



Jhonatan Gamaliel Vazquez Cruz

Hugo Nájera Mijangos

Mapa conceptual

Genética Humana

PASIÓN POR EDUCAR

3

B

Apoptosis

Muerte celular programada

Es

Esencial para el desarrollo y mantenimiento de los tejidos

Iniciación

Ejecución

Fagocitosis

Patologías relacionadas

Vías

Señales que desencadenan la apoptosis

Intrínseca

Extrínseca

Mitocondrial

Receptores de muerte

Formación del complejo de señalización

Formación del complejo apoptosoma

Liberación de citocromo c desde las mitocondrias

Ligandos (FasL, TRAIL)

receptores de muerte en la superficie celular

Cascada de Caspasas

Fragmentación del ADN

Cambios Morfológicos Celulares

Caspasas iniciadoras

caspasas efectoras

Degradación del ADN

Condensación y fragmentación del núcleo

Formación de cuerpos apoptóticos

Se activan

Se activan

Caspasas -8, -9

caspasas-3, -6, -7

Células apoptóticas

Fagocitosis de los restos celulares

Enfermedades neurodegenerativas

Cáncer

Enfermedades autoinmunes

Liberan

Por

Señales

Macrófagos

Atraen

Fagocitos