



Super Nota

Nombre del Alumno : Dana Paola Romero Hernández

Nombre del tema : Muerte Celular

Parcial : 1er Parcial

Nombre de la Materia : Fisiopatología

Nombre del profesor : Jaime Heleria Cerón

Nombre de la Licenciatura : Enfermería

Cuatrimestre : Cuarto Cuatrimestre

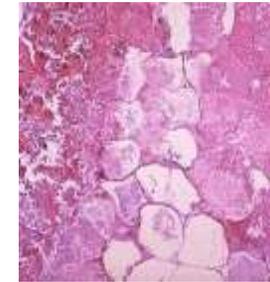
LESIÓN, MUERTE Y ADAPTACIÓN CELULAR

LESIÓN CELULAR

CONCEPTO: Las células no pueden adaptarse, o la respuesta adaptativa máxima a estímulos fisiológicos o patológicos es excedida.

CAUSAS: Privación de oxígeno, Reacciones inmunológicas, Agentes infecciosos, Sustancias químicas etc.

CONSECUENCIAS: Hipoxia, Estrés oxidativo, inmunológicos y reacciones de hipersensibilidad.



TIPOS: Reversible e Irreversible

MECANISMOS DE LESIÓN CELULAR: Daño mitocondrial, Homeostasis anormal del calcio, Daño del ADN, Daño de la membrana, Estrés del retículo endoplásmico, Estrés oxidativo.

FACTORES QUE LE AFECTAN: Naturaleza, duración y gravedad de la lesión, Tipo y adaptabilidad de la célula



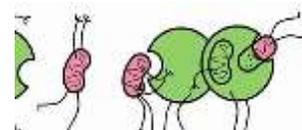
CONCEPTO: Estado en el que la célula deja de realizar funciones

TIPOS

NECROSIS: Muerte celular accidental, es un proceso patológico que ocurre cuando las células se exponen a un entorno físico o químico desfavorable

APOPTOSIS: proceso fisiológico durante el cual las células que ya no son necesarias son eliminadas del organismo.

AUTOFAGIA: Proceso catabólico de las células eucariotas en el cual el citoplasma, incluyendo el exceso de orgánulos o aquellos deteriorados o aberrantes, son secuestrados en vesículas de doble membrana y liberados dentro del lisosoma o vacuola para su descomposición.



MUERTE CELULAR

ADAPTACIÓN CELULAR

CONCEPTO: Cambios reversibles en el número, tamaño, fenotipo o la función celular en respuesta a cambios fisiológicos y patológicos en el entorno.

RESULTA DE: Aumento de la demanda

Cambios en el suministro vascular, nutrientes o estimulación

Irritación crónica

TIPOS

HIPERTROFIA: Las células aumentan de tamaño.

HIPERPLASIA: Las células aumentan en número en respuesta a un estímulo.

ATROFIA: Disminución del tamaño y del número de células, lo que provoca una menor actividad metabólica.

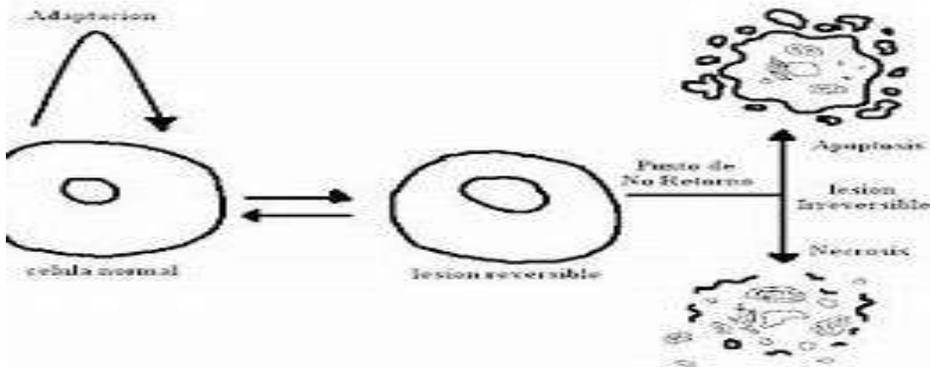
METAPLASIA: Cambio en el tipo de células presentes en un tejido.



MECANISMO DE LESIÓN CELULAR

DEFINICIÓN

Los mecanismos responsables de la lesión celular son complejos. Sin embargo, existen varios principios importantes para la mayor parte de las formas de lesión celular.



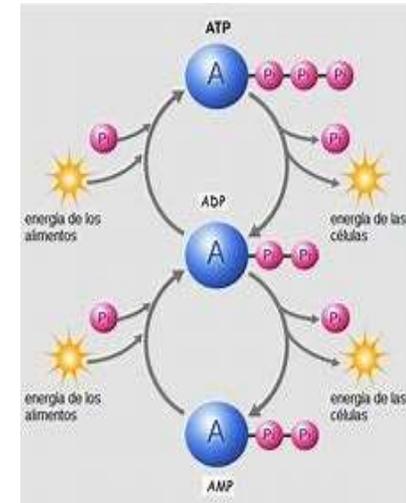
DEPLECIÓN DEL ATP

La depleción del ATP y la reducción de la síntesis de ATP se asocian con frecuencia de las lesiones hipóxicas y químicas.

La actividad de la bomba de sodio dependiente de energía de la membrana plasmática se reduce.

Se producen alteraciones del metabolismo celular de la energía.

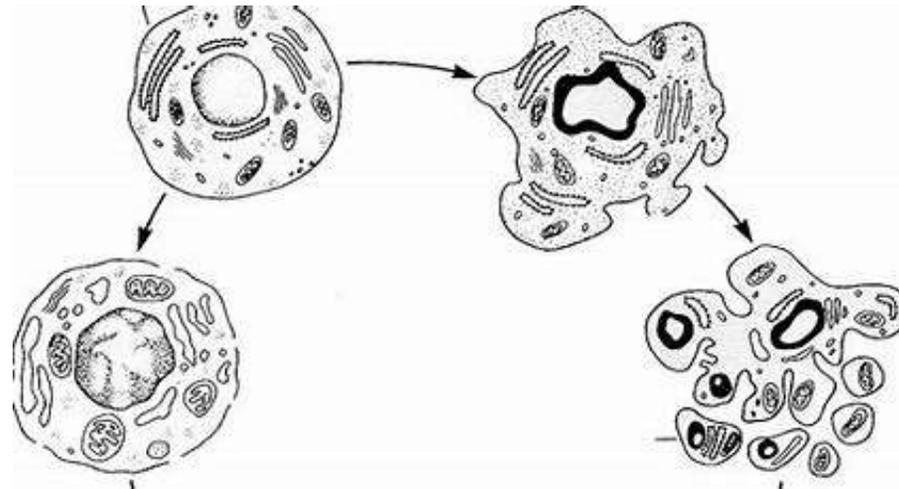
El fracaso de la bomba de Ca^{2+} permite la entrada de Ca^{2+} , lo que lesiona numerosos componentes celulares



¿ CUALES SON ?

La lesión celular se produce por diversos mecanismos bioquímicos que actúan sobre varios componentes celulares esenciales.

Cualquier estímulo lesivo puede activar de forma simultánea múltiples mecanismos interconectados, que lesionen las células



Las consecuencias de la lesión celular dependen del tipo, estado y capacidad de adaptación de la célula lesionada.

La respuesta celular frente a un estímulo lesivo depende de su naturaleza, duración e intensidad. Dosis bajas de una toxina química o períodos de isquemia breves pueden ser origen de daños reversibles, pero dosis más altas de la misma toxina o una isquemia más prolongada pueden ser causa de muerte celular