

VAESCO) на підставі аналізу повідомлень про побічну дію або відсутність ефекту лікарського засобу отриманих у різних країнах. Завдяки цьому, оцінка безпеки використання лікарських засобів здійснюється за допомогою інтеграції та обробки даних одразу декількох баз даних охорони здоров'я, що значно збільшує статистичний розмір вибірки післяреєстраційних досліджень. Застосування математичних методів обробки даних для зниження ризику систематичної помилки підвищує значущість результатів за даними реальної практики, а також дозволяє оперативно одержати результати без зниження достовірності. Отримані таким чином дані по вивченню споживання лікарських засобів при співставленні з даними про реєстрацію небажаних побічних реакцій на лікарські засоби можуть бути використані для оцінки частоти розвитку побічних реакцій, що надає можливість більш раннього виявлення, перевірки, і прийняття екстрених регуляторних рішень, таких як: відкликання препарату з ринку, тимчасова заборона або відмова в реєстрації.

Для подальшої інтеграції вітчизняних даних післяреєстраційних досліджень, а також використання міжнародних даних моніторингу безпеки лікарських засобів необхідно вирішення наступних питань: застосування однорідних алгоритмів кодування, захист персональних даних, розробка необхідних навчальних тренінгів.

УДК: 378+37.04+614.2

ДИСТАНЦІЙНА МЕДИЧНА ОСВІТА НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ РІВНІ ДЛЯ ЛІКАРІВ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ - СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ

Глушко Л.В., Скрипник Л.М., Матковська Н.Р.

*Навчально-науковий інститут післядипломної освіти
Івано-Франківського національного медичного університету*

Ключові слова: дистанційне навчання, лікар загальної практики-сімейної медицини.

Вступ. У даний час дистанційне навчання отримує у світі все більше поширення. Цей тип навчання найбільшою мірою охоплює вищу освіту, післядипломну освіту, підвищення кваліфікації різних рівнів.

Дистанційне навчання сьогодні дозволяє ефективно вирішувати актуальні освітні завдання: навчання упродовж усього життя, безперервного професійного навчання, навчання «без кордонів» і в інтерактивному режимі, а також пропаганди знань.

Як правило, підготовка лікаря вимагає тривалого періоду часу і завершується резидентурою тривалістю, яка триває 3-5 років. Потім за професійний ріст, а значить і за рівень надання допомоги населенню відповідає сам лікар загальної практики. Проблема якості безперервної освіти лікарів загальної практики стає все більш актуальною для Європейського співтовариства.

Починаючи з 2012 року, у вищих навчальних закладах IV рівня акредитації та закладах післядипломної освіти запроваджені цикли спеціалізації з фаху "загальна практика - сімейна медицина" для перепідготовки (підвищення кваліфікації) лікарів-спеціалістів реорганізованих закладів охорони здоров'я, які працевлаштовуватимуться на посади лікарів з фаху "загальна практика – сімейна медицина", за затвердженою МОЗ України програмою за очно-заочною формою навчання з використанням дистанційних методів підготовки, в тому числі через мережу Інтернет. У зв'язку з цим тривалість циклу спеціалізації буде скорочено з шести до чотирьох місяців, два місяці навчання лікарів-спеціалістів здійснюватимуться без відриву від виробництва (заочно) з використанням дистанційних методів навчання, в тому числі через мережу Інтернет. Загальна тривалість очного та заочного циклів навчання становитиме шість місяців, що відповідає чинним нормативно-правовим актам МОЗ України.

Мета дослідження: висвітлити основні переваги функціонування дистанційної освіти в процесі післядипломного навчання лікарів загальної практики-сімейної медицини.

Матеріал і методи дослідження. Для реалізації поставленої мети нами проводилося вивчення та узагальнення сучасних наукових літературних даних, що стосуються питань впровадження дистанційної освіти в медицині, а саме в процес післядипломного навчання, в тому числі – у лікарів загальної практики – сімейної медицини.

Результати дослідження. В існуючій сьогодні системі післядипломного навчання є недоліки, які можуть бути компенсовані використанням технологій дистанційного навчання.

Переваги дистанційних технологій післядипломного навчання:

- робить гарантовану якість навчання доступною для всіх;
- можливість навчання за місцем проживання. Це дозволить розширити коло лікарів, що навчаються, особливо з сільської місцевості, де нестача кадрів не дозволяє на тривалий час виїжджати на навчання з відривом від роботи;
 - економія тимчасових і фінансових витрат. Особливо ефективним є при підготовці лікарів, які працюють повний робочий день і мають обмежений час для навчання;
 - використання сучасних інформаційних систем: навчальні соціальні мережі, E-mail, електронні бібліотеки, комп'ютерні конференції, віртуальні конференції, майстер-класи, оцінка знань он-лайн, тестування;
 - безпосередній контакт з відомими вітчизняними і зарубіжними фахівцями: телемедицина, відеоконференції, телефонні консультації, он-лайн навчання;
 - архівування отриманих знань.

Висновки. Основні технології функціонування дистанційного навчання лікарів загальної практики – сімейної медицини на сучасному етапі не

вимагають значних фінансових та інтелектуальних затрат, що є сприяючим фактором повноцінного впровадження даного виду навчання не залежно від рівня надання медичної допомоги населенню України.

УДК: 616.65-006.03-007.61-07-092.6:616.62-008.22

ПРИМЕНЕНИЕ ДОМЕННОГО АНАЛИЗА ЦВЕТОВОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ КАДРОВ ВИДЕОРЕЯДА ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ УДАЛЕННОЙ УРОФЛОУМЕТРИИ

Годлевский Л.С., Татарчук Т.В., Шакун К.С., Стоева Т.В., Годлевская Т.Л.

Одесский национальный медицинский университет

Ключевые слова: урофлоуметрия, анализ изображений.

Введение. Исследование урофлоуметрических показателей позволяет выявить нарушения уродинамики нижних мочевыводящих путей. Подобные исследования возможно проводить как в условиях стационара, так и дистанционно. Причем, при дистанционном способе возможно применять как специальные устройства сбора мочи, так и программные средства (мобильные приложения) ориентированные на запись шума падающей струи мочи. Однако исследование шума не обеспечивает достаточной точности исследования, хотя мобильность и простота применения метода продолжают рассматривать данное направление в качестве актуального подхода контроля состояния уродинамики.

Целью настоящей работы было определение возможности проведения урофлоуметрического исследования в домашних условиях при помощи бытового смартфона. В модельных исследованиях были использованы смартфоны AsusFonePad 6 (K00G) и LenovoS920. Запись урофлоуграммы проводили, измеряя цветность столба мочи, величина которого в реальном времени отражала процесс мочеиспускания пациента.

Основная часть. Для решения поставленной задачи был применен подход по признаку скачкового изменения градиента результирующей интенсивности.

Анализируемый кадр разбивался на домены, для каждого из которых проводился расчет результирующей интенсивности

$$I = \sqrt{\bar{r}^2 + \bar{g}^2 + \bar{b}^2}. \quad (1)$$

Здесь $\bar{r}, \bar{g}, \bar{b}$ – усредненные по числу пикселей домена значения интенсивности красного, зеленого и голубого каналов.

Градиенты интенсивности определялись согласно выражениям

$$\nabla_i^x I = \frac{I_{i+1} - I_i}{x}, \quad \nabla_i^y I = \frac{I_{i+1} - I_i}{y}, \quad (2)$$

где $\nabla_i^x I, \nabla_i^y I$ – горизонтальный и вертикальный градиенты интенсивности соответственно, x и y – горизонтальный и вертикальный линейные размеры домена, $i=1 \dots n-1$, где n – число доменов вдоль рассматриваемого направления.