



**Nombre del alumno:** Hugo Gerardo Morales Gordillo.

**Nombre del Docente:** QFB. Hugo Nájera

**Materia:** Biología Molecular

**Grado:** Cuarto

**Grupo:** B

Comitán de Domínguez Chiapas a 6 de mayo del 2021.

# TIPOS DE MUERTE CELULAR

## APOPTOSIS

Se define como el proceso de muerte celular programada

Se da por 2 razones

Patologica

Fisiologica

No genera una reaccion inflamatoria

No desencadena la perdida de ATP

Para eliminar celulas que ya no sirven, para la homeostasis y control de celulas y eliminar las celulas que ya no sirven

Al darse mucho el este proceso puede desencadenarse patologias como son:

## NECROSIS

Se da por la disminucion de oxigeno y de glucosa

Se define como la muerte de las celulas o de un tejido de una zona determinada de un ser vivo.

Lo cual provoca la disminucion de ATP.

Lleva el aumento de sodio dentro de la celula y la disminucion del potasio en la misma.

por esto se da el aumento de la glucolisis anaerobia

Disminucion del PH

El aumento de calcio lleva a la necrosis

Y se da la activacion de las caspasas 9 y 3.

Perdida de la integridad de la membrana de la celula

## NECROPTOSIS

es una forma de muerte celular programada, ya que está regulada genéticamente

Dada por la formacion de complejo proteico necrosoma

Por lo contrario a la necrosis no se activa ninguna caspasa

Que llega a producir:  
Daño mitocondrial  
La disminucion del ATP  
Permeabilidad de lisosomas  
Daño de membranas

De forma fisiologica

Patologica

Presentandose en la formacion de la placa epifisaria de los huesos, y como mecanismo de defensa contra ciertos virus que codifican inhibidores de las caspasas.

se observa en el microambiente del tumor promueve la inflamacion y el cancer. La necroptosis se asocia a: pancreatitis aguda, lesion por reperfusion y enfermedades neurodegenerativas de tipo inflamatorio