

Nombre del Alumno:

Diana patricia Castillejos López

Nombre del tema:

Radiación, virus y bacterias

Parcial:

Segundo

Nombre de la Materia:

Fisiopatología y II

Nombre del profesor:

Jaime Helarúa Cerón

Nombre de la Licenciatura:

Lic. Enfermería

Cuatrimestre:

Quinto

Radiación

El fenómeno de la **radiación** es la propagación de energía en forma de ondas electromagnéticas o partículas subatómicas a través del vacío o de un medio material. Existen diferentes formas de radiación con propiedades y efectos distintos

La **radiación** propagada en forma de ondas electromagnéticas (rayos UV, rayos gamma, rayos X, etc.) se llama radiación electromagnética, mientras que la llamada radiación corpuscular es la radiación transmitida en forma de partículas subatómicas (partículas α , partículas β , neutrones, etc.) que se mueven a gran velocidad, con apreciable transporte de energía.

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. El carácter ionizante o no ionizante de la radiación es independiente de su naturaleza corpuscular u ondulatoria.

Algunas sustancias químicas están formadas por elementos químicos cuyos núcleos atómicos son inestables. Como consecuencia de esa inestabilidad, sus átomos emiten partículas subatómicas de forma intermitente y aleatoria. En general son radiactivas las sustancias que presentan un exceso de protones o neutrones. Cuando el número de neutrones difiere del número de protones, se hace más difícil que la fuerza nuclear fuerte debida al efecto del intercambio de piones pueda mantenerlos unidos.² Eventualmente el desequilibrio se corrige mediante la liberación del exceso de neutrones o protones, en forma de partículas α que son realmente núcleos de helio, partículas β que pueden ser electrones o positrones. Estas emisiones llevan a dos tipos de radiactividad:

- Radiación α , que aligera los núcleos atómicos en 4 unidades básicas, y cambia el número atómico en dos unidades.
- Radiación β , que no cambia la masa del núcleo, ya que implica la conversión de un protón en un neutrón o viceversa, y cambia el número atómico en una sola unidad (positiva o negativa, según la partícula emitida sea un electrón o un positrón)

Virus y bacterias

VIRUS

Un virus es un microorganismo infeccioso que consta de un segmento de ácido nucleico (ADN o ARN) rodeado por una cubierta proteica.

Un virus no puede replicarse solo; por el contrario, debe infectar a las células y usar componentes de la célula huésped para fabricar copias de sí mismo.

Con frecuencia, un virus termina matando la célula huésped en el proceso, lo que causa daño en el organismo huésped. Algunos ejemplos bien conocidos de virus que causan enfermedades en seres humanos incluyen el SIDA, la COVID-19, el sarampión y la viruela.

BACTERIAS

Las bacterias son organismos procariotas unicelulares, que se encuentran en casi todas las partes de la Tierra. Son vitales para los ecosistemas del planeta. Algunas especies pueden vivir en condiciones realmente extremas de temperatura y presión.

La mayoría de las bacterias que se encuentran en el organismo no producen ningún daño, al contrario, algunas son beneficiosas. Una cantidad relativamente pequeña de especies son las que causan enfermedades.

Las bacterias son microorganismos que pueden tener distintas formas. Pueden ser esféricas, alargadas o espirales. Existen bacterias perjudiciales, llamadas patogénicas, las cuales causan enfermedades; pero también hay bacterias buenas.

[Radiación - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)

[Virus \(genome.gov\)](#)

[Bacteria | NHGRI \(genome.gov\)](#)