



Nombre del Alumno: Verónica Mariana Hernández Rincón

Nombre del tema: Radiación y virus y bacterias oncogénicos

Parcial: Segundo parcial

Nombre de la Materia: Fisiopatología

Nombre del profesor: Jaime Heleria Cerón

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: Quinto cuatrimestre

RADIACION

Consiste en la propagación de energía en forma de ondas electromagnéticas o partículas subatómicas a través del vacío o de un medio material.

La radiación propagada en forma de ondas electromagnéticas (Rayos X, Rayos UV, etc...) se llama radiación electromagnética

Radiación corpuscular es la radiación transmitida en forma de partículas subatómicas que se mueven a gran velocidad en un medio o el vacío, con apreciable transporte de energía.

Si transporta energía suficiente para provocar ionización en el medio que atraviesa, se dice que es una **radiación ionizante**.

En caso contrario se habla de radiación **no ionizante**.

Son

Son

Rayos X, Rayos γ , y Partículas α , entre otros.

Rayos UV y las ondas de radio, TV o de telefonía móvil, X, Rayos γ , y Partículas α , entre otros.

Son aquellas radiaciones con energía suficiente para ionizar la materia, extrayendo los electrones de sus estados ligados al átomo.

Existe un tercer tipo de radiación y lo que sucede es que el núcleo pasa de un estado excitado de mayor energía a otro de menor energía.

Aquella onda o partícula que no es capaz de arrancar electrones de la materia que ilumina produciendo, como mucho, excitaciones electrónicas.

VIRUS Y

Son aquellos virus que poseen la propiedad de poder transformar la célula que infectan en una célula tumoral.

El primer indicio lo tuvo el biólogo John Bittner en 1936, quien descubrió que el cáncer de mama del ratón era debido a un retrovirus, el MMTV.

Hoy en día se acepta que un gran número de retrovirus y virus de ADN causan diversos tipos de cánceres en un gran número de animales.

Hoy en día se acepta que un gran número de retrovirus y virus de ADN causan diversos tipos de cánceres en un gran número de animales.

La forma más corriente de cáncer de hígado se asocia a la presencia del virus de la hepatitis B.

Existen varios mecanismos por los cuales un virus puede desencadenar la transformación celular en una célula tumoral.

-Un virus que se integre al genoma del hospedador, puede hacerlo de manera tal que se inserte cerca de un protooncogén.

-Cuando un virus se inserta en el genoma de la célula huésped, puede hacerlo interrumpiendo alguna de las secuencias conocidas como genes supresores de tumores.

-Otro ejemplo claro es el HPV, el cual está asociado al cáncer de cuello uterino.

Hay otros mecanismos implicados en la transformación celular, implicados en la multiplicación de las células provocando que comiencen a reproducirse sin control.

Se calcula que aproximadamente un 15-20% de los tumores están relacionados con la infección por estos virus oncogénicos.

La mayor parte de los virus que están relacionados con un mayor riesgo de cáncer pueden pasarse de una persona a otra por la sangre

Los virus pueden promover un microambiente inflamatorio y alterar la respuesta inmunitaria, facilitando así la evasión del sistema inmune, otro "mecanismo clave" para el control antitumoral.

Bibliografía

Antología de la materia

BACTERIAS ONCOGÉNICOS