

МОБІЛЬНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ДІАБЕТОЛОГІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ

Кіфоренко С.І., Обелець Т.А., Іваськіва К.Ю., Орленко В.Л., Гонтар Т.М.

Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій і

систем НАН України і МОН України,

ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин

імені В.П. Комісаренка НАМНУ»,

м. Київ

Цукровий діабет розповсюджене хронічне захворювання, яке по оцінкам ВОЗ, набуло характеру неінфекційної епідемії. Так як діабет є хронічним ендокринним захворюванням, він вимагає ретельного повсякденного спостереження пацієнтом за способом свого життя. Тому існує необхідність в розробці інформаційно-комунікаційних медичних систем та додатків для підтримки прийняття рішень при контролі за діабетичним статусом організму. Зважаючи на інтенсивний розвиток мобільних технологій, які забезпечують інформаційну оперативну підтримку пацієнта „в долоні” і на розвиток хмарних технологій, які надають можливість збереження і оперативного доступу до великої кількості даних пацієнтів, вважається за доцільне розробка і впровадження цих технологій в медичні установи.

Мета. Розробка мобільної медичної інформаційної системи підтримки прийняття рішень в діабетології з використанням хмарного середовища для підвищення якості самоконтролю користувача за станом глікемічного статусу при діабеті та забезпечення оперативного доступу до даних пацієнта з боку лікаря.

Інформаційна система складається з двох додатків:

- Мобільний додаток для пацієнта
- Мобільний додаток для лікаря

Мобільний додаток для пацієнта включає три функціональні модулі, які можуть використовуватись користувачем для самоконтролю стану свого організму:

- Рання діагностика
- Енергобаланс
- Взаємодія лікарських препаратів

Мобільний додаток для лікаря дозволить поповнювати базу даних пацієнтів, видаляти та переглядати завантажені пацієнтом дані про харчування, активність, рівень цукру крові та інформацію про прийом лікарських препаратів. Саме ці дані матимуть інформаційну користь для лікаря адже, якщо енергобаланс користувача знаходиться в більш менш нормальному стані, а рівень цукру виходить за межі допустимих границь, це означає, що пацієнт потребує додаткової корекції медикаментозного лікування.

Інтегрована в хмарне середовище інформаційна система розширить границі медичної підтримки хворих на діабет і сприятиме підвищенню якості розв'язання прикладних задач в діабетології.