



---

**Nombre del Alumno: Erick Alejandro Chantiri Solis**

**Parcial: II**

**Nombre de la Materia: Histología**

**Nombre del profesor: Felipe**

**Cuatrimestre: 3ro**

## CITOLOGÍA

La citología es una rama de la biología que se ocupa del estudio de las células.

Se centra en la estructura, función y características de las células, así como en los procesos que ocurren dentro de ellas.

El objetivo principal de la citología es comprender la organización y el funcionamiento de las células, que son consideradas como la unidad básica de la vida

También es ampliamente utilizada en la investigación biológica para estudiar procesos celulares, como la división celular, la diferenciación celular y la interacción entre células.

En resumen, la citología es la disciplina científica que se dedica al estudio de las células

una célula se refiere a la unidad básica de estructura y función que se estudia.

Las células pueden variar en tamaño, forma y función, dependiendo del tipo de organismo y del tejido u órgano al que pertenezcan.

El estudio de las células en citología es fundamental para comprender la estructura y función de los tejidos y órganos

### Por ejemplo...

Las células musculares tienen una forma alargada y están especializadas en la contracción muscular, mientras que las células nerviosas tienen prolongaciones largas para transmitir señales eléctricas.

## CELULAS

## ELEMENTOS BASICOS DE HISTOLOGÍA

Los elementos básicos se refieren a los componentes estructurales fundamentales que se encuentran en los tejidos biológicos.

1. Células
2. Matriz extracelular
3. Tejido conectivo
4. Tejido epitelial

5. Tejido muscular
6. Tejido nervioso

Estos elementos básicos se combinan en diferentes proporciones y organizaciones para formar los diversos tipos de tejidos del cuerpo humano.

1. Las células son la unidad estructural y funcional básica de los tejidos. Pueden variar en forma, tamaño y función dependiendo del tipo de tejido en el que se encuentren.
2. La matriz extracelular es una red tridimensional de sustancias extracelulares secretadas por las células que componen el tejido.

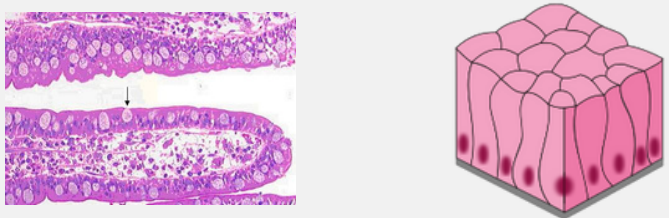
3. El tejido conectivo es uno de los principales tipos de tejido en el cuerpo y está compuesto por células dispersas en una matriz extracelular abundante
4. El tejido epitelial cubre las superficies del cuerpo y reviste las cavidades internas.

5. El tejido muscular es responsable de la contracción y generación de fuerza.
6. El tejido nervioso está formado por células especializadas llamadas neuronas y células de soporte llamadas células gliales.

# TEJIDO EPITELIAL

T  
I  
P  
O  
S  
  
F  
U  
N  
C  
I  
O  
N  
E  
S

- Epitelio de revestimiento
- Epitelio glandular



## CARACTERISTICAS

1. Células estrechamente adheridas
2. Polaridad
3. Lámina basal
4. Avascularidad

1. Las células epiteliales están estrechamente unidas entre sí mediante uniones celulares especializadas  
 2. Las células epiteliales presentan polaridad, lo que significa que tienen una orientación específica.  
 3. El tejido epitelial se apoya sobre una estructura llamada lámina basal  
 4. El tejido epitelial es avascular, es decir, no tiene vasos sanguíneos.

- El tejido epitelial es uno de los principales tipos de tejidos en el cuerpo humano.
- Se encuentra en las superficies externas del cuerpo, reviste las cavidades internas y forma las estructuras glandulares.

• El tejido epitelial cumple diversas funciones, como protección, absorción, secreción y transporte.

- Protección
- Absorción y transporte
- Secreción
- Sensación

# TEJIDO CONECTIVO

El tejido conectivo es uno de los principales tipos de tejidos del cuerpo humano y está presente en diversos órganos y estructuras.

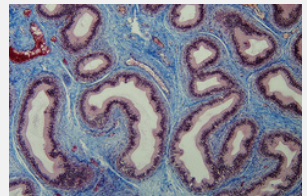
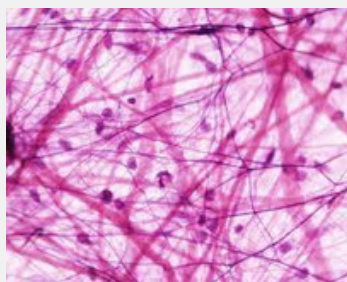
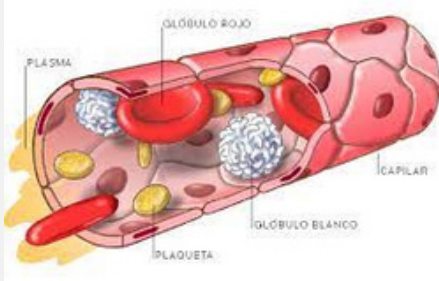
tiene una amplia variedad de funciones, incluyendo soporte estructural, protección, unión de tejidos, almacenamiento de energía y defensa inmunológica.

## CARACTERISTICAS

- Matriz extracelular
- Células
- Vascularización

## TIPOS

- Tejido conectivo laxo
- Tejido adiposo
- Tejido conectivo denso
- Tejido cartilaginoso
- Tejido óseo
- Tejido hematopoyético



# Conclusión

**A través de la citología, se pueden obtener valiosas muestras celulares mediante técnicas de recolección como la citología de aspiración con aguja fina, que permite obtener células de lesiones o tumores para su posterior análisis. Además, la citología también ha evolucionado con técnicas más avanzadas, como la citometría de flujo y la citología molecular, que permiten el análisis detallado de las características genéticas y moleculares de las células.**

**De aquí deriva su importancia para esta ciencia, dando como resultado el estudio de múltiples células y tejidos.**