

## АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ТА КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ГЛЮКОМЕТРІВ

*Молоданова Л. В., Макарова О. Є.*

**Національний фармацевтичний університет, м. Харків**

На сьогодні проблема захворюваності на цукровий діабет набуває все більшої актуальності, хвороба «молодіє». Діабет – це ендокринне-обмінне захворювання, обумовлене абсолютною або відносною недостатністю інсуліну, пов'язане з хронічним підвищенням концентрації глюкози в крові, та як наслідок – з порушенням усіх видів обміну речовин в організмі. Розрізняють 2 типи діабету: перший тип виникає через відсутність вироблення інсуліну, другий – через неефективне використання організмом цього гормону. Незалежно від типу, це захворювання призводить до погіршення якості життя, чинить негативний вплив на організм людини, завдає значного дискомфорту, викликаного необхідністю постійно контролювати рівень глюкози в крові та вживати відповідних заходів для його корекції. З метою спрощення цієї процедури, а також для можливості самоконтролю використовують глюкометр. Глюкометр – це прилад для вимірювання концентрації глюкози в рідких середовищах організму.

При виконанні дослідження за даною темою нами були використанні емпіричні та експериментально-теоретичні методи, зокрема: спостереження, порівняння, вивчення даних з фахових публікацій, узагальнення, аналіз літературних даних з опитувань та анкетування споживачів глюкометрів, опис, аналіз, класифікація. Проведено аналіз представленого на ринку асортименту приладів для вимірювання глюкози в крові за різними критеріями: фізичними, технічними, технологічними, а також аналіз за вартісними показниками.

Глюкометри за принципом дії поділяються на фотометричні та електрохімічні. Фотометричні глюкометри калібровані на цілісну капілярну кров, визначають концентрацію глюкози за зміною відтінку реагенту, який виникає в результаті реакції глюкози зі спеціальними речовинами, нанесеними на тест смужку. На результати вимірювання можуть впливати багато зовнішніх факторів, тому можливість похибки досить велика. Вони є приладами «першого покоління». Електрохімічні глюкометри калібровані по плазмі крові, визначають рівень глюкози за допомогою вимірювання сили струму, що з'являється при взаємодії глюкози з реагентами, нанесеними на тест-смужку. Дані прилади більш прогресивні, порівняно з фотометричними, і дозволяють виключити вплив зовнішніх факторів на результат.

У комплект набору для вимірювання рівня глюкози входять глюкометр, напівавтоматичні скарифікатори, тест-смужки, елементи живлення. Основною функцією глюкометрів є вимірювання рівня глюкози та відображення результатів на дисплеї. У додаткові функції сучасних приладів можуть входити: будильник, вбудована пам'ять зі збереженням результатів минулих вимірів, зв'язок з ПК, поєднання з тонометром, функція голосу. Найбільш поширеними є прилади виробництва Bayer, One Touch, Омелон, Елта. В українських аптеках глюкометри представлені в ціновому діапазоні від 266,00 грн. (Sensolite Nova Plus, КФТ, Угорщина), до 1320,00 грн. (Accu-Chek Performa Nano, Німеччина). З метою забезпечення належної якості даного виду товару при прийманні його в аптеку порядок проведення товарознавчого аналізу здійснюється в кілька етапів. Перший етап – перевіряється відповідність супровідних документів, що підтверджують походження та якість товару. Другий етап – аналіз зовнішнього вигляду упаковки щодо належного товарного вигляду, та відсутність видимих її пошкоджень. Далі перевіряється комплектність приладу. Четвертим етапом здійснюється органолептичний контроль, перевірка справності й функціональних властивостей глюкометрів. П'ятий етап полягає у оформленні письмового дозволу на реалізацію приладів для вимірювання рівня глюкози. Останнім етапом є відповідне розподілення даного товару по місцях для зберігання та реалізації. У результаті проведених досліджень нами були вивчені призначення, принципи роботи, комплектність приладів для вимірювання рівня глюкози в крові від різних виробників; проаналізовано асортимент та вартісні характеристики різних моделей глюкометрів з набором певних функцій, а також розроблено алгоритм проведення товарознавчого аналізу при прийманні даного виду товару в аптеку.