



VI CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍA
APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD
4, 5 y 6 de junio de 2015
“Generación de Nuevas Técnicas
de Diagnóstico y Tratamiento”

IMPORTANCIA DEL DISEÑO ERGONÓMICO EN LA FABRICACIÓN DE EQUIPO MÉDICO

Diana Rocío Alonso Tinajero y David Asael Gutiérrez Hernández

Instituto Tecnológico de León

En el diseño y prototipaje de instrumental médico, generalmente se requiere de un análisis profundo de las necesidades y requerimientos que cada usuario de dicho instrumental tiene. No solo en cuanto a la aplicación mecánica, eléctrica, electrónica o de otro índole, sino también a la necesidad ergonómica que el mismo instrumento necesita para cierta aplicación.

En este trabajo se presenta un estudio ergonómico sobre un instrumento optoelectrónico no invasivo para monitoreo de diabetes mellitus y de muerte encefálica, en el cual, en su primer fase, el diseño no cumplió lo necesario para ser aplicado como tal al estar trabajando con pacientes diabéticos. La segunda fase mejora pero solo para aplicación de muerte encefálica, por lo que fue necesario rediseñar el instrumento para integrar una buena ergonomía para ambas aplicaciones, pensado en el usuario final, que es el médico, así como en la comodidad y confianza que tiene que darle al paciente.

Se muestra la evolución del instrumento y se fundamenta el diseño de la fase 3 para la integración de aplicaciones en un solo instrumento.