

Histologie umană

Ştiinţe ale naturii - Anatomie şi fiziologie umană

www.enciclopul.ro

Tesuturile sunt ansambluri de celule care au aceeaşi origine, aceeaşi morfologie şi fiziologie.

1 Tesutul epitelial

1.1 Tesutul epitelial de acoperire

Alcătuieşte epiderma şi căptuseşte cavităile corpului (formează mucoasele). Poate fi unistratificat, pseudostratificat sau pluristratificat, cu celule cubice, cilindrice, prismatice sau pavimentoase.

1.2 Tesutul epitelial secretor

Alcătuieşte glandele – exocrine (secretă şi elimină produşii prin canale în cavităţi sau în exteriorul corpului), endocrine (secretă hormonii direct în sânge) sau mixte (rezintă ambele tipuri de țesut glandular). O altă clasificare, după modul de eliminare al produsului, le împarte în merocrine (secreţia nu conţine părţi din celulele secretoare), apocrine (secreţia conţine şi părţi din celulele secretoare) şi holocrine (secreţia conţine celule secrete întregi care, ulterior, eliberează substanţele).

1.3 Tesutul epitelial senzorial

Tesuturile senzoriale sunt formate din celule receptoare, care pot recepţiona excitaţii dar nu le pot conduce.

2 Tesutul conjunctiv

2.1 Tesutul conjunctiv dur (osos)

Are substanţă fundamentală dură, datorită impregnării oseinei cu fosfatul tricalcic, hidroxid de calciu şi carbonat de calciu (în cantităţi mici). Oseina impregnată cu sărurile de calciu formează lamelele osoase. După modul de disperare a lamelelor osoase, țesutul osos poate fi spongios sau compact.

2.2 Țesutul conjunctiv semidur (cartilaginos)

Are substanță fundamentală impregnată cu condroitin-sulfat, săruri de calciu și sodiu. Poate fi: elastic (bogat în fibre de elastină), fibros (bogat în fibre de colagen, hialin (fibre fine în substanță fundamentală).

2.3 Țesutul conjunctiv moale

Poate fi: lax (elemente celulare fusiforme, sărac în fibre, rol de umplere și rol nutritiv, însotind și hrănind epiteliiile – țesuturi nevascularizate), elastic (bogat în fibre de elastină), fibros (dens, bogat în fibre de colagen, fiind cel mai rezistent dintre țesuturile conjunctive moi) și reticular (bogat în fibre de reticulină).

2.4 Țesutul muscular fluid

Reprezintă sângele, țesut cu substanță fundamentală lichidă. Celulele sunt reprezentate de elemente figurate, iar fibrele sunt plasmatic (fibrinogen)

3 Țesutul muscular

3.1 Țesutul muscular striat

Apartine aparatului muscular al corpului – mușchii scheletului și mușchii extrinseci ai globilor oculari. Este supus voinței – fiind direct coordonat de sistemul nervos somatic.

3.2 Țesutul muscular neted

Apartine musculaturii organelor – esofagul (două treimi inferioare, stomacul, dejuno-ileonul, colonul, colecistul, căile biliare, bronhiile și în tunica medie a unor artere. Nu este supus voinței, fiind coordonat de sistemul nervos vegetativ.

3.3 Țesutul muscular miocardic

Are o structură similară țesutului muscular striat, dar nu este supus voinței, similar țesutului neted. Prezintă proprietăți specifice, determinând specificul activității inimii.

4 Țesutul nervos

Este țesutul format din două tipuri de celule – neuroni și celule gliale. Neuronii sau celulele nervoase sunt celule cu rol de a prelua, a conduce și transmite unei alte celule un influx electric. Neuronii nu prezintă centrozom, acesta fiind motivul pentru care ei nu se divid decât în viață intrauterină. Celulele gliale sau nevrogliile sunt celule fără funcție nervoasă, având rolul de a hrăni și susține neuronii, de a fagocita neuronii morți și de a le lua locul (dar nu și funcția) și

de a mări viteza de transmitere a influxului nervos, prin secreția mielinei, un izolator electric care determină transmiterea saltatorie a influxului.