



NOMBRE DEL ALUMNO: Cindi Guadalupe Hernandez Rabelo

NOMBRE DEL TEMA: Introducción a Anatomía

PARCIAL: 1

NOMBRE DE LA MATERIA: Anatomía y Fisiología.

NOMBRE DEL PROFESOR: DC.Jorge Luis Enrique Quevedo  
Rosales.

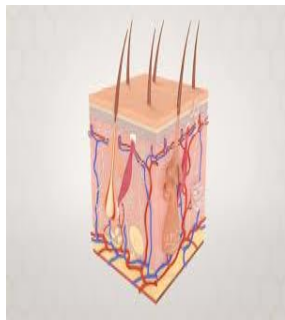
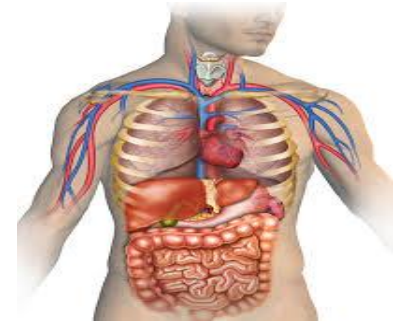
NOMBRE DE LA LICENCIATURA: Enfermería

CUATRIMESTRE: 1D

# DEFINICION DE ANATOMIA Y FISIOLOGIA

## ANATOMIA

Es una ciencia, rama de la biología, que estudia la estructura de los seres vivos y las relaciones entre las diversas partes que los constituyen.



## SE DIVIDEN EN DOS AREAS PRINCIPALES:

Anatomía gruesa: Se ocupa del examen de órganos, tejidos y parte del cuerpo completo.

Anatomía microscópica: Se ocupa de las células, los tejidos y los órganos.

## FISIOLOGIA

Es la ciencia que se encarga de conocer y analizar las funciones de los seres vivos.



## CLASIFICACION DE LAS FISIOLOGIA:

Neurofisiología: Es la parte que estudia el sistema nervioso siendo la fisiología ciencia biológica.

Fisiología Gastrointestinal: Es la que estudia los órgano y del aparato digestivo.

# NIVELES DE ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAS Y SISTEMAS CORPORALES

Se refieren a la jerarquía de complejidad y organización del cuerpo humano.

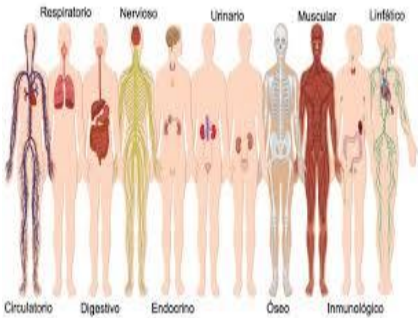
## NIVELES DE ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL

1. Átomo: Unidad básica de la materia.
2. Molécula: Grupo de átomos unidos.
3. Célula: Unidad básica de la vida.
4. Tejido: Grupo de células similares.
5. Órgano: Estructura formada por tejidos que realiza una función específica.
6. Sistema: Conjunto de órganos que trabaja juntos para realizar una función.



## SISTEMAS CORPORALES

1. Sistema Nervioso: Controla y coordina las funciones corporales.
2. Sistema Circulatorio: Transporta sangre y nutrientes.
3. Sistema Respiratorio: Intercambia oxígeno y dióxido de carbono.
4. Sistema Digestivo: Descompone alimento en nutrientes.
5. Sistema Endocrino: Produce hormonas que regulan funciones corporales.
6. Sistema Inmunológicos: Protege contra infecciones y enfermedades.
7. Sistema Muscular: Permite movimiento y locomoción.
8. Sistema Esquelético: Proporciona estructura y soporte.
9. Sistema Urinario: Elimina desechos y regula equilibrio de líquidos.
10. Sistema Integumentario: Protege la piel y regula la temperatura.



## NIVELES DE COMPLEJIDAD

1. Molecular: Nivel molecular de organización
2. Celular: Nivel celular de organización
3. Histológico: Nivel de tejidos
4. Orgánico: Nivel de órganos
5. Sistemático: Nivel de sistemas



# NIVELES CELULARES

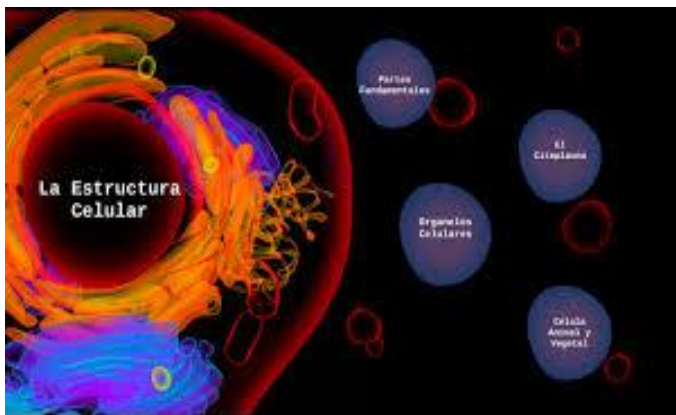
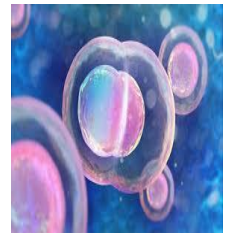
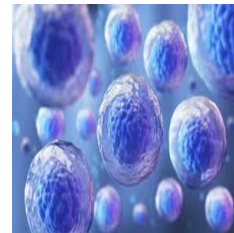
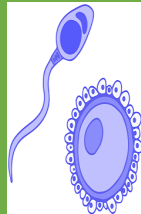
Se refieren a la organización y estructura de las células, que son las unidades básicas de la vida.

## TIPOS DE NIVELES CELULARES

1:Molecular	2: Celular	3: Organulo	4: Tisular	5: Organico
-------------	------------	-------------	------------	-------------

### TIPOS DE CELULAS

1. Células Madre.
2. Células Somáticas.
3. Celulas Germinales.
4. Células Especializada.



### ESTRUCTURAS CELULARES

Membrana plasmática, Citoplasma, Núcleo, Mitocondrias, Ribosomas, Retículo endoplasmático, Aparato de Golgi, Lisosomas.

### FUNCIONES CELULARES

Metabolismo, Síntesis de proteína, Transporte de moléculas, División celular, Comunicación celular.

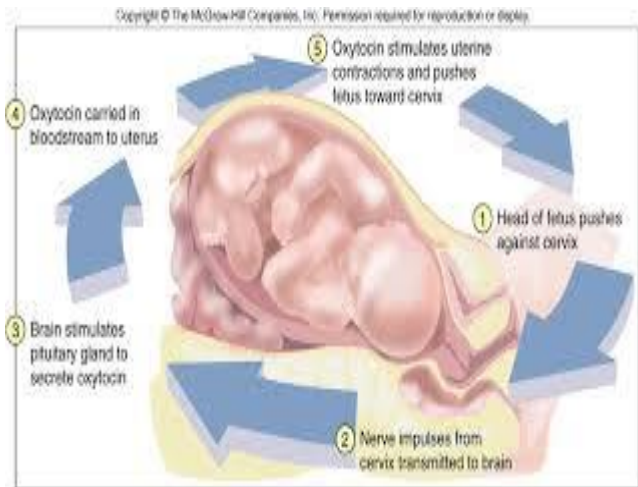


# HOMEOSTASIS

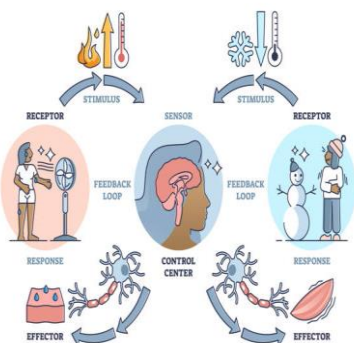
Es el proceso por el cual el cuerpo mantiene un equilibrio interno estable y constante, a pesar de los cambios en el entorno externo.

## FUNCIONES REGULADAS POR LA HOMEOSTASIS

1. Temperatura corporal
2. Presión arterial
3. Niveles de azúcar en sangre
4. Niveles de oxígeno y dióxido de carbono
5. PH sanguíneo
6. Niveles de agua y electrolitos
7. Hormonas y neurotransmisores.



## HOMEOSTASIS



## EJEMPLOS DE HOMEOSTOSIS

1. Retroalimentación negativa: Cuando un parámetro se desvía de su valor normal, se activan mecanismo para restaurar el equilibrio.
2. Regulación del azúcar en sangre: El páncreas libera insulina y glucagón para mantener los niveles de azúcar.
3. Regulación de la presión arterial: El sistema nervioso y hormonal ajustan frecuencia cardíaca y la resistencia vascular.

## TRANSTORNO RELACIONADOS CON LA HOMEOSTOSIS

1. Diabetes
2. Hipertensión
3. Enfermedades cardiovasculares
4. Trastornos metabólicos



# TIPOS DE TEJIDO: EPITELIAL, CONECTIVO, MUSCULAR, NERVIOSO

## EPITELIAL

Se refiere a las capas de células que recubren los órganos huecos y las glándulas.

## COMO SE DIVIDE

Se divide el tejido en simple o estratificado.

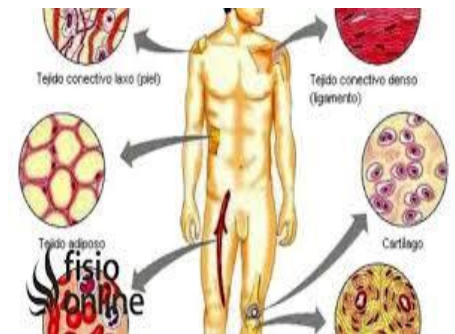


## CONECTIVO

Tejido que sostiene, protege y estructura otros tejidos y órganos del cuerpo.

## COMO ESTA COMPUESTO

Por células, fibras y una sustancia gelatinosa.

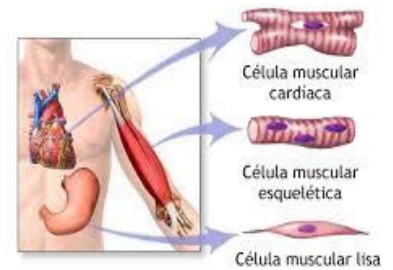


## MUSCULAR

Tejido que está constituido por un conjunto de fibras musculares que forma la mayor parte de los músculos.

## CUAL ES LA FUNCION

Dar fuerza y energías para realizar todas nuestras actividades Brindar soporte y protección a todo el cuerpo.



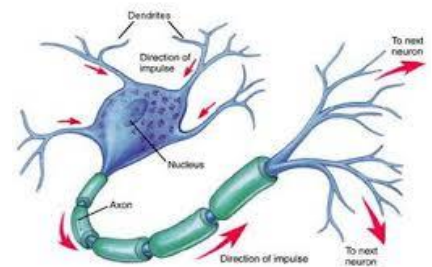
ADAM

## NERVIOSO

Es el conjunto de células especializadas que forman el sistema nervioso.

## COMO SE DIVIDE

Sistema nervioso somático o voluntario y sistema nervioso autónomo.



## BIBLOGRAFIA

- \* Berne, R.M. & Levy, M.N. (1992) "Fisiología". 1ª Edición.
- \* Ganong, W.F. (1994). "Fisiología Médica".
- \* Guyton, A.C.& Hall, J.E. (1996). ...
- \* Langley, L.L. (1982). ...
- \* Selkurt, E.E. (1985).
- \* Tortora, G.H. & Evans, R.L. (1996). ...
- \* Tresguerres, J.A.F. (1993). ...

# COMPLEMENTO DE LOS TEJIDOS EPITELIAL, CONECTIVO, MUSCULAR Y NERVIOSO.

## TIPOS ESPECIFICOS DE TEJIDO EPITELIAL

1. Epitelio respiratorio: En los pulmones y vías respiratorias.
2. Epitelio gastrointestinal: En el tracto digestivo
3. Epitelio renal: En los riñones.
4. Epitelio cutáneo: En la piel
5. Epitelio mucoso: En las membranas mucosas (p.ej., boca, nariz, ojos,).

## TIPOS DE TEJIDO EPITELIAL

Según la forma de la célula, el tejido epitelial se clasifica en escamoso, cubico o cilíndrico. Dependiendo del número de capas, el tejido se divide en simple o estratificado.

## TEJIDO EPITELIAL QUE FORMA LA EPIDERMIS

La epidermis es un epitelio plano estratificado queratinizado formado por diferentes capas o estratos: el estrato basal, el estrato espinoso, el estrato glanduloso, el estrato lucido y el estrato corneo.

## QUE PROTEJA EL TEJIDO EPITELIAL

Las células epiteliales ayudan a proteger o encerrar los órganos. La mayoría produce moco u otras secreciones. Ciertos tipos de células epiteliales tiene vellos diminuto denominados cilios, los cuales ayudan a eliminar sustancias extrañas.

## LOS TEJIDOS CONECTIVO

El tejido conectivo está compuesto por células, fibras y una sustancia gelatinosa. El hueso, el cartílago, la gras, la sangre y el tejido linfático son tipos de tejidos conectivos.

## QUE PASA CUANDO SE DANA EL TEJIDO CONECTIVO

Si se rompe, puede causar muerte súbita. Otro trastorno, denominando síndrome de Ehlers Denlos hipermovil, puede causar dolor en las articulaciones y en otra parte del cuerpo.

## COMO SE DETECTA LA ENFERMEDAD DEL TEJIDO CONECTIVO.

Se realizan análisis de sangre para adaptar los niveles de anticuerpos antinucleares (ANA) y un anticuerpo contra la ribonucleoproteina (RNP), que están presentes en la mayoría de las personas que padecen enfermedad mixta del tejido conectivo.



### FUNCION QUE TIENE EL TEJIDO MUSCULAR

El responsable directo de que el organismo y todos sus componentes tengan movilidad es el tejido muscular. Las células musculares poseen una gran capacidad para convertir la energía mecánica, que utilizan para desarrollar su función de contracción.

El tejido nervioso se desarrolla a partir del ectodermo embrionario (la capa que recubre al embrión y que da también a la epidermis). Es un tejido formado principalmente por dos tipos celulares: neuronas y glía, y cuya misión es recibir información del medio externo e interno, procesarla y desencadenar una respuesta.

### LOS TIPOS DE TEJIDO MUSCULAR

Cardiaco, liso y esquelético. Las células del músculo cardiaco están localizadas en las paredes del corazón, tienen apariencia de rayas (estriadas) y están bajo control involuntario

### CARACTERISTICAS DEL TEJIDO NERVIOSO

El tejido nervioso es el conjunto de células especializadas las cuales forman el sistema nervioso. Como todo, este tejido tiene sus funciones importantes, la del tejido nervioso es recibir, analizar, generar, transmitir y almacenar la información que proviene de afuera y dentro del organismo.

### QUE PROTEJE AL TEJIDO MUSCULAR

El tejido conectivo rodea y protege al tejido muscular. Una fascia es una capa o lamina de tejido conectivo que sostiene y rodea a los músculos y otros órganos del cuerpo

### Cuatro tipos de tejido



Tejido conectivo



Tejido epitelial



Tejido muscular



Tejido nervioso