



**Mi Universidad**

## **Mapa conceptual**

*Nombre del Alumno: Lucero del Mailagro Bastard Mazariego.*

*Nombre del tema: Agentes carcinógenos.*

*Parcial: 4to.*

*Nombre de la Materia: Fisiopatología I I.*

*Nombre del profesor: Víctor Manuel Nery González.*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería.*

*Cuatrimestre: 5to.*

# Agentes carcinógenos

Definido como

Agentes ambientales capaces de producir alteraciones del material genético celular, y por lo tanto, cáncer.

Por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puede ocasionar cáncer o incrementar su frecuencia.

Clasificados por

## Agentes químicos.

De tipos

De acción directa.

Son cancerígenos por sí mismos (producen mutaciones de forma directa).

-Alquilantes: Se usan como fármacos antineoplásicos o quimioterápicos como la ciclofosfamida, etc.

De acción indirecta.

No son cancerígenos por sí mismos, pero sí sus metabolitos. Son procarcinógenos que requieren activación metabólica.

-Hidrocarburos aromáticos policíclicos: En el humo de los cigarrillos.  
-Nitritos: Usados como conservantes alimenticios, por ej. en los embutidos: En el interior del organismo dan lugar a las nitrosaminas y estas pueden producir mutaciones. Se asocian al cáncer gástrico.  
-Aflatoxina (micotoxina, toxina producida por ciertos hongos): Se asocia a la hepatocarcinoma.  
-Asbesto o amianto: mesotelioma maligno y cáncer broncopulmonar.  
-Cromo, níquel y otros metales cuando se volatilizan e inhalan en ambientes industriales: provocan cáncer de pulmón.  
-Insecticidas y fungicidas.

## Agentes físicos.

Principalmente son

-Radiaciones ultravioleta: cáncer de piel.  
-Radiaciones ionizantes (rayos X, energía nuclear): leucemia, cáncer de tiroides, etc.

## Agentes biológicos.

Incluidos

-VPH (virus del papiloma humano): cáncer de cuello uterino.  
-VEB (virus de Epstein-Barr o de la mononucleosis infecciosa): ciertos linfomas y el carcinoma nasofaríngeo.  
-VHB (virus de la hepatitis B): cáncer de hígado.  
-VHC (virus de la hepatitis C): cáncer de hígado.  
-Helicobacter pylori: bacteria que se asocia al cáncer gástrico.

### Referencias bibliográficas:

Identificación del proceso de desarrollo tumoral. Ud 7. Fisiopatología 2.