



Mapa conceptual

Nombre del Alumno: Ingrid Villarreal Sanchez

Nombre del tema: Radiación y Virus y bacterias oncogénicos

Parcial: 2do.

Nombre de la Materia: Fisiopatología II

Nombre del profesor: Jaime Heleria Ceron

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5to.

Radiación Nuclear

La emisión de partículas desde un núcleo inestable se denomina desintegración radiactiva. La desintegración radiactiva solo sucede cuando hay un excedente de masa-energía en el núcleo.

-Radiación ionizante

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

-Radiación no ionizante

Se entiende por radiación no ionizante aquella onda o partícula que no es capaz de arrancar electrones de la materia que ilumina produciendo, como mucho, excitaciones electrónicas.

Radiación

Concepto

El fenómeno de la radiación 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, mientras que la radiación corpuscular es la radiación transmitida en forma de partículas subatómicas (partículas α , neutrones, etc.)

Si la radiación transporta energía suficiente como para provocar ionización en el medio que atraviesa, se dice que es una radiación ionizante. En caso contrario se habla de radiación no ionizante.



Tipos de mecanismo

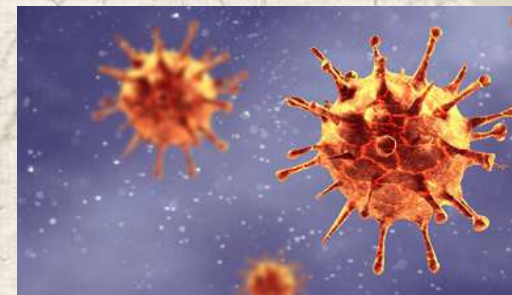
Un virus que se integre al genoma del hospedador, puede hacerlo de manera tal que se inserte cerca de un protooncogén. Estos genes generalmente codifican para proteínas (como receptores de factores de crecimiento)

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.

Existe relación entre los virus y el cáncer y es que los conocidos como 'virus oncogénicos' favorecen el desarrollo de esta patología en los pacientes. Según datos de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), se calcula que aproximadamente un 15-20%



Virus y bacterias oncogénicos



Concepto

Los virus oncogénicos (también conocidos como oncovirus) son aquellos virus que poseen la propiedad de poder transformar la célula que infectan en una célula tumoral. El primer indicio de que un virus era carcinógeno lo tuvo el biólogo estadounidense John Bittner en 1936

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 demostración de este mismo hecho en la especie humana es más difícil, pues la prueba concluyente consiste en la infección de un individuo sano con el virus, para comprobar el desarrollo del cáncer, y claro está, esta inducción directa de la enfermedad en el hombre no sería ética