

COLEGIO PSICOPEDAGÓGICO EL ARTE DEL SABER
GUÍA No. 4

DOCENTE: ERIKA PEREZ	ÁREA: CIENCIAS NATURALES	ASIGNATURA: BIOLOGÍA
GRADO: SÉPTIMO	PERIODO: SEGUNDO	AÑO: 2020

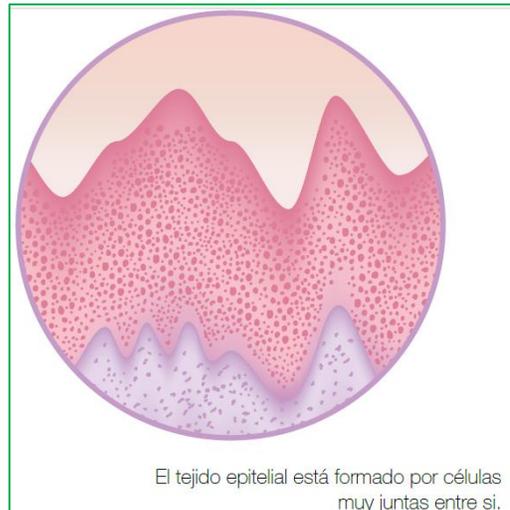
TEMA: TEJIDOS ANIMALES.

En los animales, los tejidos también están constituidos por células similares que realizan una función especializada. Por ejemplo, algunos tejidos sirven para tapizar diversas cavidades y conductos del cuerpo, como el epitelial; para producir sustancias químicas (enzimas y hormonas), como el glandular; para mover las partes del cuerpo, como el muscular; para sostener el cuerpo, como el óseo; para llevar nutrientes a los órganos como el sanguíneo; y para controlar funciones de relación, como el nervioso.

Tejido epitelial

Este tejido cubre las superficies libres dentro del organismo y también la parte externa. Las células de los tejidos epiteliales son llamadas epitelios; estas células forman capas continuas denominadas membranas, las cuales cubren el cuerpo y limitan las cavidades corporales. La superficie del cuerpo humano es conocida como la piel y está constituida por un tejido específico, el epitelial.

Cumple diversas funciones como la de protección y la de secreción. El tejido epitelial sirve como recubrimiento para proteger la superficie de algunos órganos internos (como estómago e intestino) y cavidades (como la boca); y reviste el interior de estructuras como el tubo digestivo, las vías respiratorias, los vasos sanguíneos y otros conductos.



Tejido glandular

Su función es la producción de sustancias como la saliva y la leche, las cuales se liberan en los conductos o en el torrente sanguíneo. Estas sustancias intervienen en el control y coordinación de diversos procesos del organismo, como la digestión, la excreción, la reproducción, entre otros.

Estructura del tejido glandular

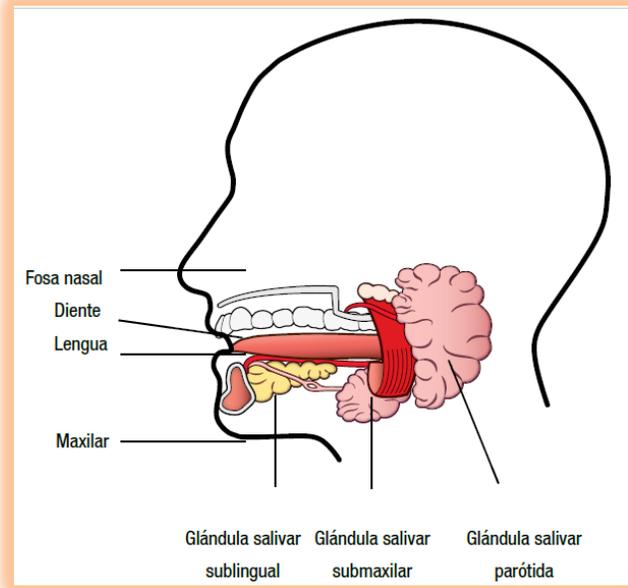
Está formado por células epiteliales muy especializadas que constituyen estructuras llamadas glándulas. De acuerdo con cómo se vierten las secreciones, hay tres clases de glándulas:

1. Las glándulas **endocrinas** vierten sus productos directamente en la sangre y sus secreciones se denominan hormonas (sustancias químicas que regulan diversas funciones

orgánicas). Como ejemplos están la hipófisis, que influye en la regulación de la función de las otras glándulas; y la tiroides, que regula el crecimiento y desarrollo de las células y los tejidos.

2. **Las glándulas exocrinas** vierten sus productos en conductos o tubos que terminan en el nivel de los epitelios de revestimiento. Ejemplos de éstas son las sudoríparas, que secretan sobre la piel el sudor compuesto por agua, sales minerales y sustancias que ya no utiliza el organismo; y las salivales, que producen una sustancia llamada saliva, que contiene enzimas; ésta humedece, ablanda e inicia la descomposición de los alimentos en la boca.

3. **Las glándulas mixtas** presentan ambos comportamientos; ejemplos de ellas son los ovarios y los testículos. Estas glándulas, además, intervienen en el proceso de reproducción.



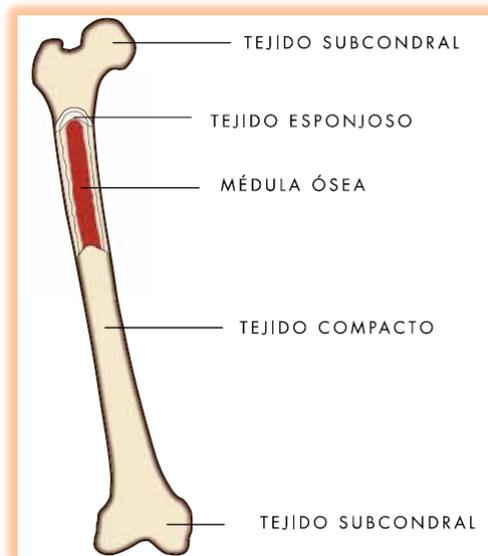
Tejido conectivo

Formado por células de forma redondeada o estrellada. Su principal función es la de unir y sostener los órganos del cuerpo. Existen varios tipos de tejido conectivo, entre estos están: la dermis de la piel, los tendones, los ligamentos, el cartílago, el hueso, el tejido adiposo y la sangre. **El tejido conectivo** se encuentra por debajo de todos los tejidos epiteliales, contiene capilares y espacios llenos de líquido que nutren el epitelio, las células de este tejido producen una proteína con características elásticas llamada **colágeno**.

Tejido óseo

Otro tejido que presentan muchos animales es el óseo, que forma los huesos del esqueleto; es el tejido más resistente de los todos los tejidos conectivos. Está formado por células especializadas llamadas osteoblastos que contienen fibras de colágeno las cuales luego se transforman en materiales como calcio que proporcionan a los huesos dureza y resistencia.

En general, el tejido óseo proporciona sostén a tejidos blandos; protege estructuras delicadas; contribuye en el movimiento junto con los músculos; sirve de reserva de calcio y fósforo



para las células y es el sitio donde se forman algunas células de la sangre, como los glóbulos rojos, glóbulos blancos (neutrófilos, eosinófilos y basófilos) y plaquetas.

TAREA:

1. Copia en tu cuaderno **las ideas principales** de la guía.
2. Explica con tus palabras **cuál es la función de las glándulas en el organismo.**
3. Lee el siguiente texto y responde las preguntas:

En un accidente de tránsito, una de las personas afectadas presenta quemaduras en la cara y el cuello; una herida abierta en un brazo, un hematoma en la cara y una inflamación en una de sus piernas. Los paramédicos le prestan los primeros auxilios, revisan sus signos vitales (respiración, pulso, tensión), luego inmovilizan su cuello, hacen unos torniquetes en la herida del brazo e inmovilizan su pierna. Los médicos hacen los procedimientos necesarios, para cada una de las lesiones y registran en la historia clínica, la siguiente información: las quemaduras afectaron parte de la piel y algunos músculos faciales, la lesión en la pierna afectó tendones y el hueso fémur; se sutura la herida del brazo con doce puntos.

- A. ¿Por qué crees que inmovilizan el cuello y la pierna?
- B. ¿Por qué crees que hacen los torniquetes en la herida?

FECHA LIMITE DE ENTREGA: JUEVES 07 DE MAYO.

AL CORREO: bioerika22@gmail.com