

TEST HŐMÉRSÉKLET MÉRÉSE
THERMOGRÁFIAI vizsgálat
HŐTERÁPIA

THERMOGRÁFIA

TERMOGRAMOK CSOPORTOSÍTÁSA

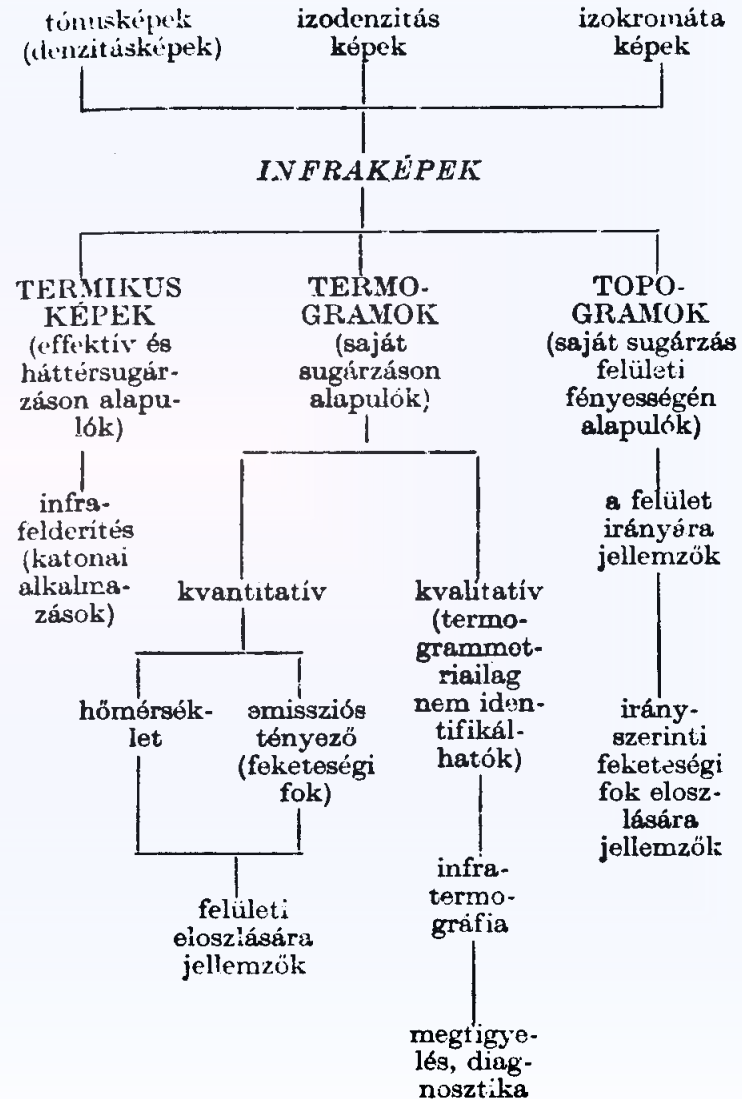
Minden test a hőmérsékletére jellemző elektromágneses sugárzást, ún. hőmérsékleti (infra) sugárzást emittál.

Érintkezés nélkül a vizsgált test felületén a hőmérséklet-eloszlás meghatározása, képi megjelenítése.

Termogrammetriai módszerek:

- Termikus képek
- Termogramok
- Topogramok

Az infraképek csoportosítása



THERMOGRÁFIA

Egészséges test vizsgálatakor a felület izotermikus, azaz a test bármely részén a hőszugárzás egyforma (kivétel az orr és a pajzsporc területe, ahol alacsonyabb hőmérséklet detektálható fiziológiásan).

Ezt a képet megváltoztathatja, gyulladás (heveny /emelkedett hőmérséklet/, vagy idült /csökkent hőmérséklet/, keringési zavar (artériás, vagy vénás, vagy centrális)

A termográfia alkalmazása az orvosi gyakorlatban:

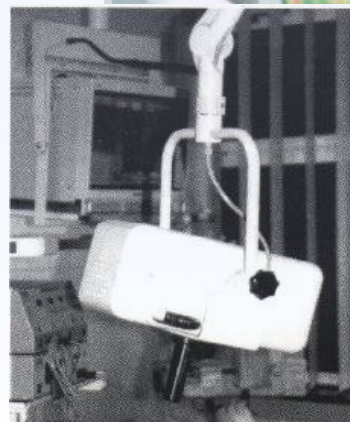
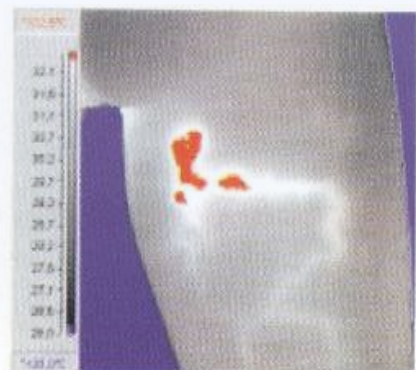
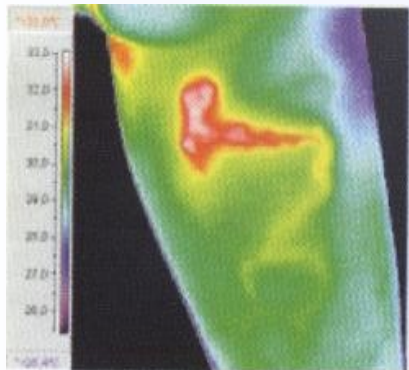
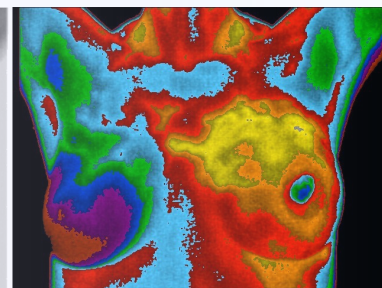
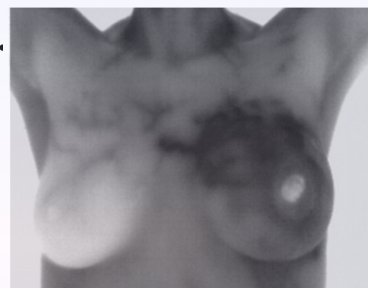
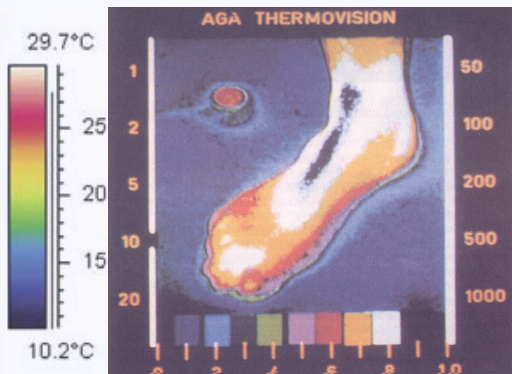
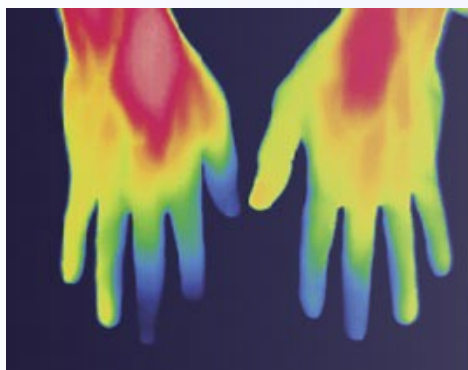
- Natív termográfia (manipuláció nélkül), szűrővizsgálat
- Dinamikus termográfia folyamatos vagy intermittáló felvételek készítése, terápia követésére
- Funkcionális termográfia, stressz termográfia
 - Termogén (hideg, meleg próba)
 - Fizikai terhelés vizsgálat közben
 - Kémiai próbák (kemikália alkalmazása, például mellrák esetében glukóz, artériás betegségeknel nitroglycerin)

DIAGNOSZTIKA Digital Infrared Thermal Imaging (DITI) Példa

Az **emlő** rosszindulatú betegségének vizsgálata a Thermográfia, amely egyben az egyik leghatékonyabb eljárás, hiszen a rákos sejtek "faló sejtek", több a glükózt égetnek el, így több hőt is szabadítanak fel;

Kéz, láb érszűkület miatti hővesztés;

Trombózis miatti gyulladásos hőtermelőedés.



TERÁPIA

Például:

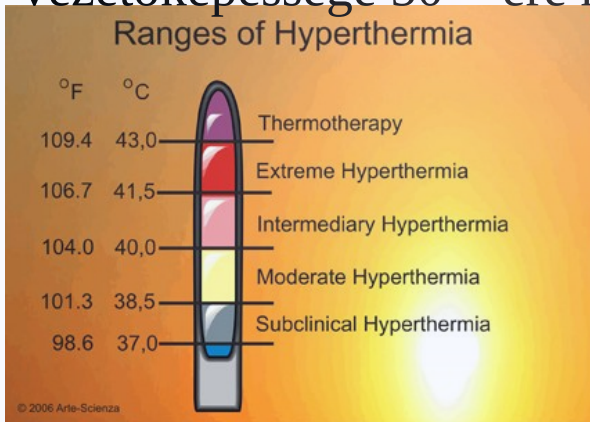
A termo-akupresszúrás masszázsa **CERAGEM**

OTO e-Bliss hőterápiás derék-, nyak- és hát masszírozó készülék

Hyperthermia: nagyobb 39.8 ° C hőmérsékleten

(mikrohullámok segítségével; elektro-hipertermia, azaz az onkotermia Prof. DR Szász András nevéhez fűződő)

Onkotermia: a betegen rádiófrekvenciás áramot átvezetve az áram maga fogja kijelölni a daganatos terület határait, mivel a rákos sejtek körüli elektrolit-koncentráció a fokozott működések következtében jóval magasabb, így vezetőképessége 50* -ére megnő, tehát jobban vezeti az elektromos áramot.



*A Celsion egy olyan génterápiás eljárást is licenszolni kezdett, amely képes lehet új géneket aktiválni a fókuszált hő segítségével.