

МЕДИЧНІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕПЛОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

Петрашук О.М., студент; СумДУ, гр. ЛС-412,

Петрашук О.М., студент; Сумський медичний коледж, гр. 1-Фб

Дозовану сонячну радіацію застосовують як сонцелікування, а також як засіб гартування організму. Інтенсивність прямої сонячної радіації вимірюється актинометром. У лікувальних цілях у медицині використовують штучні джерела теплового випромінювання: лампи солюкс та випромінювачі інфраруж.

Температура внутрішніх органів у людини в нормі складає 37°C – 38°C . У різних частинах тіла температура неоднакова. Вона залежить від розташування органу, ступеня кровопостачання, функціональної активності, температури зовнішнього середовища. Серед діагностичних методик, пов'язаних з реєстрацією теплового випромінювання, що створюється пацієнтом, розрізняють:

- термоскопію – візуалізацію теплового поля на екрані електронно-променевої трубки;
- термографію – реєстрацію теплового поля на фотоплівці або електрохімічному папері;
- термометрію – дистанційне випромінювання температури тіла.

Для здорової людини характерний симетричний розподіл температури по поверхні тіла. Будь-яке захворювання або травма супроводжується змінами кровопостачання, обмінних процесів і призводить до зміни місцевої температури в зоні обстеження та створює асиметрію тепловипромінювання. У результаті на фоні звичних контурів посилюється або слабшає яскравість ділянки тіла з наявністю патологічного процесу. Ці зміни відбиваються на термограмі. Термодіагностика заснована на порівнянні величин температури симетричних ділянок поверхні тіла людини та порівняння характеру розподілу теплових полів на термотопограмі із стандартним їх розподілом, характерним для здорової людини тієї ж маси тіла.

Розглянуті діагностичні методи мають ряд важливих переваг: безкровність та безболісність, його можливості можуть бути розширені за рахунок активної термографії.

Керівник: Захарова В.М., ст. викладач