

1ºer semestre
1º 'D'
MICROANATOMIA



Universidad del Sureste
Licenciatura: Medicina Humana.
Catedrática: Ruiz Cordova Lizbeth Anahí
Alumno: Moguel Santiz Dominique Grace

Introducción:

El tejido epitelial es una capa de células que recubre los órganos huecos y las glándulas, así como la superficie exterior del cuerpo. Es crucial para la vida y desempeña funciones vitales como protección, absorción, secreción y transporte. Según Kenhub, el tejido epitelial es uno de los cuatro tipos de tejido del cuerpo humano.

Su definición y estructura:

El epitelio está formado por células unidas estrechamente por uniones celulares especializadas, como los desmosomas y las uniones estrechas, rodeadas por una matriz extracelular (MEC) (AccessMedicina). La estructura del epitelio varía según su localización y función. Las células epiteliales tienen tres regiones (dominios) que varían en estructura y función: apical, lateral y basal, lo que se conoce como polaridad de la membrana.

Los tipos de epitelio son:

- Epitelio simple: una capa de células que facilita el intercambio de gases y sustancias.
 - Escamoso: células planas que protegen contra el desgaste y la deshidratación.
 - Cúbico: células cúbicas que realizan secreción y absorción.
 - Columnar: células alargadas que son esenciales para la absorción de nutrientes.
- Epitelio estratificado: múltiples capas de células que protegen contra el desgaste y la deshidratación.
 - Escamoso: células planas que protegen contra el desgaste y la deshidratación.
- Pseudoestratificado ciliado: una sola capa de células de diferentes alturas que da la apariencia de múltiples capas, adaptado para la secreción de moco y el transporte de partículas mediante cilios.



Funciones:

- Protección: contra el daño mecánico y la entrada de microorganismos.
- Absorción: de nutrientes y sustancias.
- Secreción: de hormonas y enzimas.
- Transporte: de fluidos y partículas.
- Recepción de señales nerviosas: regulación del sentido del tacto.

Cuadro comparativo tejido epitelial estratificado

	Tipo de tejido	Morfología (células de superficie)	Disposición en capas	Funciones	Localización	Esquema
ESTRATIFICADO	Escamoso estratificado (no queratinizado)	Aplanada (nucleada)	Muchas capas	Protección, secreción	Cavidad bucal, epiglottis, esófago, pliegues vocales, vagina, córnea	
	Escamoso estratificado (queratinizado)	Aplanada (sin núcleos)	Muchas capas	Protección	Epidermis	
	Cúbico estratificado	Cúbica	Dos a tres capas	Absorción, secreción	Conductos de glándulas exocrinas y sudoríparas	
	Cilíndrico estratificado	Cilíndrico	Dos a tres capas	Secreción, absorción, protección	Conductos de glándulas exocrinas, conjuntiva ocular	
	De transición	Cupular (relajado) y aplanada (distendido)	Cuatro a seis capas (relajado); Dos a tres capas (distendido)	Protección, distensibilidad	Vías urinarias	

Referencias

Su ubicación y función:

- Superficies libres: protección y regulación del sentido del tacto.
- Superficies internas: absorción, secreción y transporte.

La importancia clínica:

El tejido epitelial es esencial para el funcionamiento del cuerpo humano. Su estructura y capacidad para adaptarse a diversas funciones hacen que sea crucial para mantener el equilibrio interno y la salud general. Las alteraciones en el tejido epitelial pueden llevar a enfermedades como el cáncer, la diabetes y las enfermedades inflamatorias.

Conclusión:

Se puede decir que el tejido epitelial surge como una entidad biológica, que con su complejidad y versatilidad ponen a prueba nuestra comprensión de la vida y la capacidad para adaptarse, poder renovarse y responder a estímulos entre estructura y función en los sistemas vivos, al tratar de entender al epitelio nos podremos acercar a la esencia pura de la vida y de la profunda armonía en el organismo humano

Fuentes utilizadas:

- Kenhub. (s.f.). Tejido epitelial: tipos y visión general.
- AccessMedicina. (s.f.). Tejido epitelial.