



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: Dara Pamela Muñoz
Martínez**

**Nombre del profesor: Gerardo Cancino
Gordillo**

**Nombre del trabajo: Resumen “Imagen por
rayos X”**

Materia: Imagenología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: Cuarto Semestre

Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de agosto del 2021

IMAGEN POR RAYOS X

Se conoce como rayos X a un tipo de radiación electromagnética, invisible para el ojo humano, capaz de atravesar cuerpos opacos y de imprimir las películas fotográficas. Tienen la misma naturaleza que las ondas de radio, las microondas, los rayos infrarrojos, la luz visible, los rayos ultravioleta y los rayos gamma. Se diferencian de los rayos gamma en que estos son de origen nuclear (por la des- excitación de un nucleón de un nivel excitado a otro de menor energía y en la desintegración de isótopos radiactivos), mientras que los rayos X se producen a nivel extranuclear, a nivel de la órbita electrónica, fundamentalmente producidos por desaceleración de electrones. Los rayos X son una radiación ionizante porque al interactuar con la materia produce la ionización de los átomos de esta, es decir, origina partículas con carga (iones).

Formación de la imagen

Cada material, orgánico o inorgánico tiene diferente de absorción y de difusión de la radiación X, de manera que esta atraviesa dicho material en mayor o menor cantidad. Como hemos dicho, la placa radiográfica se vela más cuanto más radiación le llega y se altera menos cuanto menos radiación. De este modo, cuando un haz de rayos X atraviesa una zona cuya estructura deja pasar la totalidad o gran parte del haz emitido, la película se velará intensamente y obtendremos, tras el revelado, un ennegrecimiento máximo de la misma. Al contrario, cuando la estructura impide el paso de dicho haz, no se produce la llegada de este a la placa y, por tanto, esta queda sin impresionar y queda transparente tras el revelado. Es evidente que entre estas dos circunstancias existen numerosas situaciones intermedias que producen diferentes tonalidades grises en la radiografía.