

Nem váltja ki a hagyományos diagnosztikai vizsgálatokat, de új területet nyit meg a kóros folyamatok felismerésében.

DERMATOSZKÓP

Anyajegy szűrése alkalmas

Ez egy bőrre helyezhető mikroszkóp, amelyet a bőrön lévő pigmentált (festékes) elváltozások diagnosztikájának céljából fejlesztettek ki. (A melanoma a legrosszindulatúbb daganat.)

A műszer lehetőséget ad a bőr felső rétegeibe való bepillantásra és azok emberi szemmel nem látható változások megfigyelésére. A bőrre egy mikrokamerát helyezünk, amely 30-szoros nagyítással a bazális sejtekig lelát, ezáltal az alsó sejsort is láthatóvá teszi, ami egyébként szabad szemmel nem látható.

A dermatoszkópos vizsgálatra kifejlesztettek egy dermatoszkópos pontértéket, amit több kritérium alapján, ún. ABCD szabály alapján számol ki a számítógép. A kiszámításhoz a bőrelváltozás szimmetriáját, színét, széli részét és differenciáltságát veszi alapul.

Az adatokat a bőrgyógyász viszi be annak alapján, amit a kamerával készített képen lát. A gép végül kiszámolja a pontértéket, amely választ ad arra, hogy az elváltozás jó- vagy rosszindulatú-e.

A Wood-lámpa és a hidratáció mérő készülék jellemzői, működésük

DIAGNOSZTIZÁLÓ LÁMPA: 1903-ban egy amerikai fizikus, Robert W. Wood fejlesztette ki. Működése a fluoreszcencia elvén alapul, melynek lényege, hogy minden anyag a felvett energiát más hullámhosszon adja le. Hosszú hullámú UV-sugárzást bocsát ki, az alkalmazott hullámtartomány 320-400 nm.

A készülékben a gerjesztett UV-sugarat egy speciális fekete szűrőn, Wood üvegen vezetik át, amely elnyel minden egyéb fényt, csak az UV-A speciális, 365 nm-es nyalábját engedi át. Ez már homogén, egy vonalban terjedő láthatatlan fény. Ez éri a bőrfelszínt, és különféle bőrállapotok lesznek láthatóak. Megállapíthatók vele a bőrfelszín és a bőr mélyebb rétegeit érintő változások, pl. vitiligo, akné, leukoderma, hiperpigmentáció.

A Wood-diagnosztika gyorsan elvégezhető és teljesen fájdalommentes, semmilyen speciális előkészületet nem igényel. A megfelelő eredmény érdekében ne legyen a bőrfelületen smink, krém. A készülék jelzi az aknés területeket is, így az egyes kezelések után is ellenőrizhetők az eredmények.

Ilyen fénylámpákat alkalmaznak a bankjegyek ellenőrzéséhez, de leginkább az orvosi diagnosztikában a beteg vagy egészséges szövetek megkülönböztetésére, ill. baktériumkultúrák kiválasztásakor.

HIDRATÁCIÓ MÉRŐ KÉSZÜLÉK: ~~Skin Diagnostic (SD)~~, a bőrfelület zsír- és nedvességtartalmát méri. A hidratáció mérése automatikusan működik. A mérés