

Nuevas tecnologías aplicadas a la fototerapia y fotodiagnóstico

Aguilera Arjona J

Resumen

Desde el descubrimiento de la luz artificial numerosas aplicaciones se han realizado desde el campo de la iluminación artificial para la mejora de la visión en interiores o la visión durante la noche. De forma similar, otras aplicaciones de la luz en el campo de la medicina han desarrollado una larga carrera desde finales del siglo XIX, cuando Niels Finsen inventó el primer sistema de iluminación ultravioleta para la cura de diferentes enfermedades cutáneas. Desde entonces, se han desarrollado diferentes tecnologías en el campo de la exposición de la piel a radiación ultravioleta con fines curativos, mediante el desarrollo y uso de simuladores solares basados en lámparas de arco de xenon o las fuentes alternativas de UV como son las lámparas fluorescentes.

Estos han sido los desarrollos clásicos de fototerapia hasta la actualidad, aunque hoy en día, la tendencia es la aplicación de la Tecnología LED en la fototerapia.

En la presente ponencia también se analiza la evolución de los equipos de fototerapia ultravioleta desde grandes cabinas provistas de tubos fluorescentes a las nuevas tecnologías basadas en la información, donde los equipos vienen provistos de cámaras de análisis de imagen con capacidad de producir la dosimetría ultravioleta a la carta dependiendo de la zona del cuerpo y del grado de lesión.