



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

**ASIGNATURA: ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA I**

**DOCENTE: DR. YENI KAREN CANALES HERNÁNDEZ**

**ACTIVIDAD: INFOGRAMA MITOSIS Y MEIOSIS**

**ALUMNO: ANGELA JENIFER LUIS ESPINA**

**TAPACHULA, CHIS A 22 DE SEPTIEMBRE DEL 2022**

# MITOSIS

# Y

# MEIOSIS

EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE LAS CELULAS



ELABORADO POR: ANGELA JENIFER LUIS ESPINA

## MITOSIS

- LA MITOSIS ES EL PROCESO POR EL CUAL UNA CÉLULA REPLICA SUS CROMOSOMAS Y LUEGO LOS SECRETA, PRODUCIENDO DOS NÚCLEOS IDÉNTICOS DURANTE LA PREPARACIÓN PARA LA DIVISIÓN CELULAR
- LA MITOSIS GENERALMENTE ES SEGUIDA POR LA DIVISIÓN IGUAL DEL CONTENIDO DE LA CÉLULA EN DOS CÉLULAS HIJAS QUE TIENEN GENOMAS IDÉNTICOS.

## FASES

### PROFASE

PRIMERA FASE, EN LA CUAL SE CONDENSA TODO EL MATERIAL GENÉTICO (ADN)EXISTENTE DENTRO DEL CROMOSOMA (ESTRUCTURA ALTAMENTE ORDENADA) Y EL DESARROLLO BIPOLAR DE HUSO ACROMÁTICO.

### METAFASE

PIERDE SU ENVOLTURA (LA MEMBRANA NUCLEAR Y DEL NUCLEOLO). LOS CROMOSOMAS QUEDAN ALINEADOS Y SE ASEGURA QUE LAS CÉLULAS TENGAN LA INFORMACION GENÉTICA COMPLETA.

### ANAFASE

LOS CROMOSOMAS DUPLICADOS SON SEPARADOS. LAS CROMATIDAS SON DESPLAZADAS A POLOS OPUESTOS DE LA CÉLULA PARA QUE CADA CÉLULA HIJA HEREDE UNA COPIA DE CADA CROMOSOMA.

### TELOFASE

LAS CROMATIDAS HAN TERMINADO SU MIGRACIÓN HACIA LOS POLOS. LA MEMBRANA NUCLEAR SE RECONSTRUYE ALREDEDOR DE LAS CROMATIDAS FORMANDO LA COMATINA . Y FINALMENTE SE FORMAN 2 NÚCLEOS HIJOS.

### CITOCINESIS

CONSISTE EN LA DIVISIÓN DEL CITOPLASMA, EL CUAL SE REPARTE ENTRE LAS DOS CÉLULAS HIJAS.

## MEIOSIS

ES EL PROCESO DE DIVISIÓN CELULAR MEDIANTE EL CUAL SE OBTIENEN CUATRO CÉLULAS HIJAS CON LA MITAD DE CROMOSOMAS.

### MEIOSIS I

PROFASE I: PREPARACIÓN DEL ADN PARA CREAR DOS GRUPOS. EL MATERIAL GENÉTICO SE ENTRECRUZA.

METAFASE I: FORMAN PAREJAS DE CROMOSOMAS HOMÓLOGOS O BIVALENTES.

ANAFASE I: LOS CROMOSOMAS SE SEPERAN Y SE MUEVEN A LOS ENTREMOS OPUESTOS DE LA CÉLULA.

TELOFASE I: LOS CROMOSOMAS LLEGAN A LOS POLOS OPUESTOS DE LA CÉLULA. OCURRE LA CITOCINESIS Y LLEGA LA MEIOSIS II.

### MEIOSIS II

#### PROFASE II:

- NO RECOBINACION
- NO CUBIERTA NUCLEAR
- HUSO SE VUELVE A FORMAR

#### METAFASE II:

- LOS CROMOSOMAS SE ALINEAN
- ANCLADOS AL HUSO MITÓTICO

#### ANAFASE II:

- LAS CROMATIDAS SE SEPARAN Y VIAJAN HACIA LOS POLOS OPUESTOS DE LA CÉLULA.

#### TELOFASE II:

- SE FORMA LA MEMBRANA NUCLEAR
- CADA CÉLULA HIJA TIENE 23.

