для того, щоб підключитися до програми «SecurPharm». В Україні в 2013 році було запущено пілотний проект з маркування лікарських препаратів за допомогою QR-кодів за участю провідних фармацевтичних підприємств. Сподіваємося, що в найближчий час Україна впровадить автоматизовану систему відстеження руху лікарських препаратів за допомогою QR-кодів.

Отже, оскільки фальсифікати лікарських препаратів наносять велику шкоду здоров‘ю тисяч людей, які, не отримують необхідного лікування - захист паковання і маркування лікарських препаратів має важливе значення в боротьбі з підробками ліків.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ ЯК СПЕЦИФІЧНОГО ТОВАРУ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ

Кричковська А.М., Заярнюк Н.Л., Лобур І.П., Журахівська Л.Р.,
Червецова В.Г., Новіков В.П.
Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна
E-mail: volodymyr.p.novikov@lpnu.ua

Вступ. Одним із важливих факторів, який суттєво впливає на формування здоров'я населення, є організація раціонального харчування немовлят і дітей у ранньому віці. Найкращою їжею для немовлят є материнське молоко. Результати соціологічних досліджень в Україні показали, що на першому місяці життя на грудному вигодовуванні перебувають 89,6% дітей, а в 12 місяців - 5,4% дітей. У більшості країн Європи понад 76 % матерів годують немовлят (до 1року) своїм молоком. Однак, проблема штучного вигодовування немовлят та введення прикорму для дітей, які перебувають на грудному чи штучному вигодовуванні, є актуальною не лише для України, але й в усьому світі.

Мета. Саме тому нами був проведений порівняльний маркетинговий товарознавчий аналіз ринку продуктів дитячого харчування (ПДХ) в Україні та країнах ЄС.

Основний матеріал дослідження. В Україні до вересня 2015р. ПДХ класифікувались за такими характеристиками як вік дитини, захворювання (супутні та набуті), склад продуктів, вид пакувальної тари (скло, папір, жерсть). З вересня 2015р. класифікація в Україні ПДХ відповідає прийнятій на світовому ринку, який умовно поділяють на 3 основні сегменти: перший – продукти на молочній основі або замінники грудного молока, які використовують для годування немовлят у перші 6 місяців; другий сегмент – банкова продукція (пюре, соки, овочеві та м'ясні консерви); третій сегмент – сухі сніданки (у вигляді пластівців, сухариків). В Україні лідерами з виробництва ПДХ залишаються спеціалізовані підприємства: ПАТ «Хорольський молочноконсервний комбінат дитячих продуктів» (Полтавська обл.); ТОВ «Південний консервний завод» (м. Херсон), ПАТ «Одеський консервний завод дитячого харчування»; ПАТ «Галактон», ТОВ «Фавор» (м. Київ), ПАТ «АК Комбінат «Придніпровський» (м. Дніпро), ТОВ «Люстдорф» (Вінницька обл.), ПАТ «Вімм-Біль-Данн Україна» (Київська обл.), ПАТ «Яготинський маслозавод» (Київська обл.). Найбільшими імпортерами ПДХ на українському ринку є країни ЄС, виробництво яких складає 64% від імпорту ПДХ. Це виробники таких відомих світових марок: «Nutricia» (Нідерланди), «Nestle» (Швейцарія), «Hipp», «Hesnz» (Німеччина) тощо. Нами було проведено маркетингове порівняння ПДХ більш ніж за 50 назвами в Україні та країнах ЄС. У таблиці представлено ПДХ, які можна порівнювати, оскільки вони майже ідентичні за складом у чотирьох країнах.

Таблиця

Види дитячого харчування, їх склад та ціни в країнах Євросоюзу та в Україні

№ з/п	Вид дитячого харчування	Фірма-виробник	Енер-на цінність ккал / 100г	Склад продукту (в г)			Вартість	
				Білки	Жири	Вугле-води	грн. zl	€
Україна								
1.	Combiotic 1 750г	HIPP	496	11.20	25.10	55.00	313,30	9,76
2	Пюре яблучне 125г	HIPP	69	0.50	1.60	0.10	26,30	0,82
3	Каша м. рисова 210г	MILUPA	197	5.50	4.80	33.00	46,90	1,46
4	Пюре м'ясне курка 80г	GERBER	94	9.30	3.60	4.70	32,50	1,01
Польща								
5	Combiotic HA 1 500г	HIPP	69	1.20	3.60	6.90	45,98	10,92
6	Пюре диня з індиком190г	HIPP	59	2.90	2.50	5.70	4,88	1,16
7	Пюре фруктове слива 125г	HIPP	69	0.10	0.50	16.10	2,99	0,71
8	Пюре м'ясне індик 80г	GERBER	72	10.50	1.60	4.00	4,49	1,07
Німеччина								
9	Combiotic 1 600	HIPP	496	11.20	25.10	55.00	283,91	8,85
10	Пюре фрук. яблуко 125г	HIPP	51	0.10	0.20	11.20	32,08	1,00
11	Пюре картопля-гарбуз 190г	HIPP	48	1.20	1.00	7.50	27,27	0,85
Австрія								
12	Combiotic 1 HA 500г	HIPP	69	1.20	3.60	56.20	352,56	10,99
13	Пюре овочеве броколі 125г	HIPP	35	1.40	0.10	0.30	18,93	0,59
14	Пюре диня з індиком 190г	HIPP	59	2.90	2.50	5.70	43,31	1,35
15	Каша м. рисова 250г	MILUPA	197	5.50	4.80	33.00	68,98	2,15

Виробничий метод розпізнавання за вагою упаковки імпорту в різні країни не дозволяє повноцінно порівнювати ПДХ навіть одного виробника. В Україні ПДХ продаються в аптеках та магазинах, у країнах ЄС лише у спеціалізованих магазинах. Слід відзначити, що внаслідок прийняття «Державної цільової соціальної програми розвитку виробництва продуктів дитячого харчування на 2012-2016 рр.» у 2012-2014 рр. спостерігалися високі темпи виробництва цієї продукції. За цей період збільшилося виробництво сиру кисломолочного та виробів з нього в 3,2 рази, молока обробленого рідкого на – 38,5 %, соків дитячих на – 98,8%. На сьогодні внутрішній попит на ПДХ більш ніж на 70% задовольняється за рахунок продукції вітчизняного виробництва. Згідно з дослідженням обсяги продажів на ринку ПДХ України з січня по грудень 2017р. зросли на 16,4% в натуральному виразі (у порівнянні з 2016р. за аналогічний період).

Висновки та перспективи подальших досліджень у даному напрямку. На сьогодні проблема забезпечення дітей високоякісними, біологічно повноцінними ПДХ може бути вирішена тільки через систему їх промислового виробництва. Виробництво вітчизняних ПДХ ще не досягло достатнього рівня, відповідно, порівняльний аналіз сучасного стану ринку в Україні та світі дає можливість прогнозувати напрями його розвитку і передбачити перспективи розробки ПДХ, які були б конкурентоспроможними.

СИНДИКАТИ ЯК ВТРАТА ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ НАДІЙНОСТІ

Лантух І.В.
Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, м. Харків, Україна
lantuh.igor@gmail.com

Вступ. Кінець XIX - початок XX ст. у Російській імперії, частина якої була Україна, - період неоднозначний. У ньому простежувався хвильоподібний розвиток промисловості, де економічні підйоми змінювалися занепадами, кризами. Криза – це той феномен, який знецінював таку якість підприємництва як надійність.

Мета. Показати роль синдикатів, котрі штучно паплюжили підприємницьку надійність в умовах кризового стану вітчизняної економіки в кінці XIX - початок XX ст.

Основний матеріал дослідження. Для мінімізації такого явища як кризи призначалися синдикати, які на той час з'явилися у виробництві. Саме тут треба звернутися до авторитетного дослідження проф. І.І. Янжула, який у 1895 р. видав наукову працю «Промислові синдикати та підприємницькі союзи», яка надала цікавий матеріал для оцінки цього явища тогочасного економічного життя. Вивченням автором американських, європейських та частини вітчизняних синдикатів призвело до висновку, що синдикати були логічним наслідком самого ходу тогочасного промислового життя; що подальший розвиток концентрації або монополізації промисловості не був актом людського свавілля, але було лише неминучим результатом усіх умов економічного ладу того часу. Усі синдикати були поділені на 3 категорії:

1) Синдикати промислові. Це постійні союзи промисловців для попередження падіння цін на відомі товари нижче вартості виробництва. Найближча задача таких синдикатів складалася у регулюванні виробництва заради попередження кризи.
2) Торговельні синдикати. Вони створювалися продавцями, але не виробниками якогось товару, і надавали перевагу регулюванню продажу.
3) Синдикат скупки, змови. Ці союзи завжди були тимчасові, безстрокові, інтернаціональні. Учасниками в них, крім спекулянтів – головних хазяїв, були різні торговельні ділки і навіть промисловці. Мета цих «спекулятивних» синдикатів – скуповування ходових товарів і нажива на різниці ціни між угодою для поставки контрагентами і створений локальним правом.

Відношення держави до усіх трьох родів синдикатів було не однаковим. Союзи першого роду, тобто промислові, повинні бути визнані державою, як корисна і навіть бажана форма асоціації, що була призначена для попередження у країні великого народного лиха, яке називається промисловою кризою. Синдикати другого роду, тобто торговельні, могли бути лише «терпимі» і допускатися «під жорстким контролем держави у випадку, якщо головні їх цілі дозволялися законом, наприклад, доброчинні, для взаємного спілкування та таке інше».

Цей рід союзів надзвичайно схильний до зловживання і, по суті, будучі для народу, як безкорисний, вимагав особливого суворого контролю. Третій вид – тимчасові торговельно-спекулятивні синдикати були вже чистим злом і їх треба було переслідувати карними заходами. Держава могла за своїм бажанням «прихлюпнути» синдикати третьої групи. Припустимо, що ці синдикати – зло, але і зло було неминучим, бо обумовлювалося умовами тогочасного життя. Якщо існували кризи промисловості, для відвернення яких надзвичайно важливі синдикати промислових товарів, поряд з ними траплялися і кризи торгівельні, для боротьби з якими не менш важливими повинні бути синдикати комерційні. Промислові кризи викликані саме торгівельними кризами. Очевидно, що заснування торгівельного синдикату для збуту, що пригнічував ринок товару, з метою подолання кризи повинно бути визнано такою ж зброєю для боротьби з останнім, яке синдикати промислові надають для боротьби з виробництвом.

Наприклад, вітчизняний цукровий синдикат ніс «збитковий вивіз», то цей збиток він повинний був компенсувати на кишені внутрішніх покупців. Так воно у дійсності і ставалося: іноземний покупець на кожному пуді вітчизняного цукру вигравав карбованець або півтора, а то і більше, ніж вітчизняний. Ось до якого абсурду призводила крайність практикуючого у нас протекціонізму: цукровий синдикат ніколи не міг би доброчинствувати іноземних покупців за рахунок своїх співвітчизників, якщо б заступництво буряково-цукрової промисловості не виражалося у нас не тільки високими митами на закордонний цукор, але й поверненням акцизу за продукт, що йшов із Росії на закордонні ринки. Внутрішній споживач повинний був нести на собі увесь акциз, що досягав значної суми, а саме 1,75 крб. з пуда, тоді як іноземний цієї переплати не знав з тієї простої причини, що раз цукор відправлявся за межі Росії, то акциз повертався заводчику. Це доброчинство чужим за рахунок своїх називався російським протекціонізмом і був підтриманий вітчизняною промисловістю. Синдикати не тільки були протирічними протекціоністській системі, але складали пряме її породження. Серед цукрозаводчиків і виник перший вітчизняний синдикат. Вони влаштували страйк, прямо спрямований і проти вітчизняних споживачів і проти можливих внутрішніх конкурентів.

Висновок. Отже, синдикати приймали уродливий характер. Це звичайно девальювало підприємницьку надійність, яка характеризується високою ефективністю сумісної діяльності, яка здатна в екстремальних ситуаціях підтримувати свої функції за рахунок сформованої мотивації на удосконалення організації і відношення до організації як до цінності. Досвід діяльності синдикатів у минулому актуалізується сьогодні корумпованістю багатьох економічних схем задля виживання малого і великого бізнесу.

ВИВЧЕННЯ СПОЖИВАЦЬКИХ АСПЕКТІВ ТА ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ СІТО-ТЕСТІВ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ.

Лащенова А. Ю., Макарова О. Є.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
MakarovaOlgaEv@gmail.com

Вступ. В сучасній гінекології одним з найпростіших та найпоширеніших методів проведення аналізів є використання експрес-тестів. Це доступний та ефективний метод самообстеження, який отримав визнання кваліфікованих спеціалістів та прихильність споживачів у всіх розвинених країнах.

Мета дослідження: аналіз асортименту медичних виробів – сіто-тестів гінекологічних на вітчизняному ринку, за виробниками та ціновим діапазоном.

Матеріали та методи. У ході досліджень нами застосовані теоретичні та емпіричні методи: аналіз літературних даних, аналіз результатів опитування споживачів та фахівців, спостереження, класифікація, узагальнення інформації.

Основні матеріали досліджень з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Незважаючи на надзвичайну простоту у використанні, точність отримання результатів за допомогою експрес-тестів гінекологічних дорівнює 99,9%, практично не відрізняється від аналізів у поліклінічній лабораторії, та навіть має ряд суттєвих переваг:- невисока вартість тестів;- доступність;- зручність;- максимальна точність;- практично миттєвий результат.

Класифікація гінекологічних експрес-тестів:

1. Тест-смужки (стріп-тести), що занурюються в ємності з сечею.
2. Планшетні – у вигляді пластикових касет з двома віконцями. Для проведення аналізу слід невелику порцію сечі (дві-три краплини) помістити у контрольному віконці, а у сусідньому з'являється результат аналізу.
3. Струменеві тести, які підставляють під струмінь сечі, або занурюють у емність із сечею.
4. Струменеві електронні (цифрові) тести для багаторазового використання, зі змінними картриджами та USB-портом.

Тест смужки. Виготовлені з нітроцелюлози смужки від 2,5 до 5 мм завширшки, вкриті тонким шаром абсорбційного складу з комбінацією реактивів. Переваги: невисока ціна; простота і зручність в експлуатації. Недоліки: сечу необхідно збирати в ємність, що не завжди зручно; сеча повинна бути обов'язково ранкова, оскільки тест має невисоку чутливість; неточне витримування тесту в рідини (більше або менше зазначеного часу) може дати некоректний результат; носієм реактиву є папір, який не завжди може витримати точну концентрацію, що призводить до неточного результату тесту. Ціновий діапазон тест-смужок: від 15грн (ExpressTest, експрес-тест для ранньої діагностики вагітності) до 273 грн

(Frautest, тест-смужка для визначення овуляції). Тест на вагітність Evitest №1 (стрип-смужка) – 9-11 грн.

Планшетні – відрізняються чутливістю (10 - 25 mME), здатні виявити вагітність на ранньому терміні. При використанні даного тесту піпеткою, що додається до тесту, в перше віконце наноситься крапля сечі. У другому віконці (контрольному) через кілька хвилин проявиться результат. Переваги: достатня чутливість; зручний корпус не передбачає занурення основної частини виробу в рідину. Недоліки: щоб піпеткою взяти краплю сечі, рідину необхідно зібрати в ємність, що має певні незручності. Ціновий діапазон: від 42.25 грн (ENJEE) до 62 грн (CoreTest). EvitestProof (планшетний тест-касета з піпеткою) - 40-48 грн.

Струменеві. Усередині тесту є волокнистий стрижень, сформований з канальців, по яких сеча піднімається до діагностуючої частини реактиву. Якщо є вагітність, відповідно в сечі присутній ХГЧ, який проходить у аналізуючу частину тесту. Переваги: зручність застосування; можна застосовувати в будь-який період часу; шв идкий і коректний результат. Ціновий діапазон: від 25 грн (HCG) до 143 грн (FrautestComfort). Тест на вагітність EvitestPerfect (струменевий тест-касета з утримувачем і ковпачком) - 26-30 грн.

Струменеві електронні. Цифровий тест функціонує за принципом струменевих або класичних стрип-тестів. Виявляє присутність в сечі жінки гонадотропіну – гормону вагітності. Переваги: висока чутливість; проводити тестування можна в різний час доби; найбільш достовірні результати. Недоліки: висока вартість. Ціна: від 100 грн і вище (цифровий тест на вагітність Clearblue DIGITAL з індикатором терміну вагітності в тижнях).

Товарознавчий аналіз складається з таких етапів: 1. перевірка супровідній документації на товар, що надійшов; 2. перевірка відповідності найменування та кількості товару, що фактично надійшов в аптеку та супровідних документів; 3. органолептичний (візуальний) контроль упаковки товарів (відсутність пошкоджень); 4. перевірка маркування товару (назва товару, кількість в упаковці, виробник); 5. перевірка штрихового коду товару (виключення фальсифікації); 6. перевірка комплектності товару.

Висновки. В результаті проведених досліджень нами були вивчені класифікація, призначення, принципи роботи, комплектність тестів гінекологічних від різних виробників. Проаналізовано асортимент експрес-тестів гінекологічних, вартісні характеристики, описаний алгоритм проведення товарознавчого аналізу при прийомі даного виду товару в аптеку.

ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ПАРАФАРМАЦЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ПРИРОДНИХ КОМПОНЕНТІВ

Лебединець О.В.
Національний фармацевтичний університет, м.Харків
olga_wb@ukr.net

Ринок парафармацевтичних засобів достатньо різноманітний. Поширені препарати регенеруючої, протизапальної, ранозагоювальної дії на основі природних компонентів, таких як виноматеріали, ефірні олії, водорості, муцин равликів. Засоби на основі ефірних олій мають широкий спектр застосування, володіють потужною антимікробною, протизапальною дією, сприяють кровообігу та лімофренажу. Препарати з водоростями поновлюють мікроелементний склад шкіри, активізують обмінні процеси та виводять продукти метаболізму. Фільтрат равликового слизу або муцин равликів – найвідоміший косметичний інгредієнт останніх кількох років, містить полісахариди (в тому числі й гіалуронову кислоту), мінеральні солі, алантоїн, колаген, еластин, вітаміни. Засоби з міцином равликів володіють антиоксидантною, антибактеріальною, протизапальною, потужною регенеруючою діями. Виноматеріали використовується для виробництва різних парафармацевтичних засобів, до складу яких входить виноградне масло, витяжки з різних похідних винограду, а також екстракт винних дріжджів і справжнє вино. Введення вина до складу парафармацевтичних препаратів – це новітній та перспективний напрямок так, як вони оказують значний омолоджуючий та регенеруючий ефект, тонізують та зміцнюють, питають та вітамінізують шкіру, покращують кровообіг, сприяють виведенню токсинів, допомагають при целюліті та корекції фігури.

Перед застосуванням парафармацевтичних засобів споживачу важливо ретельно перевірити його маркування та виконання приведених вимог для забезпечення максимальної ефективності та безпеки. Графічні символи національного стандарту ДСТУ EN 980:2007 ідентичні міжнародному стандарту країн ЄС, що суттєво спрощує процедуру надання інформації. Нижче приведені символи, які найчастіше використовуються в маркуванні:

	- «використати до» (далі приведена дата, яка складається з чотирьох цифр року та двох місяця)		- «зберігати в захищеному від світла місці»
LOT	- «код партії»		- «берегти від вологи»
	- «виробник» (назва та адреса виробника повинні бути вказана після/нижче символу)	CE	- маркування СЄ, де чотирьох значний номер відповідає номеру уповноваженого органу для виробника

ДОСЛІДЖЕННЯ КЛАСИФІКАЦІЙНИХ АПЕКТІВ ІНГАЛЯТОРІВ

Левченко М. М., Безпала Ю. О.
Національний фармацевтичний університет, Харків,Україна
pacha637@gmail.com

Вступ. Відомо, що при лікуванні не тільки захворювань дихальних шляхів але й захворювань вуха, горла, носа (ЛОР-органів) користь інгаляцій безперечна. Перевага такого виду лікування полягає в тому, що лікарські препарати доставляються прямо до місця запалення в незміненому вигляді та негайно починає впливати. Інгаляція виключає необхідність прийому лікарського препарату всередину, що є невід'ємною перевагою при лікуванні дітей та людей похилого віку. Проводити інгаляції можна як в фізіотерапевтичному відділенні поліклініки, лікарні, так і в домашніх умовах. На сьогоднішній день, для цієї мети використовуються інгалятори.

Інгалятор (від лат. «Inhalo» - вдихаю) – апарат, який призначений для введення лікарських препаратів методом інгаляції для профілактики або лікування захворювань дихальної системи і ЛОР-органів людини. Щоб вибрати інгалятор, який найбільш підходив би саме для вашого випадку, слід знати, які види інгаляторів існують і для чого вони призначені.

Тому головною **метою** нашого дослідження стало дослідження існуючих типів парових інгаляторів та визначення різниці між ними. Під час нашого дослідження ми використовували теоретичні та описові методи дослідження. У якості матеріалів використовували оригінальні наукові статті та інформаційні матеріали від виробників цієї групи виробів.

Основний матеріал дослідження. На даний час найбільш поширеними є чотири основних типи інгаляторів:

Парові інгалятори - найчастіше їх застосовують в домашніх умовах в основному для лікування деяких хронічних захворювань верхніх дихальних шляхів. Вони найбільш прості у використанні, а діючим фактором є водяна пара, температура якої на виході становить приблизно 60 С. Також це є альтернатива старого і доброго методу «подихати над каструлею з картоплею».

Суть дії парових інгаляцій - фізіотерапевтичний вплив. Досягається це в такий спосіб: вдихаючи пари викликають розширення судин в оболонці верхніх дихальних шляхів, що підсилює кровообіг і метаболізм в слизових. При цьому досягається певний болезаспокійливий ефект. Парові інгалятори призначені для фітоінгаляцій і олійних інгаляцій з олійними розчинами, а також минеральною та морською водою.

Проте даний тип інгалаторів має ряд недоліків. Додавання лікарських препаратів таких груп, як антибіотики, муколітики, гормональні препарати до парових інгаляторів не рекомендується, оскільки за рахунок високих температур відбувається руйнування більшості діючих речовин лікарського препарату, тому досягти бажаного результату буде не просто. Також одним із недоліків даного типу інгаляторів є те, що утворені частинки пари мають досить великі розміри, тому не можуть проникнути до нижчих рівнів верхніх дихальних шляхів, все обмежується тільки верхнімі відділами. Парові інгалятори не можно застосовувати при температурі тіла, вище 37,5 ^{o}C та в ранньому дитячому віці.

Інгалятор сольовий – це апарат в якому розміщені кристали кам'яної солі, дозволяє створити мікроклімат печерної солі в домашніх умовах для індивідуального використання. Природні (мінеральні) соляні кристали розміщені між керамічними стінками інгалятора. Композиція складається з: NaCl -98,7 %, $CaSO_4$- 0,1 %, $MgCl_2$ -0,028 %, $CaCl_2$- 0,13 %,Fe_2O_3- 0,00056 %, а також у невеликій кількості K, I, Br. Даний тип інгалятора додатково використовують при лікуванні та/або для поліпшення симптомів алергійних респіраторних реакцій, астмі та бронхітів, інфекційних респіраторних хвороб.

Тепловологі інгалятори. Незважаючи на вражаючу різноманітність автоматизованих приладів для здійснення штучних інгаляцій, значна кількість людей все ж надає перевагу максимально простим та більш народним засобам для проведення інгаляційної терапії – тепловологим інгаляторам. Його лікувально-профілактична функція реалізується з допомогою випаровування нагрітих розчинів, в основі яких лежить певний лікарський препарат або ж суміш із лікарської рослинної сировини.. Застосовують даний тип інгалятора для лікування та профілактики захворювань верхніх дихальних шляхів. Проте даний інгалятор має ряд недоліків: варто не забувати про те, що інгалятор наповнений гарячим повітрям та інгаляційним розчином, тому його використання повинне відбуватися лише у вертикальному положенні; використання у дитячій практиці заборонене.

Висновок. Інгалятор - це найпростіший і найдоступніший за ціновою політикою апарат, який найчастіше використовується для лікування захворювань дихальних шляхів та ЛОР-органів. При дослідженні класифікаційних аспектів інгаляторів, нами були відмічені, як позитивні так і негативні сторони даних виробів. Проте, все ж головною вимогою при виборі інгаляторів залишається попередня консультація з лікарем.

ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ

Мотузка Ю.М.
Київський національний торговельно-економічний університет
unmot@ukr.net

Вступ. В проекті Концепції державної політики в галузі харчування населення України одним із пріоритетних визначено напрям розвитку індустрії харчових продуктів для хворих, в тому числі забезпечення ентерального харчування. Все це зумовлює необхідність пошуку нових шляхів повноцінного та комплексного забезпечення організму хворого необхідними макро- та мікронутрієнтами, що, в свою чергу потребує проведення досліджень та наукового обґрунтування розробки продуктів з урахуванням специфіки протікання метаболічних процесів на різних етапах лікування та реабілітації, які б сприяли ефективності відновленню організму людей внаслідок певних захворювань і травм різного походження.

Метою роботи є проведення товарознавчої оцінки розроблених продуктів для ентерального харчування.

Основний матеріал дослідження. В залежності від потреб організму людей та на основі вимог фахівців медичної галузі нами запропоновано 4 групи продуктів функціонального спрямування: для людей в критичних станах, з порушеною толерантністю до глюкози, з онкологічними захворюваннями, з нирковою недостатністю. Розроблені продукти з урахуванням їх призначення представлено у різних товарних формах, для можливості їх використання як під час перебування у медичних закладах так і у більш віддаленому періоді (в домашніх умовах).

Якість та безпечність розроблених продуктів для ентерального харчування оцінювали за комплексом показників – органолептичними, фізико-хімічними, реологічними, біохімічними та показниками безпечності.

Результати органолептичної оцінки засвідчили, що розроблені продукти характеризуються приємним зовнішнім виглядом та гармонійним поєднанням використаних у рецептурах компонентів. На основі аналізу сенсорного профілю встановлено, що характеристики продуктів наближені до гіпотетичного еталону, а отже відповідають очікуванням цільової категорії споживачів.

Проведені фізико-хімічні та структурно-механічні дослідження якості розроблених продуктів для ентерального харчування дозволяють стверджувати про прийнятність показників (низька висота піни і піностійкість, належні реологічні властивості), що дає можливість їх рекомендувати в якості продуктів для спеціальних медичних цілей.

За результатами досліджень встановлено високу вітамінну цінність розроблених продуктів для ентерального харчування. Білки продуктів для ентерального харчування є повноцінними, достатньо збалансованими, що свідчить про їх високу біологічну цінність. Також розроблені продукти мають високий вміст поліненасичених жирних кислот та відповідне рекомендованому співвідношення ω-6:ω-3 жирних кислот. Це є необхідним для підтримки і відновлення бар'єрної функції кишківника, підвищення антиоксидантного захисту, корекції специфічних метаболічних і імунологічних порушень, зумовлених активацією медіаторів запалення. Співвідношення між насиченими, моно- та поліненасиченими жирними кислотами у продуктах відповідає їх направленості. Зокрема, це сприяє засвоюваності продуктів в шлунково-кишковому тракті і забезпечує можливість адекватного поповнення енергетичних потреб хворих та високу ступінь утилізації жирних кислот, особливо при порушеннях переварювання та всмоктування

У досліджуваних продуктах для ентерального харчування встановлено наближеність співвідношення елементів Ca:Mg, Ca:P, K:Na до рекомендованих значень, що дає підстави прогнозувати добру засвоюваність продуктів організмом людини.

Підтверджено безпечність розроблених продуктів для ентерального харчування, що свідчить про використання доброякісної сировини, дотримання санітарних умов на всіх етапах технологічного процесу виробництва та забезпечує високий рівень санітарно-гігієнічної та епідеміологічної безпечності продуктів. Дослідження токсикологічної безпечності продуктів засвідчили, що за вмістом пестицидів, токсичних елементів і радіонуклідів продукти відповідають вимогам. Вміст радіонуклідів і пестицидів у досліджуваних продуктах також знаходиться нижче регламентованих меж.

Висновки та перспективи подальших досліджень у даному напрямку. За результатами проведених досліджень встановлено високі споживні властивості розроблених продуктів для ентерального харчування. Однак, зберігання харчових продуктів супроводжується втратами якості та маси, що зумовлено компонентним складом продуктів, видом паковання та умовами їхнього зберігання. Зміни якості продуктів для ентерального харчування при зберіганні зумовлені протіканням фізичних, фізико-хімічних, біохімічних та мікробіологічних процесів. Тому перспективним є проведення досліджень щодо встановлення закономірностей зміни органолептичних, фізико-хімічних показників, харчової та біологічної цінності, показників безпечності для встановлення рекомендованого терміну зберігання продуктів та забезпечення гарантованого рівня їх споживних властивостей.

.

АСОРТИМЕНТ, КЛАСИФІКАЦІЯ, ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ШОВНИХ МАТЕРІАЛІВ.

Нгуен Тхі Чан, Макарова О. Є.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
MakarovaOlgaEv@gmail.com

Вступ. На даному етапі розвитку медицини хірурги все більше приділяють уваги ролі шовного матеріалу у кінцевому підсумку операцій. Від якості та структури шовного матеріалу залежить реакція тканин на його імплантацію: неякісний матеріал може призвести до післяопераційних ускладнень.

Мета дослідження: проаналізувати асортимент сучасних шовних матеріалів, визначити порядок проведення товарознавчого аналізу даного товару.

Матеріали та методи: емпіричні, теоретичні методи: аналіз нових літературних публікацій та результатів опитування споживачів і фахівців, спостереження, класифікація, аналіз одиниць товару, узагальнення інформації.

Основні матеріали досліджень з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Маркування шовного матеріалу нами вивчалося на прикладі «Вікрил» («Ethicon», Бельгія): найменування та адреса виробника, логотип; найменування виробу; структура шовного матеріалу; метричний розмір ниті (напр. МР 1,5), довжина ниті; колір, напис «Стерильно» (вказано метод стерилізації); номер партії; дата виготовлення, термін придатності; маркувальний символ одноразового використання; позначення типу, розміру та кількості атравматичних голок (при наявності): позначення нормативного документу, відповідно до вимог якого виготовлено виріб. На даний час на ринку шовних матеріалів пропонується понад 40 видів шовного матеріалу: монониті: «Етилон», «Пролен» («Ethicon», Бельгія). Поліниті: «Нуролон», «Флексон» («Covidien», Швейцарія), «Лавсан», «Етибонд» («Ethicon»), «Витий шовк», «Полігликолід ПГА» («Укрмедтех», Україна) та ін. Ниті з покриттям полімерними матеріалами: «Вікрил» («Ethicon», Бельгія), «Полісорб» («Covidien», Швейцарія), «Супрамід» («Resorba», Німеччина). При прийманні даного виду товару порядок проведення товарознавчого аналізу проводиться у кілька етапів: – перевірка супроводжувальної документації на товар, відповідності найменувань та кількості товару за супроводжувальними документами та фактично наданого; – органолептичний контроль паковань товарів на відповідність товарного вигляду; – перевірка маркування та штрихового коду товару; – перевірка комплектності товару; – заключення за результати проведеного товарознавчого аналізу.

Висновки. Нами досліджено асортимент сучасних шовних матеріалів, їх

особливості, характеристики, аналіз асортименту за виробниками. Розроблено алгоритм проведення товарознавчого аналізу..

АНАЛІЗ БУДОВИ, МАРКУВАННЯ ТА ПАКУВАННЯ ЖІНОЧИХ ГІГІЄНІЧНИХ ПРОКЛАДОК

Нестеренко Т.О., Безпала Ю. О.
Національний фармацевтичний університет, Харків,Україна
tanyan393@gmail.com

Вступ. Кожна сучасна жінка, на сьогодні, приділяє окрему увагу особистій інтимній гігієні. Цей момент завжди вимагає підвищеної уваги, особливо якщо говорити про вибір такого виробу як гігієнічні прокладки. Інтимне здоров'я жінки дуже вразливе, тому будь-який негативний вплив здатен вивести з рівноваги жіночий організм. Одним із таких періодів у житті жінки є саме критичні дні. У цей період організм знаходиться в стані підвищеної вразливості. За статистичними даними лікарів гінекологів, максимальна кількість захворювань статевих шляхів у жінок починається в момент настання менструального циклу. Саме тому, ефективно захистити організм жінки у цей період можливо за рахунок правильно підібраних гігієнічнх засобів, зокрема гігієнічних прокладок.

Тому метою нашого дослідження стало вивчення особливостей будови, маркування та пакування жіночих гігієнічних прокладок згідно чинних нормативних документів України. При дослідженні нами використано системний і логічний методи аналізу.

Основний матеріал дослідження. Прокладки відрізняються великою кількістю параметрів: матеріалом виготовлення, розміром, рівнем поглинання. Різні компанії, що спеціалізуються на виробництві даної продукції, постійно вдосконалюють експлуатаційні характеристики цих виробів. Вони роблять їх більш надійними, а також зручними і практичними. Всі сучасні прокладки мають стандартний вигляд. Складаються вони з наступних шарів:

1. Зовнішній верхній шар – прилягає до шкірою, тому повинен швидко пропускати виділення. Робиться він з тонкої гладкої бавовни, обробленої особливим способом, або зі штучного матеріалу (на вид нагадує сіточку). Перевагою бавовняної поверхні є натуральність. Вона не провокує виникнення подразнень. Але така поверхня може залишатися вологою, що є не дуже приємним. Штучний матеріал має свої позитивні властивості, адже він завжди сухий і не деформує прокладку, але не завжди жінка відчуває себе комфортно, використовуючи таку прокладку.
2. Внутрішній шар – він вбирає виділення. Роблять його з целюлози або з наповнювача, який називається гранулат-ейрлайт. Прокладки з целюлози вбирають велику кількість виділень, вони не дратують шкіру, відрізняються доступною вартістю. Їх єдиний мінус – розмір. Вони досить товсті (7-10 мм) і

об’ємні. Розміри прокладок з наповнювачем набагато менше. Його гранули, вбираючи виділення, перетворюються на гель, що виключає ймовірність протікання. Товщина таких гігієнічних засобів складає всього 3 мм. Слід тільки враховувати, що наповнювач може викликати роздратування.

3. Зовнішній (нижній) шар може бути поліетиленовим (бюджетний варіант) або з гідрофобного нетканинного матеріалу. Останній пропускає повітря, тому гарантує більш комфортні відчуття.

Виробники пропонують гігієнічні вироби різної форми і довжини. Це дозволяє жінкам підібрати ідеальний варіант.

Отже, механізм роботи гігієнічних прокладок – це накопичення в собі вологи і не пропускання її назовні. Тому всі прокладки мають свій коефіцієнт вбирання вологи, який позначається намальованими на вторинному пакованні крапельками. Чим більше вказано крапельок, тим більше вони вбирають рідини.

З метою усунення неприємного запаху сучасні виробники додають до складу жіночих гігієнічних прокладок натуральні або штучні аромотизатори. Проте слід пам’ятати, що вони можуть викликати алергічну реакцію або роздратування шкіри або слизових оболонок.

На сьогодні всі гігієнічні прокладки продаются у пачках по 8-12 штук. Також, окремо кожна прокладка має індивідуальне первинне паковання. Інтивідуальна упаковка представляє собою поліетиленову плівку (товщиною не менше 80 мкм), вкриту силіконом.

Маркування гігієнічних прокладок наноситься на вторинне паковання (пачку) та складається з: найменування; кількості в упаковці; форма; поглинання; відомість про умови зберігання; вказання виробника та країни виробництва; дату виготовлення або дату стерилізації для стерильних прокладок; гарантійний термін дії; позначення стандарту; примітка про утилізацію: "Не кидати в каналізацію"; штриховий код (при наявності); інформація про сертифікацію та графічні символи позначення коефіцієнту вбирання вологи. Також на упаковці повинні бути відомості про ароматизатори, така інформація важлива для людей схильних до алергійних реакцій.

Висновок. Отже для запобігання розвитку захворювань статевих шляхів під час менструального циклу у жінок, краще віддавати перевагу гігієнічним прокладкам відомих виробників і придбавати дані вироби тільки в аптечних чи медичних установах. Також важлива характеристика кожної прокладки – це наявність індивідуального первинного паковання та всіх елементів маркування згідно з чинними нормативними документами України.

ОСНОВНЫЕ ТОВАРОВЕДЧЕВСКИЕ АСПЕКТЫ НАЗАЛЬНЫХ АСПИРАТОРОВ

Пуль-Лузан В. В.
Национальный фармацевтический университет, г.Харьков, Украина

Риниты – самое распространенное заболевание на планете. Что же касается детей, то это заболевание не имеет сезонности и встречается довольно часто. Риниты у детей нарушают нормальный образ жизни, потому что с заложенным носом невозможно дышать и как следствие перестают кушать и плохо спят. В следствии чего родители могут столкнуться с различными осложнениями: хронический насморк, гайморит, отит и другие инфекционные заболевания дыхательной системы. Чтобы избежать применения лекарственных препаратов взрослые все чаще прибегают к помощи аспиратора, а для новорожденных и деток возрастом до трех лет выход один – аспирация.

Назальный аспиратор – это медицинский прибор, который предназначен для удаления слизистых выделений из носовой полости у детей 0-3 лет. На данный момент на рынке Украины представлены следующие виды аспираторов:

- *назальный аспиратор-спринцовка* – состоит из резиновой груши с мягким силиконовым наконечником;
- *механический назальный аспиратор* – представляет собой трубку с резервуаром для слизи и имеет сменный фильтр, который предохраняет от попадания слизи в рот взрослого;
- *электронный назальный аспиратор* – автоматически удаляет слизь через мягкий силиконовый наконечник с ограничителем;
- *вакуумный назальный аспиратор* – отсасывание слизи происходит путем присоединения прибора к трубке пылесоса через мундштук.

В аптечных сетях широко распространены механические назальные аспираторы. Данные медицинские приборы относятся к классу «I» согласно классификации приложения IX директивы 93/42/CEE. Упаковка – поставляются в собранном виде, в комплекте со сменными фильтрами, в пластиковом футляре для последующего безопасного хранения и с инструкцией по применению медицинского изделия. Принадлежности к аспиратору – фильтра сменные и насадка носовая поставляются в запаянном пластиковом пакете, упакованном в картонную коробку.

При помощи назального аспиратора взрослые удаляют из носового прохода ребенка раздражающие вещества, ставшие причиной выделений, не повреждая слизистую носа и тем самым облегчает дыхание и самочувствие ребенка

COMMODITY ANALYSIS OF BOTTLED WATER

Pul-Luzan V. V.
National University of Pharmacy, Kharkov, Ukraine
Luzan33@ukr.net

European Federation of Bottled waters (EFBW) is the trade association representing the interests of the European bottled water industry.

The majority of bottled water in Europe comes from ground water sources e. g. natural mineral and spring waters, which is packaged in sealed plastic or glass containers. This differs from tap water in Europe, the majority of which comes from surface sources (lakes and rivers) and requires treatment to ensure its microbiological and chemical safety.

Natural mineral water is protected from pollution and is microbiologically safe. It is distinguished from other drinking water by its stable mineral and trace element content. In the EU, very limited treatments are permitted for natural water; one commonly used treatment is the addition of carbon dioxide to make "sparkling" water. Before water can be officially recognized as natural mineral water, certain information about the source and the water itself must be supplied to the relevant authority.

The term "*spring water*" refers to water from an underground source which is microbiologically safe without treatment. Spring water must satisfy many of the same conditions for mineral water regarding source protection, labelling and treatment. However, spring water does not have to meet the requirement for a stable and characteristic mineral composition as is the case for natural mineral waters. Other drinking water is the description given to bottled water that is not spring water or natural mineral water. This drinking water comes from various sources including surface waters or tap water. Treatment is permitted which results in the water achieving the microbiological and compositional requirements of the regulations.

In the European Union all food businesses producing bottled waters are subject to compliance with Regulation 852/2004/EC on the hygiene of foodstuffs. Additionally, bottled water is covered by other legislation which outline definitions of the various categories of bottled water, their extraction, treatment, safety requirements, sale, labelling and packaging.

The label must contain the following information:

1. The name of the product, which shall be "natural mineral water" or "natural spring water" or any appropriate name indicating the natural condition of the water.
2. The physical address and the name of the source.
3. The analytical composition in milligrams per litre (mg/l).

4. The specification of the kind of natural water by the use of the expression “naturally-carbonated natural water”, “natural non-carbonated natural water”, “decarbonated natural water” etc., which may be accompanied by further descriptive expressions such as “still” and “sparkling”.

The Regulations relating to Bottled Water distinguishes between natural waters, waters defined by origin and prepared waters and the following is relevant with regard to the labeling of bottled water:

Natural water is defined as: “sourced from an underground aquifer and bottled at source.”

The emphasis here is on ‘natural’ and so no treatment of the water is allowed. The composition of the bottled water is therefore identical to that of the source water. Natural mineral water and natural spring water fall into this class.

It is important that manufactures take all necessary precautions to ensure the safety of the water they bottle regardless of its source.[4] Good manufacturing and hygiene practices include:

- protecting the water source from external contamination prior to bottling;
- protecting bottled drinking water during distribution and storage;
- complying with all legal requirements for bottled water including labelling.

The Codex Alimentarius has published a number of codes of good practice which are relevant to manufacturers of bottled water and are available from their website.

All bottled waters are strictly regulated under EU law. Specific legislation applies to the three different categories of bottled water:

- *Natural Mineral Water – Directive 2009/54/EC on the exploitation and marketing of natural mineral waters.*
- *Spring Water* – regulated partly by Directive 2009/54/EC on the exploitation and marketing of natural mineral waters, Directive 98/83/EC on the quality of water intended for human consumption.
- *Bottled Drinking Water – Directive 98/83/EC relating to the quality of water intended for human consumption.*

Regardless of whether drinking water comes through a tap or from a bottle, its safety is of primary importance. Bottled water manufacturers must ensure that the water they produce and pack meet strict quality and safety standards. Health issues associated with drinking water whether bottled or from the tap are rare in Europe as the standards of water quality, production and packaging are high. In studies from the UK and France, consumers’ taste preferences were the main driving factor in their choice to consume tap or bottled water.

.

ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ РИНКУ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ КРІОЛІОФІЛІЗОВАНОЇ КСЕНОДЕРМИ СВИНІ

Равлів Ю.А., Грошовий Т.А.
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
ім. І. Я. Горбачевского МОЗ України»
м. Тернопіль, Україна
ravliv@tdmu.edu.ua

Асортимент препаратів тваринного походження є досить різноманітним, хоча не такий широкий, як рослинний. В останній час певну зацікавленість почали викликати органопрепарати, які виготовлені з органів і тканин тварин. Розробка препаратів тваринного походження є важливим елементом розвитку фармацевтичної галузі України. Для мінімізації негативної дії несприятливих факторів навколишнього середовища проводиться вивчення лікувального та профілактичного використання лікарських засобів на основі природних ресурсів, в тому числі продукції тваринного походження. В теперішній час особливу увагу привертає біоорганічний субстрат із тканини шкіри свині, який містить значну кількість колагену, структурних білків, поліпептидний епідермальний фактор росту. Окисно-відновний потенціал субстрату забезпечується наявністю значному вмісту сірковмісних амінокислот та окислювальних ферментів, а також макро- та мікроелементів.

Метою нашої роботи було вивчити та проаналізувати фармацевтичний ринок України щодо насиченості фармацевтичних розробок препаратів на основі кріоліофілізованої ксенодерми свині.

Асортимент препаратів, які б включали у своєму складі кріоліофілізовану ксенодерму свині є не значним. В м. Тернополі в ТзОВ «Інститут медичних технологій» розроблено таблетований засіб під назвою «Ксенодерм», який має широке використання, як джерело широкого спектру незамінних амінокислот, макро- та мікроелементів, епідермального фактору росту. Даний засобів володіє також антиалергічними властивостями. Використання розробленого засобу виявило позитивний вплив на морфологічні зміни слизової оболонки ротової порожнини при експериментальному гастродуоденіті. Також було встановлено протекторний ефект щодо структурних компонентів простати лабораторних тварин, зокрема судинні розлади мали менш виражений характер на фоні незначних порушень із боку структури стромальних компонентів.

Проведений аналіз дозволив встановити, що фармацевтичний ринок України препаратів на основі кріоліофілізованої ксенодерми свині є дуже не значний, тому подальші фармацевтичні розробки в даному напрямку будуть сприяти насиченню вітчизняного ринку препаратами тваринного походження з широким спектром фармакологічних властивостей.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА З ПРОГРАМИ ДОСТУПНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ СНД

Руда А.В., Євтушенко О.М.
Національний фармацевтичний університет. м. Харків. Україна
nata-ruda@mail.ru

Вступ. Доступність лікарських препаратів − найважливіший фактор поліпшення здоров'я українців - набуває все більшого значення, так як їх здоров'я і якість життя знаходяться в прямій залежності від наявності ефективних лікарських засобів. Це тим більш важливо тому, що лікарська терапія сьогодні є одним з важливих видів лікування, а недоступність тих чи інших лікарських препаратів значно знижує якість одержуваного пацієнтами лікування.

На жаль Україна має високі показники захворюваності населення на цукровий діабет II типу та бронхіальну астму. А за кількістю смертей через серцево-судинних захворювань наша країна, на жаль, знаходиться на другій позиції світового рейтингу.

Мета нашого дослідження − оцінити доступність лікарських препаратів в аптеках, а також проаналізувати лікарське забезпечення громадян, які мають право на державну допомогу в вигляді безкоштовних або частково безкоштовних препаратів.

Основний матеріал дослідження. Було здійснено аналіз доступності лікарських засобів на бюджетній основі в порівнянні з іншими країнами: Росією, Казахстаном.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз програм доступності лікарських засобів

Діюча речовина за міжнародною непатентова ною назвою	Країни СНД		
	Казахстан	Росія	Україна
Цукровий діабет			
Метформін	+	+	+
Глібенкламід	+	+	+
Гліклазид	+		+
Глімепірид	+	+	
Репаглід	+		
Піоглітазид	+		
Серцево-судинна система			
Діпіридамол		+	
Клопідогрел	+	+	+
Варфарин	+		

Верапаміл			+
Аміодарон		+	+
Дигоксин	+		+
Ізосорбіда динітрат	+	+	+
Ізосорбіда мононітрат	+	+	+
Нітрогліцерин		+	
Триметазідин		+	+
Максонідин	+		
Гідрохлортіазид	+	+	+
Індапамід	+	+	
Фуросемід	+	+	+
Спіроналактон	+	+	+
Пропранолол		+	
Соталол		+	
Атенолол		+	+
Бісопролол	+	+	+
Метопролол	+	+	+
Небівалол	+	+	
Карведілол		+	+
Амлодипін	+	+	
Ніфедипін		+	
Каптоприл		+	
Лізиноприл		+	+
Раміприл	+	+	
Еналоприл	+	+	+
Валсартан	+	+	
Телмісартан	+		
Ірбесартан		+	
Кандесартан	+	+	
Лозартан		+	+
Аторвастатин		+	
Ловастатин		+	
Розувастатин		+	
Симвастатин		+	+
Бронхіальна асма			
Салметерол		+	
Сальбутамол	+	+	+
Бекламетазон	+		+
Флутіказон	+		

Формотерол		+	
Будесонід	+		+
Фенотерол	+		
Травний тракт			
Ранітидин		+	
Омепразол	+	+	
Фамотидин		+	
Лоперамід	+		
Вісмуту трикалія дицитрат	+	+	
Метоклопромід		+	
Дротоверин		+	

Законодавчі акти, які були використані у дослідженні, наступні:

- Закон Республіки Казахстан від 13.01.2004 N 522-2 "Про лікарські засоби" Стаття 26-1. Забезпечення лікарськими засобами для надання гарантованого обсягу безкоштовної медичної допомоги.
- Закон Російскої Федерації № 178-ФЗ «Про державну соціальну допомогу» від 17 липня 1999 року, стаття 6.1. Закон № 122-ФЗ від 22.08.2004 р. стаття 125.
- Наказ МОЗ України від 22.01.2018 № 111 "Про затвердження Реєстру лікарських засобів, вартість яких підлягає відшкодуванню станом на 22 січня 2018 року".

Проведений аналіз (таблиця 1) свідчить, що за кількістю відшкодування препаратів за захворюванням цукровий діабет II типу Україна разом з Росією мають однакову кількість − 3 препарати (на відміну від Казахстану 6 препаратів). За серцево −судиними захворюваннями Україна має 18 препаратів, це не найгірші показники, Казахстан − 19 препаратів , лідирує за кількістю в даній групі Росія − 32 препарати. За бронхіальною астмою Україна і Росія за кільстю реімбурсованих лікарських засобів має 3 препарати, Казахстан − 5 препаратів. Нажаль Україна зовсім не має лікарських засобів для лікування захворювань травного тракту, на відміну від колишніх країн СНД(кількість реімбурсованих лікарських засобів доходить до 7 препаратів).Безумовно, програму реімбурсації в Україні необхідно розширювати іншими захворюваннями та іншими діючими речовинами.

Висновок: За результатами досліджень виявлено, що Україна має невисокі показники за системою реімбурсації − 24 препарати з 57 запропонованих назв в інших країнах за міжнародною непатентованою назвою. На відміну від Казахстану та Росії, в Україні на початок 2018 року зовсім не розвинена система реімбурсації препаратів травного тракту.

ДОСЛІДЖЕННЯ КОНСТРУКТИВНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА ВИРОБНИКІВ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ КРІСЕЛ

Ольховська В. М., *Бреусова С. В.
Харківська медична академія післядипломної освіти , м. Харків, Україна
* Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
breusova1203@gmail.com

В усі часи гінекологічні крісла були основним обладнанням для жіночих консультацій і пологових будинків. Сучасні гінекологічні крісла багатофункціональні і комфортні.

Метою даної роботи є дослідження конструктивних особливостей та виробників гінекологічних крісел.

Сучасне гінекологічне крісло має всі якості, що дозволяють виробляти на ньому складну діагностику, лікування і міні-операції. Перша конструкція гінекологічного крісла відноситься до початку XVI ст. Лікар з Німеччини Е. Бумм опустив нижню частину операційного столу, забезпечив його утримувачами для ніг, пристосувавши для операцій на тазових органах. У кінці XIX ст. російський дитячий лікар К. А. Раухфуз сконструював дерев'яне крісло з підставками для ніг з металу і м'яким валиком під головою.

Пізніше в частину конструкції, в якій передбачалася опора для ніг, були внесені зміни акушером-гінекологом Д. О. Оттом у 1890 р. Він придумав систему утримувачів для ніг. На рубежі XIX-XX ст. з'явилося «Рахманівське ліжко» - конструкція лікаря-гінеколога А. Г. Рахманова, яка майже без змін дожила до наших днів. Модель являє собою ліжко, поставлене на високі ніжки, яке було оснащене підлокітниками і підніжками, спинкою, яка піднімається, і рухомою нижньою частиною. Так само в ній передбачені рукоятки для рук і ємність для плода. Така конструкція могла служити звичайним ліжком, а в разі необхідності нижня її частина відсувалася для того, щоб отримати доступ до органів таза, що робило процес прийняття пологів зручнішим як для лікарів, так і для пацієнтів. Зараз гінекологічні крісла схожі з розробками доктора Рахманова тільки конструктивно. Зміни в матеріалах, з яких виготовляється сучасна конструкція. Каркас випускають з легких і дуже міцних сплавів. Він витримує навантаження до 200 кг; покривається порошковою фарбою, а потім обробляється в печі з високою температурою - це дає безпеку і стійкість до зношування. Оббивка каркасу - з вініл-шкіри, стійкої до ультрафіолету і антисептиків, можливість легко проводити дезінфекцію. М'якість кріслу надає пінополіуретанова прокладка іноді з підігрівом сидіння; такою ж прокладкою обтягнуті підколінники. Багато крісел мають пружний підголівник, що забезпечує зручне положення шиї і голови.

Основною характеристикою такого медичного обладнання як гінекологічне крісло є можливість забезпечити пацієнтці якомога більше поз, необхідних для діагностики і лікування.

Управління кріслом може бути: гідравлічним, механічним, електричним. Перші ліжка регулювалися гідравлічним приводом. Зміна положення спинки або сидіння вимагало багато часу, зусиль і, найголовніше, пацієнтка не повинна була перебувати на кріслі. Деякі гінекологічні крісла мають сьогодні механічний привід - «Растомат»; найчастіше він керує положенням тазової секції. Цей механізм надійний, але працює без пацієнтки на кріслі. Найбільшу зручність забезпечують електричні приводи, які дозволяють натисканням кнопки на пульті або ножної педалі змінити положення будь-якої секції крісла разом з пацієнткою. Самим функціональним є крісло з трьома електромоторами, які регулюють висоту сидіння, кут нахилу спинки, і кут нахилу тазової секції.

Нами було проведено дослідження виробників цих виробів представлених на ринку України: завод «Заповіт» (Україна), Біомед (Україна), медико-інструментальний завод - Медапарат (МИЗМА) (Україна), ЮТАС (Словенія), «Мединтех» (Росія), Radwag (Росія), Famed (Польща), Lojer (Фінляндія), Te-Pa Medical (Фінляндія), Vernipoll - Верніпул (Італія), ZERTS (Росія), PRACTICO, Merivaara (Фінляндія), Schmitz Medi-Matic (Німеччина), OLSEN (Бразилія), OMRON MATSUSAKA (Японія), OMRON DALIAN (Китай і Європа), Coloplast (Франція), Porges (Франція), Saraya Co., Ltd (Японія), Olympus (Японія), Mil's (Франція), MZ Liberec (Чехія), Dornier MedTech Europe GmbH, EMS SA (Швейцарія), KLS Martin (Німеччина), MMS (Нідерланди), Transmed Medizintechnik GMBH & CO. KG (Німеччина), Meyer-Haake Medical Innovations (Німеччина), Norland (США), SuperSonic Imagine (Франція), Esaote S.p.A. (Італія), Samsung-Medison (Корея), Biolitec AG (Німеччина), CareFusion (Viasys Healthcare) (США), CNSystems Medizintechnik AG (Австрія), DWL - Compumedics (Німеччина), GE-Ohmeda (США), General Electric (США), Karl Storz (Німеччина), LEMI (Італія), Philips (Нідерланди), RZ Medizintechnik GmbH (Німеччина), Schmits und Sohne GmbH & Co.KG (Німеччина), UZUMCU (Туреччина), Laborie-MMS (Канада), Chirana (Р.Словакія), Detrox (Туреччина), Fazzini (Італія), Verity Medical (Великобританія), MTR + (Німеччина), Lumenis (Ізраїль), Erba Lachema s.r.o. (Чеська Республіка), Andromeda medizinische Systeme GmbH (Німеччина), Mediwatch (Великобританія), tic Medizintechnik (Німеччина).

На даний час існує досить велика кількість цих виробів, що є значущим і сприятливим фактором для споживача. Правильний їх вибір грає дуже важливу роль як для пацієнта, так і для лікаря.

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ CITO-ТЕСТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОНКОМАРКЕРОВ ТА ПОРЯДОК ТОВАРОЗНАВЧОГО АНАЛІЗУ ДАНОГО ВИДУ ТОВАРУ.

Тимощик І. С., Макарова О. Є.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
MakarovaOlgaEv@gmail.com

Вступ. Зростання кількості онкопатологій, підвищення показників статистики розвитку злоякісних новоутворень, прогресуючі темпи розвитку дитячої онкології є найбільш серйозними медичними проблемами, що постали перед людством. Незважаючи на прогресуючий розвиток медицини, ураження пухлинними процесами займає одне з провідних місць у загальній статистиці медичних патологій. Для діагностики онкозахворювань на ранній стадії використовуються медичні проби на онкомаркери, які дозволяють виявити в крові та/або сечі специфічні речовини, продукти життєдіяльності пухлинних клітин, або речовини, продукуються нормальними тканинами у відповідь на інвазію онко-клітин. Здавши аналіз на онкомаркери, можна виявити групу підвищеного ризику розвитку раку, вказати передбачуване джерело пухлини, діагностувати рецидив чи оцінити ефективність проведеного лікування.

Онкомаркер – це речовина, яка виробляється злоякісними клітинами, або ж нормальними клітинами організму у відповідь на розвиток пухлини. Маркерами пухлин можуть бути антигени, розташовані на поверхні клітинних мембран, фрагменти цитоплазми, ферменти та ін. Виявляти онкомаркери можна в крові та сечі, а також безпосередньо в пухлинах. Онко-маркери є важливою складовою діагностичного комплексу в онкології. Виявлення онкомаркерів дає змогу передбачити наявність пухлини в організмі на ранній стадії розвитку і дозволяє стежити за динамікою хвороби в процесі лікування. За значеннями онкомаркерів можна зробити висновок як про наявність пухлинного процесу, так і про динаміку лікування. Так само динамічне спостереження за онкомаркерами дозволяє визначити початок рецидиву хвороби. На сьогодні відомо більше двохсот онкомаркерів, достатній асортимент тест-систем на визначення онко-маркерів від різних виробників, досить широкого цінового діапазону. Деякі онкомаркери досить специфічні, це означає, що за значенням аналізу можна визначити локалізацію пухлини в організмі людини, що є великою перевагою в діагностиці даної патології.

Мета дослідження: вивчення видів медичних виробів, призначених для розпізнавання онкомаркерів, а також для ранньої діагностики раку чи появи пухлинного процесу, аналіз даних товарів за виробниками та цінами.

Матеріали та методи. При проведенні досліджень нами були застосовані

емпіричні й теоретичні методи: спостереження, аналіз літературних даних, аналіз результатів опитування споживачів, класифікація, узагальнення.

Основні матеріали досліджень з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. У медичній практиці нерідкі ситуації, коли результати лабораторних досліджень потрібно отримати в стислі терміни, з позначкою лікаря "cito!". Часто термінова діагностика допомагає уникнути серйозних ускладнень та негативних наслідків для здоров'я, і нерідко від її терміновості залежить життя хворого. Дослідження з маркованням "cito!" призначають, якщо необхідно уточнити діагноз або виявити причину цієї патології, негайно розпочати лікуванню пацієнта і призначити правильну терапію. Аналізи на онкомаркери проводяться вранці, натщесерце. Кров для проведення аналізу береться з вени. Для успішного лікування раку важлива рання діагностика (у тому числі проведення аналізу з використанням тестів на онкомаркери). Підвищений рівень онкомаркерів, що визначається тест-системами, можуть викликати як ракові клітини, так і здорові клітини організму. Також підвищений рівень онкомаркера може спостерігатися при деяких інших захворюваннях, не пов'язаних з онкологією, тому підвищення рівня онкомаркерів може вимагати додаткових досліджень та звернення у спеціалізовану клініку для більш глибокого обстеження. Так само існує можливість запобігти розвитку онкології, визначивши наявність пухлини на початковій стадії. Існує ряд критеріїв класифікації онкомаркерів, але в практичній діяльності виділяють два – виходячи з їх походження та локалізації діагностовано пухлини. За походженням онкомаркери класифікують на: імунологічні речовини, ферменти, гормони, продукти обміну, білки плазми, рецептори, білкові продукти розпаду пухлин. За локалізацією пухлин: пухлини молочних залоз, яєчників, легких або інших органів людини. Так само онкомаркери класифікуються по місці виявлення та хімічного будови.

Провідними виробниками даних медичних виробів є компанії: ORGENTEC Diagnostika GmbH, BCM Diagnostics, Бендер МедСистемс ГмбХ, Technoclone GmbH, Bio-Rad Laboratories, Inc. та ін. Ціни на онкомаркери залежать від кількості перевірених показників, їх різновидів, термінів проведення та цінової політики обраного пацієнтом медичного закладу. Чим швидше пацієнт хоче отримати результати і більше пунктів перевірки вибирає, тим тестування обійдеться дорожче. В середньому ціновий діапазон залежно від виду тесту складає від 90 до 150 грн.

Висновки та перспективи подальших досліджень: нами були вивчені види, асортимент, принципи дії, виробники і ціновий діапазон цін на медичні вироби cito-тести для визначення онкомаркерів.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДІВ ПЕРВИННОЇ УПАКОВКИ ДЛЯ ТВЕРДИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ

Тригубчак О.В.[1], Грошовий Т.А.[2], Ямнюк О.К.[3], Гуреєва С.М.[1]
[1]ПАТ «Фармак», м. Київ, Україна
[2]ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль, Україна
[3]Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, Україна
tryhubchak@tdmu.edu.ua

Вступ. Упаковка є одним з елементів товарної політики, яка в умовах розвинутого ринку є дієвим інструментом маркетингу, складовою іміджу підприємства і предметом новаторського пошуку. Сучасна упаковка виконує такі функції:

- збереження якості товару від псування та пошкоджень;
- полегшує використання продукту;
- забезпечення створення оптимальних одиниць товару для продажу;
- захист товару при транспортуванні та складуванні;
- виступає засобом комунікації фірми із споживачем: демонструє товарний знак, вказує вміст і правила використання продукту;
- є носієм реклами та з допомогою дизайну створює образ фірми-виробника;
- сприяє ринкова сегментації для конкретної групи споживачів.

Упаковка може бути первинна і вторинна.

Первинна упаковка безпосередньо контактує з лікарським засобом та забезпечує умови для зберігання якості продукту впродовж терміну придатності, а також дає можливість збирати в потрібних обсягах і формі гранульовані, сипучі продукти.

Метою роботи було дослідити особливості сучасних видів первинної упаковки для твердих лікарських форм.

Основний матеріал дослідження. Таблетки і капсули найчастіше фасують в блістери, що формуються з плівки полімерної методом видування гарячим повітрям під тиском і фольги алюмінієвої лакована. В залежності від ступеня захисту лікарської форми від факторів впливу зовнішнього середовища розрізняють різні види плівки полімерної. Для фоточутливих речовин вибирають світлозахисну (кольорову), найчастіше білу плівку, в інших випадках – безбарвну (прозору). За ступенем захисту від вологи плівка полімерна може бути полівінілхлоридна (товщиною 0,23-0,50 мм), двошарова (складається з полівінілхлоридної плівки і полівінілденхлоридного покриття,

товщина 270,0-309,0 мкм) і тришарова (складається з полівінілхлоридної плівки, поліетиленового шару і полівінілденхлоридного покриття, товщина 313,4-360,6 мкм).

Для іншої сторони блістера використовують фольгу алюмінієву лакована термолаками товщиною 0,018-0,030 мм.

В результаті дослідження стабільності препарату виникають випадки, коли домішки збільшуються за короткий період зберігання. З метою подовження терміну придатності лікарські засоби упаковують в умови, що менше допускають впливу навколишнього середовища, в першу чергу захищають від проникності вологи. Такі умови забезпечує блістер з фольги, ламінованої полівінілхлоридом з поліамідом, та фольги алюмінієвої лакованої. Фольга, ламінована полівінілхлоридом з поліамідом, є багатошаровим блістерним матеріалом товщиною 126,0-154,0 мкм, який складається з зовнішнього шару з поліаміду (матова основа) 22,5-27,5 мкм, алюмінієвої фольги 41,0-50,8 мкм і внутрішнього шару з полівінілхлориду 54,0-66,0 мкм.

Для твердих лікарських форм також використовують поліетиленові флакони і банки відповідної ємності. Матеріалом є поліетилен з додаванням різних марок барвника. Їх розрізняють за розмірами, формами, що відповідають кресленню фірми виробника. Основними контрольованими розмірами є загальна висота корпусу (A), зовнішній діаметр корпусу (D), зовнішній діаметр горловини (E), внутрішній діаметр горловини (G). Для довідок використовують товщину стінки корпусу (J), висоту горловини (B), висоту виступу горловини (C), діаметр виступу горловини (F) і висоту кільця на горловині (H).

Найвищий захист твердих лікарських форм забезпечують скляні флакони і банки, що комбінують з гумовими чи пластмасовими укупорювальними засобами. Такі ємкості виготовляють з прозорого чи брунатного скла. Розміри скляних флаконів контролюються аналогічно поліетиленовим. Через високі витрати скляні упаковки використовуються дуже рідко. Для пакування порошку/гранул використовують саше, що забезпечує додатково точне дозування препарату. Саше вміщує від 0,5 г до 76 г, але не обмежується цим. Саше виготовляють з фольги алюмінієвої, ламінованої папером та поліетиленом, марки фольгоплен. Цей багатошаровий матеріал складається з паперу спеціального, поліетилену, алюмінієвої фольги і полімерної плівки. Щільність фольгоплену коливається в межах від 93,60 г/м^2 до 116,6 г/м^2. Робочий інтервал температур від 5 °C до 30 °C і вологості 50-75 %.

Висновки. Для твердих лікарських форм використовують різні матеріали первинної упаковки. Враховуючи їх характеристики, можна підібрати оптимальні умови для збереження якості препаратів впродовж терміну придатності.

ТОВАРОЗНАВЧА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНСУЛІНОВИХ ПОМП

Турко Р.Ю., Городецька І.Я.
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
oef1784@gmail.com

Вступ. Концепція Загальнодержавної програми «Здоров'я 2020: український вимір» на 2013-2020 роки у розділі «Ендокринологія» передбачає підвищення ефективності і безпечності лікування людей з діабетом. Важливим елементом цієї програми є впровадження іноваційних методик інсулінотерапії з допомогою інсулінових помп (ІП).

Мета. Дослідження характеристик та асортименту ІП на українському ринку.

Основний матеріал дослідження. Безумовною перевагою помпової інсулінотерапії з допомогою ІП є максимальна імітація роботи підшлункової залози здорової людини, зменшення кількості проколів шкіри, зменшення частоти гіпер- і гіпоглікемій, зниження ризику розвитку ускладнень (ретинопатії, нефропатії, нейропатії та ін.). Недоліками помпової інсулінотерапії на сьогоднішній день є досить висока вартість приладу і розхідних матеріалів та можливі випадки збоїв в програмі. На сьогоднішній день світовим лідером в галузі розробки ІП є компанія Medtronic (Медтронік, США). В Україні як виріб медичного призначення зареєстрована одна товарна позиція ІП Dana Diabecare виробництва SOOIL Development Co.Ltd. (Корея). Поширення і продаж ІП відбувається через торгових представників фірм-виробників та мережу Інтернет. Найбільш популярні моделі - Medtronic, Dana Diabecare, Omnipod.

Проведений нами порівняльний аналіз джерел в мережі Інтернет дозволив встановити, що найвищий рівень інформаційного забезпечення є у ІП Medtronic. На українському ринку представником компанії *Medtronic* є дистриб'ютор *МедЕкСервіс* (Україна). На даний час компанія *МедЕкСервіс* пропонує українським пацієнтам з діабетом І типу лише 2 моделі ІП серії Paradigm: модель 715 Paradigm (2005 р.) і модель 754 - Paradigm Veo (2009 р.). Порівняння їх товарознавчих характеристик здійснене за 41 пунктами, серед яких органолептичні, технічні та ергономічні показники. Найсучаснішим іноваційним досягненням в галузі помпової інсулінотерапії є пристрій Insulet Omnipod виробництва *Geffen Medical* (Ізраїль), особливістю якого є відсутність катетера для подачі інсуліну.

Висновок. Узагальнено товарознавчі характеристики ІП, переваги та недоліки їх застосування, товарний асортимент ІП на вітчизняному ринку медичних виробів.

ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ГЛЮКОМЕТРІВ

Хорошевська Н. І., *Бреусова С. В.
ТОВ «Рош Україна», м. Харків, Україна
* Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
breusova1203@gmail.com

Глюкометр – це пристрій, призначений для визначення рівня цукру в крові, які калібруются по плазмі. Він дозволяє проводити регулярні виміри і на підставі отриманих даних контролювати зміни цукру в крові. Глюкометри незамінні для людей, хворих на цукровий діабет.

Метою даної роботи є дослідження асортименту та принципу роботи глюкометрів.

Ще кілька десятиліть тому виміряти рівень глюкози у крові можна було тільки в клінічних умовах. Останнім часом майже повсюдне поширення набули портативні глюкометри для діагностики в домашніх умовах. Користувачам даного приладу необхідно всього лише нанести капілярну кров на індикаторну пластину, встановлену в приладі і буквально через кілька секунд концентрація цукру в крові буде відома. Однак норма глікемії для кожного хворого є індивідуальною величиною, тому перед вимірами або перед покупкою приладу необхідна обов'язкова консультація з фахівцем.

До складу будь-якого глюкометру входять: напівавтоматичні скарифікатори - леза для проколювання пальця; електронний блок з рідкокристалічним дисплеєм; акумуляторні батареї; тест смужки (унікальні для кожної конкретної моделі). Існує кілька способів визначити глікемічний індекс: фотохімічний, електромеханічний, біосенсорний, спектрометричний (неінвазивний).

Нами було проведено дослідження виробників цих виробів представлених на ринку України: «Акку Чек» (Німеччина), «OMRON» (Японія), Норма (Україна), Гемопласт (Україна), Волес (Україна), One Touch Select Simple (LifeScan, США), Wellion (Австрія), «Сателіт» (Росія), Abbot (США), IME - DC (Німеччина), Acon (США), Bionime (Швейцарія), Longevita (Великобританія), Nipro (США), SensoLite (Угорщина), Bayer (Швейцарія), Finetest (Південна Корея), Gamma (Англія), Medisana (Німеччина), Arkray (Японія), Droplet (Польща), Medlance (Польща), YD Diagnostics (Корея). Також існують різні моделі, наприклад, Accu-Chek: Accu-Chek ACTIVE, Accu-Chek GO, Accu-Chek Mobile, Accu-Chek PERFORM.

На даний час існує досить велика кількість цих виробів, тому головна мета - вибір якісного товару, що є значущим фактором для споживача. Правильний їх вибір грає дуже важливу роль для пацієнта.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ТОНОМЕТРОВ Dr. Frei.

Черняева Е. Б.
ООО «МЕДХАУЗ СВИС ГМБХ», г. Харьков, Украина
medhouse-group.com.ua

Сегодня артериальная гипертензия (АГ) одно из наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Опасность АГ состоит в том, что зачастую симптомы носят только субъективный характер, и пациент не придает им особого значения. Как следствие – поражение органов-мишеней (сердца, головного мозга, сосудов, почек), что может привести к таким серьезным осложнениям как инсульт, инфаркт, сердечная, почечная недостаточность, нарушение зрения. АД изменяется в течение суток. Как правило, наиболее высокие его показатели отмечаются в утренние часы. Домашний мониторинг уровня артериального давления (АД) – важный инструмент и для пациентов, и для клиницистов, поскольку позволяет проследить общую картину изменения данного показателя, является основополагающим звеном в комплексе мероприятий, направленных на выявление и лечение АГ, и на профилактику осложнений, связанных с этим серьезным заболеванием.

При первом измерении следует измерить АД на обеих руках, чтобы выявить его возможную разницу. В этом случае следует ориентироваться на более высокое значение АД. Следует использовать правильно подобранную манжету. Размер стандартной манжеты: ширина 12–13 см и длина 22–32 см. Для полной руки предусмотрена увеличенная (32-42 см), либо универсальная (22-42 см) манжета; для тонкого предплечья – манжета с обхватом 15–22 см. Размер изделия должен соответствовать размеру руки: резиновая раздуваемая часть манжеты должна охватывать не менее 80 % окружности плеча. Манжета должна находиться на уровне сердца независимо от положения пациента; она накладывается на плечо, нижний край ее – на 2 см выше локтевого сгиба. Современные тонометры подразделяются на виды: ручные или механические, полуавтоматические и автоматические, электронные. В основе работы электронных тонометров лежит осциллометрический метод измерения артериального давления: колебания (осцилляции) пульсовой волны передаются через манжету на специальный датчик, информация с которого обрабатывается прибором и преобразуется в значения АД (и пульса). Они состоят из манжеты, цифрового монитора и компрессора, создающего необходимое давление в манжете. Тонометры различаются по месту наложения манжеты:

- на плечо, что позволяет получить наиболее точный результат измерений. В многочисленных исследованиях доказано, что другие положения манжеты (на запястье, на пальце) могут давать значительные

отклонения,
особенно у пациентов старше 40–45 лет.

- на запястье, что подходит для измерения давления у людей с большим объемом плеча и спортсменов, или у ведущих активный образ жизни, которым важно, чтобы аппарат всегда был «под рукой».

Швейцарская торговая марка Dr. Frei более 25 лет представлена на рынке медицинских приборов для домашнего использования. Автоматические тонометры Dr. Frei выпускают для измерения давления на запястье (модель M-110W) и на плече (модели M-100A, M-200A, M-300A, M-500A). Все электронные тонометры марки Dr. Frei оборудованы индикатором аритмии. Технология выявления аритмии Irregular Heart-beat Detection (IHB) позволяет определять нарушения сердечного ритма, например нерегулярное сердцебиение, фибрилляцию предсердий (мерцательная аритмия). CAM-технология позволяет достичь клинически точных измерений. Результат двух измерений с 20-секундной паузой между ними более точен, чем результат полученный при однократном измерении. Цветовой индикатор уровня АД помогает потребителю самостоятельно разобраться в результатах измерения.

Модель M-100A универсальная, оснащена функцией памяти на последнее измерение, имеет манжету стандартного размера (22-32 см), отличается удобством и простотой в эксплуатации, подойдет для домашнего пользования. Модель M-200A имеет увеличенную манжету (22–42 см), электронная память рассчитана на 2 пользователей по 30 измерений. Имеется функция выведения среднего значения 3-х последних измерений, полученных в течение 10 минут, что важно для пользователей с аритмией, когда необходимо определить среднее значение нескольких последовательных измерений уровня АД (не менее 3-х). В ассортименте приборов для измерения давления ТМ Dr. Frei тонометр полуавтоматический представлен моделью M-150S. Как и автоматические приборы, эта модель имеет опции: диагностика аритмии, индикатор уровня АД, память на последнее измерение АД и пульса. Тонометры механические Dr. Frei представлены моделями A-10 Professional с универсальной манжетой 22–42 см, без стетоскопа; A-20 Classic (со стетоскопом); A-40 Comfort – со встроенной головкой стетоскопа и профессиональной манжетой (22–36 см) с фиксирующим кольцом. Механический тонометр может быть рекомендован преимущественно медицинским работникам для профессионального использования, т. к. при определении артериального давления в домашних условиях он может вызывать определенные трудности из-за отсутствия навыков пользования, сниженного зрения или слуха.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА НЕБУЛАЙЗЕРОВ Dr. Frei.

Черняева Е. Б.
ООО «МЕДХАУЗ СВИС ГМБХ», г. Харьков, Украина
medhouse-group.com.ua

Введение. Ингаляционная терапия является простым, доступным, экономичным и безболезненным методом воздействия на организм. В основе ингаляционной терапии лежит адресная доставка лекарственного препарата в дыхательные пути с помощью аэрозоля. Среди всех видов ингаляционной терапии небулайзеры обеспечивают наиболее эффективную доставку лекарственного средства в дыхательные пути. Небулайзерная терапия – современный метод ингаляционной терапии, основанный на преобразовании жидких лекарственных средств (ЛС) в мелкодисперсный аэрозоль с определенными характеристиками под действием струи воздуха или путем увеличения кинетической энергии раствора. В странах Европы небулайзерная терапия широко распространена: практически в каждой семье для проведения ингаляций применяется небулайзер.

Цель исследования: проанализировать ассортимент современных небулайзерова ТМ Dr. Frei.

Основные материалы исследований и обоснование полученных результатов. Термин «небулайзер» (в переводе с латинского «nebula» – туман, облако) впервые был употреблен в конце XIX в. для обозначения приспособления, «превращающего жидкое ЛС в аэрозоль для медицинских целей». Ключевой момент небулайзерной терапии – возможность получения пациентом терапевтической дозы ЛС при обычном дыхании и в условиях резко затрудненного дыхания при обострении болезни. Это делает небулайзерную терапию особенно актуальной для пациентов преклонного возраста, детей и больных в тяжелом состоянии, а также объясняет устойчивость позиции небулайзеров на фармацевтическом рынке на фоне появления новых модификаций ингаляционных устройств. Использование небулайзеров рекомендовано в тех случаях, когда необходима быстрая и эффективная «доставка» препарата в дыхательные пути, в том числе у послеоперационных больных и у детей. Контингент пациентов пожилого и старческого возраста отдают предпочтение небулайзерам, т.к. у них отмечается затруднение синхронизации ингалятора с циклом дыхания, в т. ч. из-за когнитивных нарушений, ухудшения координации движений, мышечной слабости вследствие артритов.

В Китае ЛС доля небулайзеров составляет наибольший сегмент рынка. В США около 50% пациентов с респираторными заболеваниями после выписки из стационара получают рекомендацию применять небулайзерную терапию. В Италии на долю небулайзеров приходится около 45% объема продаж всех видов ингаляционных устройств.

Небулайзерная терапия применяется при острых и хронических заболеваниях респираторного тракта (ОРВИ, хронических обструктивных заболеваниях легких, обострении и тяжелом течении бронхиальной астмы, бронхоэктатической болезни, профессиональных заболеваниях легких, муковисцидозе). В педиатрической практике проведение небулайзерной терапии имеет преимущества благодаря удобству применения и отсутствию травмирующего воздействия на психику ребенка. Для небулайзерной терапии применяют растворы современных бронхолитиков и стабилизаторов мембран тучных клеток, противовоспалительные препараты, муколитики, антисептики, антибактериальные средства, противотуберкулезные препараты, иммуномодуляторы, противовирусные препараты. В качестве универсального растворителя используется физиологический раствор натрия хлорида.

В зависимости от способа превращения жидкого препарата в аэрозоль выделяют три типа современных небулайзеров:

• струйные (компрессорные, пневматические, jet-небулайзеры), в которых для генерации аэрозоля используется струя воздуха;

• ультразвуковые, принцип действия которых основан на применении энергии колебаний пьезокристалла;

• мембранные (mesh-небулайзеры).

Наибольшее распространение получили небулайзеры компрессорного типа благодаря их меньшей стоимости и универсальности (в компрессорных небулайзерах можно использовать любые ЛС). В настоящее время около 3/4 мирового рынка устройств для небулайзерной терапии составляют компрессорные небулайзеры.

Ультразвуковые небулайзеры характеризуются низким уровнем шума, но они имеют недостатки, в частности, невозможность использования некоторых препаратов из-за разрушающего действия ультразвука: суспензий или вязких веществ, например, некоторых антибиотиков, ГКС (будесонид), сурфактантов. Кроме того, ультразвуковые небулайзеры нагревают препараты во время сеанса терапии, вследствие чего термолабильные медикаменты (в частности, белковой или пептидной природы), могут частично разрушаться.

Использование масляных препаратов, настоев и отваров трав, суспензий (за исключением специальных суспензий для ингаляций) в небулайзерах недопустимо.

Главный фактор, определяющий поступление препарата в дыхательные пути – размер частиц аэрозоля. Частицы размером 5–10 мкм осаждаются в ротоглотке, гортани и трахее, 2–5 мкм – в нижних дыхательных путях (средних и мелких бронхах), 0,5–2 мкм – в альвеолах, < 0,5 мкм не осаждаются в легких. Этот фактор необходимо учитывать при выборе небулайзера.

Противопоказаниями к применению небулайзерной терапии являются легочные кровотечения, выраженная сердечная недостаточность, сердечная аритмия, индивидуальная непереносимость ингаляционной формы медикаментов. Не рекомендуется проводить ингаляции при повышенной температуре тела.

Небулайзеры ТМ Dr. Frei представлены на рынке Украины в широком ассортименте:

1) компрессорный ингалятор Turbo Base, отличающийся компактностью и низким уровнем шума, универсальностью (укомплектован загубником, масками для детей и взрослых, есть насадка для носовой ингаляции, фильтры) – подходит для пользования всей семье. Объем емкости для лекарственного препарата составляет 10 мл. Данная модель имеет оптимальную скорость распыления частиц (0,3 мл/мин); их размер составляет 3 мкм.

2) ингалятор компрессорный Turbo Pro – многофункциональный небулайзер с уникальной APS-технологией регулировки размера частиц аэрозоля (MMAD – 3–6 мкм), благодаря чему ЛС поступает во все отделы органов дыхания. Имеет функцию регулирования скорости распыления частиц (0,2–0,4 мл/мин). Располагает удобным съемным отсеком для хранения комплектующих. Подходит для режима интенсивного использования.

3) ингалятор компрессорный детский Turbo Car в виде машинки или Turbo Train в виде паровозика. Имеет регулируемый размер частиц 3–6 микрон, скорость распыления 0,2–0,4 мл/мин. В комплект входят аэрозольные маски для детей и взрослых, насадка для ротовой ингаляции и насадка для промывания носа.

4) ингалятор компрессорный Turbo Mini имеет компактные размеры, оснащен встроенным держателем для распылителя, скорость распыления (0,3 мл/мин), размер частиц (MMAD – 3 мкм).

Вывод. Таким образом, небулайзерная терапия при помощи приборов ТМ Dr. Frei вышеуказанного ассортимента позволяет ускорить процесс выздоровления при острых респираторных заболеваниях, уменьшить прогрессирование хронических патологий и достичь положительной динамики.

ОСОБЛИВОСТІ ТОВАРОЗНАВЧОГО ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВИНОРОБНОЇ ПРОДУКЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

Чорна Т. О., Бабіч В. А.
Харківський торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Харків, Україна
Tatcher409@gmail.com

Земельні ресурси України, а саме причорноморські області та сприятливі кліматичної умови дозволяють Одеській, Миколаївській і Херсонській областям бути зоною «масового виноробства». Дані області дають понад 90% усіх валових зборів винограду в Україні. Також карпатський регіон є ланом широких можливостей для вирощування цінних технічних і столових сортів винограду та виробництва високоякісних столових сухих, напівсухих і напівсолодких вин, виноградного соку і шампанських виноматеріалів. Виноробство в інших регіонах України може бути цілком рентабельним на привізних виноматеріалах при наявності цілком сучасного устаткування.

Харчова цінність вина визначається його хімічним складом, в тому числі фізіологічної та фармакологічної активністю окремих компонентів. Наявність корисних компонентів у вині визначається первинною сировиною – сортом виноградом та продуктами життєдіяльності дріжджів, що утворюються в процесі зброджування виноградного сусла і мезги. Вуглеводи вина представлені в основному глюкозою і фруктозою, їх вміст: в сухих винах - до 0,3%, напівсухих - до 3%, напівсолодких - до 8%, солодких - до 20%. Відповідно до цього енергетична цінність даних вин суб'єктивна - від 600 ккал/дм3 у сухих до 1500 ккал/дм3 у десертних. Особливе значення мають пектинові речовини, які сприяють виведенню з організму радіоактивних елементів, наприклад стронцію, цезію. Радіопротекторною дією володіють також фенольні речовини вина. Органічні кислоти надають вину кислуватий смак, що сприяє травленню, підсилюють апетит. Їх концентрація становить від 5 до 10 г/дм3. Особливо багато винної кислоти, яблучної і молочної, кожна з яких відіграє важливу роль у формуванні властивостей вина. Концентрація етилового спирту становить в сухих винах 9-14,5%, десертних і міцних - до 20%. Виноградні вина володіють добре вираженими бактерицидними властивостями, які обумовлені вмістом органічних кислот, етилового спирту та інших сполук, які володіють антисептичними властивостями. В залежності від місця виробництва, клімату, ґрунту, властивостей виноградної лози хімічний склад виноградних вин відрізняється, але всі вина містять антисептичну і іонізаційну воду, вуглеводи (глюкозу, фруктозу, сахарозу та ін.), органічні кислоти (винну, яблучну, лимонну та ін.),

спирти, альдегіди, складні ефіри та ацеталі, дубильні, барвні, азотисті, мінеральні речовини (майже всі елементи періодичної системи); вітаміни В1, В2, РР, С, фолієву кислоту та інші біологічно-активні речовини. В вині міститься також комплекс поліфенольних речовин (рутин, кварцетин, антоціани). Усі ці складові роблять виноградне вино складним, споживним і біологічно цінним продуктом, корисним доповненням до звичайного харчування. Однак, сьогодні в Україні на ринку виноградних вин доволі розповсюдженою є їх фальсифікація. До основних способів фальсифікації виноградних вин відноситься його розбавлення з наступним коригуванням напою цукром, кислотами, ароматизаторами та іншими наповнювачами. Тому товарознавче експертне дослідження якості та безпечності виноградних вин їх ідентифікація та визначення ознак фальсифікації продукції сучасними фізико-хімічними методами є проблемою актуальною. Об’єктом дослідження була вибірка із 9 зразків сухого червоного вина вітчизняного виробництва, які реалізуються в торговельній мережі м. Харкова та області.

Насамперед було проведено органолептичне дослідження, яке довело, що 7 зразків мали всі ознаки натурального вина, але 2 зразки не відповідали показникам за кольором та наявністю осада.

Товарознавче експертне дослідження виноробної продукції передбачає визначення наступних показників: об'ємна частка етилового спирту, масова частка цукру, масова частка летких кислот, кислотність титруєма, кислотність активна, масова частка загального діоксиду сірки, масові концентрації заліза, міді, свинцю, кадмію і ртуті, повнота наливу в пляшки. Визначення цих показників дали неоднозначні результати, які дають змогу констатувати ознаки фальсифікації обраних зразків. Нами у попередніх дослідженнях смакових товарів використані удосконалені методики на основі газорідинної та високоефективної рідинної хроматографії, які є майже 100% доказовою базою чи є продукт фальсифікованим.

Стає доцільним проведення дослідження виноробної продукції сучасними хроматографічними інструментальними методами.

СУЧАСНА ТОВАРОЗНАВЧА ЕКСПЕРТИЗА КИСЛОМОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ УКРАЇНСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

Чорна Т. О., Кулик К. О.
Харківський торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Харків, Україна
Tatcher409@gmail.com

Сучасний стан ринку молочної продукції характеризується тим, що численні виробники пропонують споживачам товари з синонімічними назвами, схожими функціональними властивостями і в близькому один до одного ціновому діапазоні. В умовах жорсткої конкуренції важливо свідомо диференціювати свій продукт і ефективно його просувати. Для національного виробника необхідні відомості про потужності виробництва молочної продукції, конкурентоспроможність виробленого продукту, шляхи розробки мікрологістичних систем збуту та впровадження на вітчизняний ринок, вдосконалення якості та безпечності харчових систем. При регулюванні та формуванні функціональних властивостей кисломолочної продукції оцінюють три основні позиції: харчову цінність, смакові якості і фізіологічний вплив, який формується введеними до складу композицій функціональними інгредієнтами.

Сметана - це кисломолочний продукт, що виробляється шляхом сквашування нормалізованих пастеризованих вершків протягом декількох годин при температурі 18-20 °С чистими культурами молочнокислих стрептококів з наступним дозріванням отриманого згустку. Сметана являє собою вершки, які зазнали молочнокислого бродіння. Завдяки простоті отримання цей продукт дістав широкого поширення в світі під різними найменуваннями. З кисломолочних продуктів сметана виділяється не тільки високими смаковими властивостями, але і підвищеною харчовою та енергетичною цінністю. Значний вміст молочного жиру, сприятливо збалансованого за жирнокислотним складом, у вигляді легко засвоюваних жирових кульок додає особливу цінність сметані як продукту харчування. Повноцінні білки сметани, що містять всі незамінні амінокислоти, відіграють важливу роль у формуванні структурно-механічних властивостей продукту. Завдяки змінам, що відбуваються з білковою частиною в процесі сквашування, сметана засвоюється організмом повніше і легше, ніж вершки відповідної жирності.

Серед інших кисломолочних продуктів сметана виділяється підвищеною калорійністю. У сметані в 7-10 разів більше вітамінів А і Е, ніж у молоці.

На даний час в Україні спостерігається розвиток ринку молочних

продуктів в цілому і сметани зокрема. Розвиток ринку та розширення асортименту молочних продуктів відбувається як за рахунок впровадження нових
технологій у виробництві, так і нових функціональних наповнювачів. Зокрема, ринок сметани теж регулярно поповнюється новими зразками. До нових видів відносять сметану з наповнювачем, 14 %, 18 % і 23 % жирності.

Відмінною особливістю українського ринку завжди було порівняно високе споживання сметани. У міру зростання інтересу до здорового харчування, зростає попит на споживання продуктів натурального походження. Технологічний потенціал українського ринку залишається великим, але в умовах тимчасової економічної кризи з`являються недобросовісні виробники, що здешевлюють продукт за рахунок введення рослинних олій.

Актуальність дослідження полягає у удосконаленні товарознавчої експертизи сметани 15 % жирності за допомогою метода газорідинної хроматографії. Об'єктом дослідження є вибірка 10 зразків сметани 15 % жирності від вітчизняних виробників, що реалізується у торговельній мережі м. Харкова та області. Насамперед, дослідження передбачало надання експертної оцінки органолептичних, фізико-хімічних та мікробіологічних показників якості та безпечності. За всіма нормативними показниками згідно ДСТУ 4418:2005 обрані зразки відповідають діючим показникам якості та отримали оцінки «відмінно», «добре» та «задовільно».

Хроматографічний метод аналізу є доказовою базою який дозволяє визначити жирнокислотний склад (ЖКС) кисломолочної продукції. Попередні дослідження, що нами проводились, дозволили удосконалити методологію експертного аналізу групи харчових жирів. Для проведення експертизи сметани було обрано метод газорідинної хроматографії, який є сучасним інструментальним методом дослідження і майже зі 100% достовірністю дає відповідь на питання, чи є продукт фальсифікованим. За допомогою метода термодинамічного та математичного моделювання нами удосконалено методику визначення ЖКС методом ГРХ. Дослідження обраної вибірки довели, що у 3 зразках сметани вміст ненасичених жирних кислот значно завищує нормативні показники, і саме тому є підстава зробити висновок, що вони мають ознаки фальсифікації.

СУЧАСНЕ ТОВАРОЗНАВЧЕ ЕКСПЕРТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ОЛІЇ ОЛИВКОВОЇ, ЩО ПРЕДСТАВЛЕНА НА УКРАЇНСЬКОМУ РИНКУ

Чорна Т. О., Тютюн О. В.
Харківський торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Харків, Україна
Tatcher409@gmail.com

Згідно із Законами України «Про захист прав споживачів» (Відомості Верховної Ради УРСР (ВВР), 1991, № 30, ст.379), «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 19, ст. 98) споживач має право на якісний, корисний, безпечний харчовий продукт, але аналіз літературних джерел та інформація з медійного простору свідчить про поширення в торговельній мережі фальсифікованої та зіпсованої продукції. Товарознавча експертиза за органолептичними, фізико-хімічними показниками обґрунтовано дає відповідь на питання чи є харчовий продукт фальсифікованим.

Сьогодення доводить, що асортимент рослинних олій значно збільшився завдяки прагненню населення до здорового харчування. Щодо оливкової олії то вона є натуральним, корисним та доступним для споживачів продуктом харчування на українському ринку.

Традиційні методи визначення якості олії не завжди дають об`єктивну інформацію. Для рослинних олій існують два найважливіших показника – кислотність і перекисне число. Найчастіше використовують в якості нормативного документа міждержавний стандарт «Масла растительные и маргариновая продукция» ГОСТ 30623-98. Перекисне число відображає вміст у олії пероксидів, що свідчать про її псування. Крім того, пероксиди погіршують смак олії, вона стає прогірклою. Для оливкової олії першого віджиму перекисне число не повинне перевищувати 20 ммоль/кг.

Кислотність – це характеристика придатності олії для харчових цілей. Вона показує вміст вільних жирних кислот, наявність яких свідчить про погіршення якості олії. Перевищення норми по цьому показнику може вказувати на те, що олія була отримана із зіпсованої сировини. Рівень кислотності визначається вмістом олеїнової кислоти в 100 г продукту. Для оливкової олії першого пресування кислотність (по олеїновій кислоті) повинна бути не більше 3,3% або ж не більше 6,6 мг КОН/г олії. Чим нижчий цей показник, тим свіжіша та корисніша олія. Чим нижче природна кислотність нерафінованої оливкової олії, ти вище її якість. Для високоякісного масла (Extra Virgin) кислотність має бути не більше 0,8 % .

Для надання комплексної експертної оцінки якості та безпечності необхідно визначати кількісний вміст жирних кислот (тобто ЖКС), а саме олеїнової, пальмітинової, лінолевої та ін. Для відповіді на це питання використовують сучасні методи аналізу, а саме хроматографічний, метод ІЧ-спектроскопії, метод ЯМР. Актуальність даного напрямку дослідження полягає у сучасній товарознавчій оцінці якості оливкової олії від іноземних виробників, яка представлена на українському ринку.

Категорії оливкового масла по CODEX-STAN 33-1981 наступні:

- оливкова олія Olive oil - масло, отримане тільки з плоду оливи (Olea europaea L.), крім масел, отриманих з використанням розчинників і процесів переетерифікації, або шляхом змішування з будь-якими іншими видами масел;

- оливкові масла першого пресування Virgin olive oils - масла, отримані з плоду оливи під впливом механічних або інших фізичних впливів, зокрема температурних, які не ведуть до зміни масла і які не були піддані іншим діям, крім як відмиванням водою (декантування, фільтрування, центрифугування);

- оливкові масла з вичавок Olive-pomace oil - масла, отримані шляхом обробки вичавок розчинниками або іншими фізичними процедурами, за винятком олій, отриманих в процесі переетерифікації або шляхом змішування з іншими видами масел.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТА РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ВИРОБІВ ІЗ БІСКВІТНОГО ТІСТА

Чуйко М.М., Блищик К.С.
Харківський торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Харків, Україна
marynanikol@ukr.net

Борошняні кондитерські вироби мають велике значення у харчуванні населення. Вони мають високу калорійність, приємний зовнішній вигляд, добрі смакові якості, тому користуються великим попитом серед споживачів. Проте у сучасних умовах висувається нагальна необхідність у забезпеченні високої якості кондитерських виробів, а також розширенні й поновленні їх асортименту. Вагому частку асортименту борошняної кондитерської продукції займають вироби з бісквітного тіста, зокрема, рулети, бісквіти, торти, тістечка, кекси тощо. До того ж останніми роками спостерігається збільшення обсягу їх виробництва і споживання. Вони набувають все більшої популярності і займають важливе місце в структурі харчування населення України. Така тенденція дає можливість розглядати їх як перспективний об'єкт для збагачення раціону харчування людини дефіцитними харчовими речовинами, створювати на їх основі вироби з традиційними споживчими характеристиками, що відповідають сучасним положенням науки про здорове харчування.

Метою роботи було провести аналіз можливих шляхів підвищення якості та розширення асортименту виробів з бісквітного тіста в сучасних умовах.

Встановлено, що для поліпшення якості та харчової цінності виробів із бісквітного тіста необхідним є підвищення в них вмісту білків, вітамінів, мінеральних сполук, харчових волокон. Для цього зараз перспективним є: використання в якості збагачувачів традиційних видів білоквмісної сировини тваринного і рослинного походження, а також концентрованих білкових продуктів; раціональне використання всіх поживних речовин сировини, закладених в ній природою; застосування нових джерел білкових речовин, вітамінів, мікро- та макроелементів, отриманих шляхом мікробіологічного і хімічного синтезу. До того ж одним з важливих напрямків удосконалення якості бісквітних виробів є зниження їх калорійності за умови збереження або підвищення біологічної цінності. Зниження калорійності виробів може бути досягнуто заміною енергоємних нутрієнтів і додаванням до них натуральних компонентів рослинного та тваринного походження. Отже, використання при виробництві бісквітних виробів нетрадиційної сировини може підвищити їх якість та розширити асортимент продукції підвищеної біологічної цінності.

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ КАРАМЕЛЬНИХ ВИРОБІВ, ПРЕДСТАВЛЕНИХ НА СПОЖИВЧОМУ РИНКУ

Чуйко М.М., Рамазанова В.С.
Харківський торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Харків, Україна
marynanikol@ukr.net

Цукристі кондитерські вироби займають велику частку споживчого кондитерського ринку, і значна питома вага серед них неодмінно належить карамелі. Хоча карамель не є основним продуктом споживання, однак вона належить до числа важливих і улюблених компонентів харчового раціону усіх вікових груп населення. Карамель має ряд незаперечних переваг перед іншими цукристими кондитерськими виробами, а саме високу енергетичну цінність, механічну міцність, здатність зберігати фізико-хімічні характеристики протягом тривалого терміну зберігання. На сьогодні асортимент карамелі льодяникової доставляє велике задоволення споживачам широтою вибору на споживчих ринках і в торговельних мережах.

Метою роботи було дослідження сучасного асортименту карамельних виробів, що представлені на вітчизняному споживчому ринку. Адже ринок карамельної продукції в Україні досить перспективний, оскільки збільшуються обсяги продажу. Продукція різних виробників відрізняється рівнем якості, зовнішнім оформленням і, звичайно ж, ціною.

Проведений аналіз асортименту карамельних виробів свідчить, що на сьогодні за насиченістю та широтою асортименту карамелі ринок України не відрізняється від ринків країн Європейського Союзу. Ринок карамелі є досить різноманітним, в цьому сегменті представлені як вітчизняні, так і західні виробники. Асортимент карамелі поповнюються новими рецептурами з додаванням шоколаду, соку, шипучою начинки тощо. В даний час розширюється виробництво діабетичної карамелі на основі фруктози, ксиліту, сорбіту та інших цукрозамінників. Зараз найбільш популярними вітчизняними виробниками карамелі є корпорація «Roshen», «Конті», «Бісквіт-Шоколад», компанія «АВК», Запорізька кондитерська фабрика, Рівненська кондитерська фабрика, Чернігівська кондитерська фабрика «Стріла» та багато інших.

Отже, на сучасному ринку цукристих кондитерських виробів асортимент карамелі стрімко розширюється завдяки, насамперед, налагодженню зовнішньоекономічних зв'язків, а також підвищенню якості продукції вітчизняного виробництва, в тому числі за рахунок появи карамелі підвищеної харчової і біологічної цінності.

ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПАШТЕТНИХ ВИРОБІВ, ЩО ПОСТУПАЮТЬ В РОЗДРІБНУ ТОРГІВЛЮ М. ХАРКОВА

Шубіна Л. Ю., Сухорукова А. О.
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Харків, Україна.
tovaroved1205@gmail.com

М'ясопереробна промисловість є однією з важливих галузей продовольчого комплексу України. Оскільки вона займає проміжне місце в ланцюзі руху товарів продукції сільського господарства до споживача, то її основне завдання полягає в переробці продукції тваринництва з метою задоволення потреб населення у виробах з м'яса.

На ринок України надходить широкий асортимент паштетних виробів національного виробництва. Підвищення рівня самостійності м'ясопереробних підприємств, поява м'ясної продукції різної якості, в тому числі фальсифікованої, вимагає контролю якості продукції у відповідності до вимог нормативно-технічної документації.

В даний час підприємствами м'ясної промисловості виробляється різноманітний асортимент продуктів, до яких відносять печінкові паштети. Ця продукція випускається як по ДСТУ, так і по власним затвердженим нормативним документам – технічним умовам.

Паштети печінкові мають велику питому вагу в повсякденному раціоні, дитячому та дієтичному харчуванні. Традиційні рецептури печінкових паштетів містять понад 25 % тваринних жирів, які є відмінним джерелом енергії та здатні накопичуватись в організмі людини, виконуючи теплоізоляційну функцію, захищають внутрішні органи від механічних ушкоджень.

Тому проведення експертизи якості сучасного асортименту печінкових паштетів у полімерному пакуванні, що поступають в роздрібну торгівлю м. Харкова від різних постачальників є актуальним.

Об'єктом дослідження є паштети національного виробництва. Для оцінки повноти маркування, органолептичних та фізико-хімічних досліджень було відібрано 5 зразків печінкових паштетів вищого сорту в поліамідній оболонці від різних українських виробників, а саме: зразок №1 – ТОВ «М'ясна фабрика «Фаворит Плюс», м. Дніпро (ТМ «Розумний вибір»); зразок №2 – ПАТ «Кременчукм'ясо», м. Кременчук (ТМ «Фарро»); зразок №3 – ТОВ «М'ясна фабрика «Фаворит Плюс», м. Дніпро (ТМ «М'ясна лавка»); зразок №4 – ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат», м. Глобине, Полтавська обл. (ТМ «Глобіно»); зразок №5 – ТОВ «Алан», м. Дніпро (ТМ «Алан»).

Аналіз маркування п’яти зразків печінкового паштету показав, що всі досліджувані зразки паштетів відповідають вимогам ДСТУ, адже на всіх зразках зазначено наступне: назва та повна адреса підприємства-виробника, його товарний знак та телефон, адреса потужностей виробництва; назва, сорт та склад паштету відповідно до рецептури, в порядку переваги складників, зокрема харчових добавок, що використовувалися під час його виробництва; кінцева дата споживання або дата виготовлення та строку придатності; час виготовлення; номер партії; умови зберігання; маса нетто; інформаційні даних щодо харчової та енергетичної цінності 100 г продукту; штрих-код EAN; позначення стандарту.

Після оцінки повноти та якості маркування був проведений органолептичний аналіз в результаті якого було виявлено, що лише зразок №1 ТМ «Розумний вибір» відповідає всім вимогам ДСТУ, а інші зразки – тільки частково.

Якість паштетних виробів оцінюють не лише за органолептичними показниками, але і за фізико-хімічними найбільш головними є масова частка вологи та вміст кухонної солі. Масова частка вологи впливає на його стійкість продукту до дії мікробіологічних факторів. Згідно ДСТУ цей показник не повинен перевищувати 63%. Було встановлено, що зразок №2 ТМ «Фарро» має перевищення на 7%, це можливо пов’язано з порушенням технології виробництва та підвищує ризик розвитку мікроорганізмів у продукті. Усі інші зразки знаходяться у діапазоні, який дозволений стандартом, а саме: №1 – ТМ «Розумний вибір» - 62%; №3 - «М’ясна лавка» 61%; №4 ТМ «Глобіно» 60%; №5 ТМ «Алан» 63 %.

Також, одним з не менш важливих фізико-хімічних показників є вміст кухонної солі, який показав, що всі п’ять зразків відповідають вимогам нормативної документації.

Отримавши результати досліджень маркування, органолептичних та фізико-хімічних показників якості, можна зробити наступні висновки: лише два зразки відповідають вимогам нормативної документації у повному обсязі: зразок №1 - ТМ «Розумний вибір» та зразок №3 ТМ «М’ясна лавка». Маркування, органолептичні та фізико-хімічні показники в цих зразках виявилися в межах вимог нормативної документації. Зразки №2 ТМ «Фарро» та №4 ТМ «Глобіно» мали невідповідності за органолептичним показником консистенцією. Зразок №5 ТМ «Алан» показав найгірші результати під час проведення дослідження невідповідності органолептичними показниками: за консистенцією, виглядом фаршу на зрізі та фізико-хімічним: масовою часткою вологи.

Отримані результати в ході товарознавчої експертизи показують, що

виробникам необхідно приділяти більше уваги якості сировини та дотримання технології виробництва паштетних продуктів.

НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ВИМІРЮВАНЬ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ КОНТРОЛІ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Янушкевич Д.А.
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ
yada_nmc@ukr.net

Контроль якості та безпечності харчових продуктів і лікарських засобів базується на вимірюванні їх показників та властивостей. Вимірюванням вважається процес експериментального визначення одного або декількох значень величини, які можуть бути обґрунтовано приписані величині. Результати вимірювань можуть бути використані у сфері законодавчо регульованої метрології за умови, що для таких результатів відомі відповідні характеристики похибок або невизначеність вимірювань. До сфери законодавчо регульованої метрології належать такі види діяльності як, забезпечення захисту життя та охорони здоров’я громадян та контроль якості та безпечності харчових продуктів і лікарських засобів.

Показники якості та безпечності харчових продуктів і лікарських засобів регламентуються міжнародними та національними нормативно-правовими актами та стандартами (ДСТУ, ISO, EN, Codex Alimentarius, технічними умовами). Окремі показники якості харчового продукту, це показники та властивості, що застосовуються для виконання таких завдань:

- відокремлення традиційного харчового продукту від інших;
- встановлення вимог до продуктів для дитячого харчування, для харчових продуктів для спеціальних медичних цілей, а також для харчових продуктів, які є повною заміною звичайних харчових продуктів для контролю ваги;
- інформування споживачів про властивості харчового продукту, в тому числі шляхом його маркування.

Останніми роками в практику міжнародної метрологічної діяльності впроваджуються нормативні документи, в яких результати вимірювань описуються з використанням поняття «невизначеність», а не «похибка» вимірювань. У 1993 р. Міжнародна організація по стандартизації (ISO) прийняла документ під назвою «Guide for estimation of uncertainty in measurements» («Керівництво з оцінки невизначеностей вимірювань»). У відповідності з вимогами цієї настанови та вимогами Закону України «Про

метрологію і метрологічну діяльність», в Україні дозволяється використання оцінок похибок вимірювань.

Проте, у відповідності з вимогами Міжнародної організації по стандартизації (ISO), для результатів вимірювань показників якості та безпечності харчових продуктів і лікарських засобів, доцільно застосовувати невизначеність вимірювань. Невизначеність вимірювання - параметр, що пов'язаний з результатом вимірювання та характеризує розсіяння значень, які обґрунтовано могли бути приписані вимірюваній величині. Оскільки на практиці вимірюваній величині приписуються значення, отримані в результаті вимірювання, то вказаний параметр характеризує розсіяння результатів вимірювання.

Джерела невизначеності вимірювання є:

- неточність значень, які приписані еталонам, мірам фізичних величин чи стандартним зразкам, що застосовуються під час вимірювання;
- неточність засобів вимірювання;
- випадкові впливи (випадкові коливання температури, вологості тощо);
- неповнота визначення (специфікації) вимірюваної величини;
- наближення в формулах, які застосовуються для обчислення результату вимірювання;
- неврахування відхилень від нормальних значень та дрейфу впливних величин (температури, вологості повітря, атмосферного тиску тощо;
- неоднорідність та часова нестабільність об'єкта вимірювання;
- суб'єктивні фактори (неточність зчитування показів приладу з аналоговим відліковим пристроєм, обмежений час реакції оператора тощо);
- ефекти взаємодії об'єкта вимірювання із засобом вимірювання;
- неточність використовуваних довідкових даних тощо.

У процесі вимірювання всі джерела комплексно впливають на результат вимірювання і породжують його невизначеність. Всі складові невизначеності вимірювань можна згрупувати у дві категорії у відповідності зі способом їх оцінювання:

- категорія А - складові, які оцінюються шляхом застосування статистичних методів (шляхом обробки результатів багаторазових вимірювань);
- категорія В - складові, які оцінюються іншим способом (за характеристиками, узятим з паспорта на засіб вимірювання, методик виконання вимірювань, по результатам попередніх експериментів, з довідників тощо).

Застосування невизначеності вимірювань дасть можливість підвищити рівень контролю якості та безпечності харчових продуктів і лікарських засобів у відповідності з міжнародними вимогами.

ОЦІНЮВАННЯ СПОЖИВЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗАСОБІВ ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ

Ярко Н.Б., Голик Ю.І., Громовик Б.П.
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
hromovyk@gmail.com

Вступ. За даними ВООЗ щорічно у світі виконується майже 16 мільярдів ін'єкцій, тобто впорскування лікарських засобів за допомогою порожнистої голки й шприца є найбільш розповсюдженою медичною процедурою, що зумовлює насущність цього дослідження.

Метою роботи було вивчення рівня компетентності медичних і фармацевтичних фахівців щодо споживчих властивостей засобів для ін'єкцій. Для цього використано метод анкетування, яке проводилось у серпні-вересні 2017 р. Респондентами виступили медичні сестри (МС) та аптечні фахівці (АФ) м. Львова.

Основний матеріал дослідження. Головним критерієм вибору засобу для ін'єкцій, на думку респондентів, є його якість (71 % МС і 79 % АФ), другорядними – підприємство-виробник (17 % МС і 13 % АФ) та ціна (12 % МС і 8 % АФ). Три четверті МС стрижневою споживчою властивістю вважають плавність руху поршня (75 %), а АФ – величину мертвого простору (76 %). Понад дві треті МС (68 %) та абсолютна більшість АФ (92 %) вказали, що голки повинні бути гострими, решту – міцними. Респонденти загалом ознайомлені з виробниками засобів для ін'єкцій. Так, МС зазначили: ФК «Юрія Фарм», Україна (29 %), Chirana, Словаччина (28 %), BogMark, Польща (22 %), Medicare, Велика Британія (21 %). АФ зауважили дещо інші виробники: Vogt Medical, Німеччина (33 %), Гемопласт, Україна (20 %), Момина Крепост, Болгарія і BogMark, Польща (по 18 %), Becton Dickinson, США (11 %).

Три четверті МС (75 %) та понад дві треті АФ (69 %) не дали повної відповіді щодо вибору засобу для ін'єкцій. Тільки менше третини МС (29 %) і п'ятої частини АФ (19 %) зазначили, що об'єм шприца слід завжди обирати на 0,5-1 мл більшим, ніж об'єм розчину, який необхідно ввести. При цьому лише майже половина МС (47 %) і понад однієї четвертої АФ (28 %) при виборі голки зауважують склад і кількість лікарського засобу та заледве чверть МС (24 %) і третина АФ (33 %) – статуру і вік пацієнта.

Висновки та перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Шляхом анкетного опитування здійснено вивчення рівня компетентності МС та АФ щодо споживчих властивостей засобів для ін'єкцій, результати якого вказують на важливість опрацювання інформаційного забезпечення процесу надання фармацевтичної опіки з даного питання.

ЗМІСТ

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД ДО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНЕ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСВТО» **3**
Баранова І. І., Бреусова С. В.
ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ МАЙОНЕЗІВ СТОЛОВИХ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ В ТОРГОВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ М. ХАРКОВА **5**
Афанасьєва В. А., Шевченко М. О.
ТОВАРОЗНАВЧІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ РАФІНОВАНОЇ ДЕЗОДОРОВАНОЇ ЩО РЕАЛІЗУЄТЬСЯ В ТОРГОВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ М. ХАРКОВА **6**
Афанасьєва В.А., Баранова Є.О.
ДО ПИТАННЯ ПРО МОЖЛИВІСТЬ ПОВЕРНЕННЯ ПРИДБАНИХ СФІГМОМАНОМЕТРІВ (ТОНОМЕТРІВ) У АПТЕЧНІ ЗАКЛАДИ **8**
Баранова І. І., Макарова О. Є.
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ХЛІБУ З ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ БАР РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ **10**
Барсук С. О.
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ЦУКРОВОГО ПЕЧИВА ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ **12**
Бачинська Я. О.,
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ БАР РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ **14**
Бачинська Я. О., Галенко Є. В.
ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ І ВИВЧЕННЯ СПОЖИВЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАСАЖЕРІВ **15**
Бреусова С. В.
ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ТАРИ ТА МАРКОВАННЯ ДЛЯ ПАКУВАННЯ МАСАЖЕРІВ **17**
Бреусова С. В., Придатко О. Г.
ТЕРМОІНДИКАТОРИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ УМОВ ЗБЕРІГАННЯ ІМУНОБІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ: КЛАСИФІКАЦІЯ, ВЛАСТИВОСТІ **18**
Воронкова Ю. Є., Макарова О. Є.
ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО СЕГМЕНТУ РИНКУ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК І КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ **19**
Городецька І.Я.
ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ РІДКОГО МИЛА ТА ШЛЯХИ РОЗШИРЕННЯ ЙОГО АСОРТИМЕНТУ **20**
Доманова О. В., Буряк В. С.

ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ПАКУВАННЯ ТА МАРКУВАННЯ ГЕЛІВ ДЛЯ ДУШУ **21**
Доманова О. В., Шуляк І. Г.
ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ДЕЗІНФІКУЮЧИХ ЗАСОБІВ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ **23**
Івко Т.І., Германюк Т.А., Баранова І.І.
АНАЛІЗ ТОВАРНОГО АСОРТИМЕНТУ СПЕЦІАЛЬНИХ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ **24**
Івко Т.І., Германюк Т.А., Домославська К.
АНАЛИЗ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ R05 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН **25**
Камалов Д.Ш., Буряк О.В., Зворская О.П., Кухтенко Г. П.
УТИЛІЗАЦІЯ СКАЛЬПЕЛІВ ЯК ОБОВ'ЯЗКОВА СКЛАДОВА ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ **27**
Коваленко С.М., Юлдашев С.
ОСНОВНІ СПОСОБИ ЗАХИСТУ ПАКОВАННЯ ТА МАРКОВАННЯ ГОТОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ВІД ПІДРОБОК **29**
Коваленко С.М.
ПОРІВНЯЛЬНИЙ ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ ЯК СПЕЦИФІЧНОГО ТОВАРУ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ **31**
Кричковська А.М., Заярнюк Н.Л., Лобур І.П., Журахівська Л.Р., Червецова В.Г., Новіков В.П.
СИНДИКАТИ ЯК ВТРАТА ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ НАДІЙНОСТІ **33**
Лантух І.В.
ВИВЧЕННЯ СПОЖИВЧИХ АСПЕКТІВ ТА ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ СІТО-ТЕСТІВ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ. **35**
Лащенова А. Ю., Макарова О. Є.
ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ПАРАФАРМАЦЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ПРИРОДНИХ КОМПОНЕНТІВ **37**
Лебединець О.В.
ДОСЛІДЖЕННЯ КЛАСИФІКАЦІЙНИХ АПЕКТІВ ІНГАЛЯТОРІВ **38**
Левченко М. М., Безпала Ю. О.
ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ **40**
Мотузка Ю.М.
АСОРТИМЕНТ, КЛАСИФІКАЦІЯ, ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ШОВНИХ МАТЕРІАЛІВ. **42**
Нгуен Тхі Чан, Макарова О. Є.
АНАЛІЗ БУДОВИ, МАРКУВАННЯ ТА ПАКУВАННЯ ЖІНОЧИХ ГІГІЄНІЧНИХ ПРОКЛАДОК **43**
Нестеренко Т.О., Безпала Ю. О.

ОСНОВНЫЕ ТОВАРОВЕДЧЕВСКИЕ АСПЕКТЫ НАЗАЛЬНЫХ АСПИРАТОРОВ **45**
Пуль-Лузан В. В.
COMMODITY ANALYSIS OF BOTTLED WATER **46**
Pul-Luzan V. V.
ТОВАРОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ РИНКУ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ КРІОЛІОФІЛІЗОВАНОЇ КСЕНОДЕРМИ СВИНІ **48**
Равлів Ю.А., Грошовий Т.А.
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА З ПРОГРАМИ ДОСТУПНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ СНД **49**
Руда А.В., Євтушенко О.М.
ДОСЛІДЖЕННЯ КОНСТРУКТИВНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА ВИРОБНИКІВ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ КРІСЕЛ **52**
Ольховська В. М., Бреусова С. В.
АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ СІТО-ТЕСТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОНКОМАРКЕРОВ ТА ПОРЯДОК ТОВАРОЗНАВЧОГО АНАЛІЗУ ДАНОГО ВИДУ ТОВАРУ. **54**
Тимощик І. С., Макарова О. Є.
ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДІВ ПЕРВИННОЇ УПАКОВКИ ДЛЯ ТВЕРДИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ **56**
Тригубчак О.В., Грошовий Т.А., Ямнюк О.К., Гуреєва С.М.
ТОВАРОЗНАВЧА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНСУЛІНОВИХ ПОМП **58**
Турко Р.Ю., Городецька І.Я.
ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ГЛЮКОМЕТРІВ **59**
Хорошевська Н. І., Бреусова С. В.
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ТОНОМЕТРОВ Dr. Frei. **60**
Черняева Е. Б.
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА НЕБУЛАЙЗЕРОВ Dr. Frei. **62**
Черняева Е. Б.
ОСОБЛИВОСТІ ТОВАРОЗНАВЧОГО ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВИНОРОБНОЇ ПРОДУКЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА **65**
Чорна Т. О., Бабіч В. А.
СУЧАСНА ТОВАРОЗНАВЧА ЕКСПЕРТИЗА КИСЛОМОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ УКРАЇНСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА **67**
Чорна Т. О., Кулик К. О.
СУЧАСНЕ ТОВАРОЗНАВЧЕ ЕКСПЕРТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ОЛІЇ ОЛИВКОВОЇ, ЩО ПРЕДСТАВЛЕНА НА УКРАЇНСЬКОМУ РИНКУ **69**
Чорна Т. О., О. В. Тютюн
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТА РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ВИРОБІВ ІЗ БІСКВІТНОГО ТІСТА **71**
Чуйко М.М., Блищик К.С.

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ КАРАМЕЛЬНИХ ВИРОБІВ, ПРЕДСТАВЛЕНИХ НА СПОЖИВЧОМУ РИНКУ **72**
Чуйко М.М., Рамазанова В.С.
ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПАШТЕТНИХ ВИРОБІВ, ЩО ПОСТУПАЮТЬ В РОЗДРІБНУ ТОРГІВЛЮ М. ХАРКОВА **73**
Шубіна Л. Ю., Сухорукова А. О.
НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ВИМІРЮВАНЬ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ КОНТРОЛІ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ **75**
Янушкевич Д.А.
ОЦІНЮВАННЯ СПОЖИВЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗАСОБІВ ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ **77**
Ярко Н.Б., Голик Ю.І., Громовик Б.П.