



ALUMNA: Alina Anahíd Utrilla Moreno

CATEDRÁTICO: Hugo Nájera Mijangos

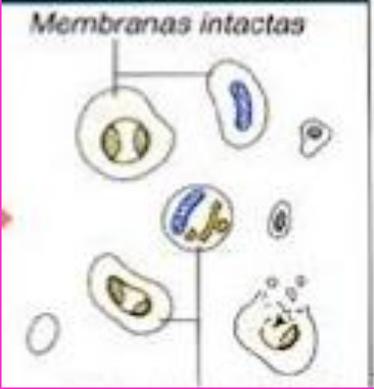
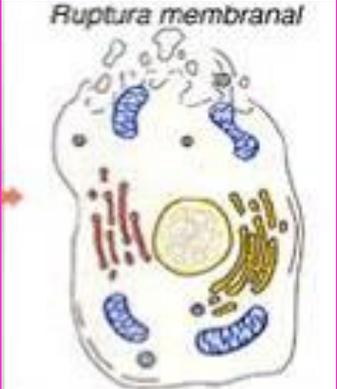
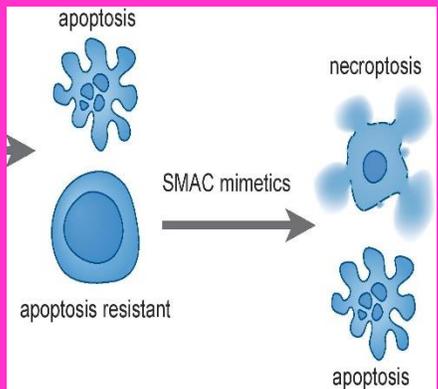
**TRABAJO: CUADRO COMPARATIVO DE APOPTOSIS,
NECROSIS, NECROPTOSIS**

PASIÓN POR EDUCAR

MATERIA: biología molecular 1

SEMESTRE: 4 GRUPO: A

MECANISMOS DE MUERTE CELULAR

Proceso	APOPTOSIS	NECROSIS	NECROPTOSIS
Características	<p>muerte celular programada</p> <ul style="list-style-type: none"> • contracción de la célula • La condensación de la cromatina • degradación del ácido desoxirribonucleico • Retracción • membrana plasmática intacta • sin inflamación • utiliza ATP • Aumento de calcio iónico libre 	<p>muerte celular patológica</p> <ul style="list-style-type: none"> • edema • pérdida de membrana plasmática • rotura e inflamación • no utiliza ATP 	<p>Se programa, como apoptosis, pero parece visualmente a necrosis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación de cuerpos apoptóticos • Hinchamiento celular • Ruptura de la membrana
Ejemplos	<p>Alzheimer, la enfermedad de Parkinson, la esclerosis lateral amiotrófica.</p> <p>la membrana celular se deforma y sufre numerosos abombamientos, las cisternas del retículo endoplásmico se ensanchan y fusionan, se observan trozos de membrana y finalmente es fagocitada y retirada de su medio.</p>	<p>Pancreatitis, diabetes, enfermedad de Gaucher, VIH/SIDA y lupus eritematoso sistémico</p> <p>ocurre como respuesta a una gran variedad de condiciones extremas (ej. hipertermia, hipoxia...) o agentes que producen un daño en la membrana</p>	<p>Infarto del miocardio, síndrome del intestino irritable y cáncer.</p> <p>La resistencia a los tratamientos es debido a las células que resisten muerte apoptótica. En estos casos, los mecanismos alternos de la muerte celular, tales como necroptosis pueden ser inducidos con éxito.</p>
Imagen	<p><i>Membranas intactas</i></p> 	<p><i>Ruptura membranar</i></p> 	

REFERENCIAS:

- ♥ Carlos Beas Zaráte. (2009). *Biología molecular. Fundamentos y aplicaciones en ciencias de la salud*. Mexico, DF: McGraw-Hill
- ♥ Porth, C. M. (2019). *Fisiopatología: alteraciones de la salud. Conceptos básicos*. (10ª ed.). Madrid: Médica Panamericana
- ♥ Kumar Abbas Aster. (2019). *Robbins. Patología Humana* 10 edición. Barcelona, España: Elsevier.
- ♥ Gustavo Adolfo Elena. (2002). *Mecanismos de muerte celular: apoptosis y necrosis*
https://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/284/c.php

