



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

GENETICA HUMANA

**Mapa mental de los diversos agentes mógatenos que pueden causar
daño a los seres humanos.**

Docente:

HUGO NAJERA MIJANGOS

Alumno: Alfredo Morales Julián

3-B

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 16/10/2020.



Radiación



ultravioleta



Ultrasonidos



Rayos X



Rayos cósmicos

Son radiaciones que pueden alterar la secuencia y estructura del ADN

Físicos

Los diversos agentes mógatenos que pueden causar daño a los seres humanos



brominas



Químicos

Son compuestos químicos capaces de alterar las estructuras del ADN de forma brusca

Reacciones oxidativas

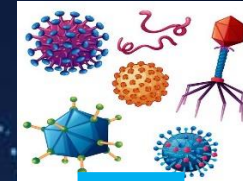
Agentes intercalentes

Agentes que reaccionen con el material genético

Bases análogas

Biológicos

Son aquellos organismos "vivos" que pueden alterar las secuencias del material genético de su hospedador



Virus



Bacterias



Hongos

Un mutágeno es un agente físico, químico o biológico que altera o cambia la información genética (usualmente ADN) de un organismo y ello incrementa la frecuencia de mutaciones por encima del nivel natural.

Cuando numerosas mutaciones causan el cáncer adquieren la denominación de carcinógenos.

Referencia:

<https://mutacionupelipb.webnode.es/agentes-mutagenicos/>

Alberts, B., Bray, D., Hopkin, K., Johnson, A. D., Lewis, J., Raff, M., ... & Walter, P. (2015). Essential cell biology. Garland Science.

Cooper, G. M., & Hausman, R. E. (2000). The cell: Molecular approach. Sinauer Associates

<https://www.lifeder.com/agentes-mutagenicos/>