

Розділ 1.1. ВИДИ ТКАНИН

ТКАНИНА – це сформована в процесі філогенезу система організму, що складається із клітин і неклітинних структур, які мають спільне походження, будову та функції.

Організм людини містить різноманітні тканини, які об'єднують у групи за ознаками подібності їх будови та функцій (морфо-функціональний принцип) або на основі спільного джерела їх розвитку (гістогенетичний принцип). Розрізняють наступні морфо-функціональні типи тканин:



Епітеліальна тканина і тканини внутрішнього середовища об'єднуються в групу тканин загального призначення. Нервова та м'язова тканини належать до тканин спеціального призначення.

Структурними компонентами тканин є клітини, клітинні похідні (симпласт, синцитій, постклітинні структури) та міжклітинна речовина.

Клітини – головні елементи будь-якої тканини, які зумовлюють їх основні властивості.

Постклітинні структури – похідні клітини, які в ході свого розвитку втратили окремі компоненти клітин (ядро, деякі органели), але набули ряд властивостей, які необхідні їм для виконання спеціалізованих функцій. До постклітинних структур у людини відносять еритроцити і тромбоцити (формені елементи крові), рогові лусочки епідермісу, волосся та нігті.

Симпласт – багатоядерна структура, що складається з великого об'єму цитоплазми з численними ядрами. Вона утворюється внаслідок злиття клітин або поділу ядер без поділу цитоплазми клітини. Прикладом симпласту може бути скелетне м'язове волокно.

Синцитій – структура, яка сформована внаслідок незавершеного цитокінезу при поділі клітин (розвиток чоловічих статевих клітин, пульпа емалевого органа).

Міжклітинна речовина складається з основної речовини та волокон (колагенові, еластичні, ретикулярні). Основна речовина за фізико-хімічним станом являє собою гель певної в'язкості та складу і може бути мінералізована (скелетні тканини).