

МЕДИЧНИЙ ДІАГНОСТИЧНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

Вирозуб Р.М

Науковий керівник – д.т.н., проф. Злепко С.М.

Основною задачею сімейного лікаря є надання медико-санітарної допомоги, що включає в себе комплекс цілеспрямованих дій та заходів щодо сприяння поліпшенню здоров'я, підвищення санітарної культури, запобігання захворюванням та інвалідності, проведення ранньої діагностики, лікування осіб з гострими і хронічними захворюваннями.

Для максимально ефективної роботи лікаря швидкого та точного встановлення діагнозу є необхідним автоматизований діагностичний комплекс.

Робота комплексу повинна бути спрямована на допомогу лікарю по встановленню діагнозу, а також повинна максимально скоротити витрати часу на обстеження пацієнта. Що є дуже актуально в ситуації коли один лікар загальної практики — сімейної медицини обслуговує досить велику дільницю, що суттєво збільшує об'єми роботи.

АДК складається з трьох приладів (фотоплетизмограф, кардіограф, тепловізор) призначених для швидкої діагностики стану здоров'я пацієнта, а також для скринінгових обстежень. Це дає змогу скоротити час прийому лікаря, пришвидшити постановку діагнозу, а також виявити безсимптоматичні захворювання та попередити ускладнення пов'язані з ними.

Фотоплетизмографія базується на методі оптичної денситометрії з кількісною та якісною оцінкою характеру поглинання або розсіювання світла в тканинах організму. Висока чутливість та достовірність показників методу дають можливість провести об'єктивну динамічну оцінку змін функціонального стану серцево-судинної системи та впливу на неї центральних відділів нервової і вегетативної нервової системи.

Електрокардіографія є одним з основних методів дослідження серця і діагностики захворювань серцево-судинної системи. ЕКГ є незамінним у діагностиці порушень ритму і провідності, гіпертрофій, ішемічної хвороби серця. Цей метод дає можливість з великою точністю говорити про локалізацію вогнищевих змін міокарда, їх розповсюдженість, глибину і час появи.

За допомогою термографії та застосування тепловізора для медичного обстеження можливо виявити і розпізнати всередині організму багато патологічні зміни на ранньому, доклінічному етапі. Термографія при комплексній діагностиці хвороби додатково забезпечує найважливішу інформацію про наявність і тяжкості запальних процесів і дає можливість дати оцінку ефективності консервативного лікування. У медицині тепловізор є незамінним при абсолютно безпечному і безконтактному обстеженні пацієнта.