

Fotobiología: Biopsias Ópticas y Terapia Fotodinámica del Cáncer

Agustina Corti, **Licenciada en Física Médica.**

María Eugenia Etcheverry, **Licenciada en Física Médica.**

Mario Garavaglia, **Doctor en Física.**

Centro de Investigaciones Ópticas – CIOp

Resumen: Hermann von Tappeiner (1900) fue el primero en reconocer el proceso fotodinámico empleando lámparas y Niels Finsen lo desarrolló como ciencia desde 1901 con el tratamiento masivo del *Lupus vulgaris* en Europa, por lo que recibió el Premio Nobel (1903). La Terapia Fotodinámica (TFD) se basa en la administración de un fotosensibilizador (FS) que se localiza preferentemente en las células tumorales y en la posterior iluminación de la zona afectada con luz de longitud de onda apropiada para ser absorbida por el FS, produciendo la destrucción del tumor por la generación de especies reactivas del oxígeno. El desarrollo de investigaciones sobre los Diagnósticos Fotodinámicos (DFD) del Cáncer y las TFD del Cáncer y sus aplicaciones clínicas se vieron multiplicadas a partir de 1960 con el advenimiento del láser. Thomas J. Dougherty (1978) realizó los primeros ensayos de TFD en humanos utilizando hematoporfirinas derivatizadas (HpD) y luz láser de 633 nm. Sin embargo, el uso de fuentes alternativas de iluminación puede resultar en algunas aplicaciones más práctico. En el seminario se describirán las investigaciones básicas de los enfoques fotobiológicos de los diagnósticos (Biopsias Ópticas) y de las terapias (TFD) relacionadas con las infecciones y displasias generadas por los virus del papiloma humano (VPH).

Fecha: *lunes 15 de Junio*

Hora: *11:15*