

UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
CAMPUS TAPACHULA

PRESENTA:  
LUIS DANIEL NOLASCO GONZÁLEZ

GRADO Y GRUPO:  
2°B

CARRERA:  
LICENCIATURA MEDICO CIRUJANO

MATERIA:  
FISIOLOGIA

DOCENTE:

DR. KAREN MICHELLE BOLAÑOS PEREZ

TAPACHULA, CHIAPAS MARZO 2025



# LAS CELULAS Y SUS FUNCIONES

UNIDAD FUNCIONAL DEL CUERPO HUMANO

LAS CELULAS

SON LOS ELEMENTOS BASICOS QUE CONFORMAN EL ORGANISMO APORTAN LA ESTRUCTURA DE LOS TEJIDOS Y LOS ORGANOS DEL CUERPO

Rodeada de la membrana celular,

compuesta por diferentes organelos

FUNCIONES CELULARES PRINCIPALES

Membrana celular

Citoplasma

Reticulo endoplasmatico (RE)

Aparato de Golgi

Mitochondrias

lisosomas

Peroxisomas

Citoesqueleto

Centriolos

nucleo

Bicapa lipídica con proteínas

Regula el paso de sustancias

Contiene receptores para comunicación celular

Medio donde están los organelos

Contiene el citosol, con agua, proteínas y electrolitos

RE Rugoso: síntesis de proteínas (ribosomas adheridos)

RE Liso: síntesis de lípidos y metabolismo de sustancias

Modificación y empaquetamiento de proteínas y lípidos

Formación de vesículas para la secreción celular

Central energética de la célula

Producción de ATP mediante la respiración celular

Contiene enzimas digestivas

Degradación de sustancias y organelos dañados.

Detoxicación celular (eliminación de peróxidos)

Metabolismo de ácidos grasos

Red de proteínas estructurales

Soporte celular, movimiento y transporte intracelular

Organización celular del huso mitótico en la división celular

Contiene el ADN

Regula la síntesis de proteínas y la replicación celular

Contiene el núcleo, donde se forman los ribosomas

Division celular

Secrecion celular

Metabolismo celular

Sintesis de proteínas

Transporte a través de la membrana

Mitosis y meiosis según el tipo celular

Procesos en Golgi y vesículas secretoras

Obtención de energía y síntesis de biomoléculas

Instrucciones en el ADN - ARN - mensajero - traducción en ribosomas

Difusión, ósmosis, transporte activo y endocitosis/exocitosis



GUYTON Y HALL TRATADO DE FIOLOGIA MEDICA 14 A EDICION