

Лабораторне дослідження №5  
ТЕМА. **МІКРОСКОПІЧНА БУДОВА КІСТКОВОЇ,  
ХРЯЦОВОЇ ТА М'ЯЗОВОЇ ТКАНИН.**

**МЕТА:** НАВЧИТИСЯ ВИЗНАЧАТИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК БУДОВИ ТА ФУНКЦІЙ  
ТКАНИН ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ.

**ОБЛАДНАННЯ ТА МАТЕРІАЛИ:** ВІДЕО.

ХІД РОБОТИ

1. ПЕРЕГЛЯНЬТЕ ВІДЕО.

2. ПОЄДНАЙТЕ НАЗВУ ТКАНИНИ ТА ЇЇ КЛІТИНИ З ВІДПОВІДНИМ  
ЗОБРАЖЕННЯМ:



КІСТКОВА ТКАНИНА

М'ЯЗОВА ТКАНИНА

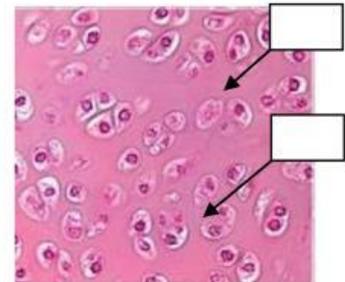
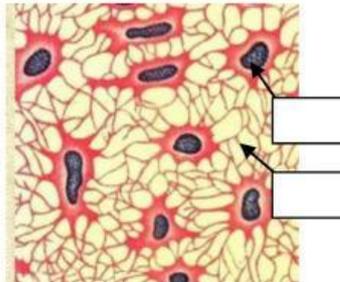
МІОЦИТ

ОСТЕОЦИТ

ХОНДРОЦИТ

ХРЯЦОВА ТКАНИНА

3. ПОЗНАЧТЕ НА ЗОБРАЖЕННЯХ СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ ТКАНИН



А - ядро

Б - аморфна міжклітинна речовина

В - міжклітинна речовина

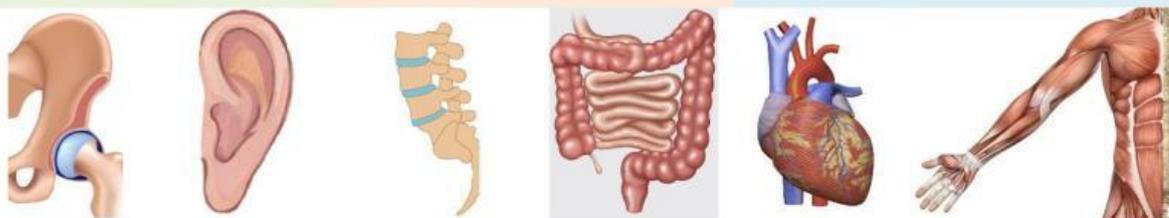
Г - міофібрил

Д - остеоцит

Е - хондроцит

4. ПЕРЕТЯГНІТЬ ЗОБРАЖЕННЯ ОРГАНІВ/ ЧАСТИН ТІЛА ДО ВІДПОВІДНОЇ ТКАНИНИ, ЩО ЇХ З'ЄДНУЄ/УТВОРЮЄ:

ВОЛОКНИСТИЙ ХРЯЦ	ГІАЛІНОВИЙ ХРЯЦ	ГЛАДЕНЬКІ М'ЯЗИ
ЕЛАСТИЧНИЙ ХРЯЦ	СЕРЦЕВИЙ М'ЯЗ	СКЕЛЕТНІ М'ЯЗИ



5. ЗАПОВНІТЬ ПРОБІЛИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗМІСТОВОГО ВИСНОВКУ ЛАБОРАТОРНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ, ВИКОРИСТОВУЮЧИ НАСТУПНІ ТЕРМІНИ:

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| - БАГАТОЯДЕРНІ,       | - НЕПОСМУГОВАНА,      |
| - ВЕРЕТЕНОПОДІБНІ,    | - НЕРВОВІ ВОЛОКНА,    |
| - ГЛАДЕНЬКА           | - ОДНОЯДЕРНІ,         |
| - ДИФУЗИЯ,            | - ОРГАНІЧНІ РЕЧОВИНИ, |
| - ЕЛАСТИН,            | - ОСТЕОН,             |
| - КІСТКОВА,           | - ОХРЯСТЯ,            |
| - КІСТКОВІ ПЛАСТИНКИ, | - ПОСМУГОВАНА,        |
| - КОЛАГЕН,            | - СЕРЦЕВА             |
| - КРОВОНОСНІ СУДИНИ,  | - СКЕЛЕТНА,           |
| - МІОФІБРИЛИ,         | - СКОРОЧЕННЯ,         |
| - МІЦНІСТЬ,           | - ХРЯЦОВА             |
| НЕОРГАНІЧНІ РЕЧОВИНИ, |                       |

ОСНОВУ СКЕЛЕТА ЛЮДИНИ СКЛАДАЮТЬ \_\_\_\_\_ ТА \_\_\_\_\_ ТКАНИНИ. СТРУКТУРНОЮ ОДИНИЦЕЮ КІСТКОВОЇ \_\_\_\_\_, ЩО ПРЕДСТАВЛЕНИЙ СУКУПНІСТЮ \_\_\_\_\_, УСТАВЛЕНИХ \_\_\_\_\_ ОДНА В ОДНУ. ТАКА БУДОВА ЗАБЕЗПЕЧУЄ \_\_\_\_\_ КІСТКИ ПІД ЧАС СТИСКАННЯ ТА РОЗТЯГУВАННЯ. ЖИВЛЕННЯ ТА РІСТ КІСТОК \_\_\_\_\_

ЗАБЕЗПЕЧУЄ НАЯВНІСТЬ В КАНАЛАХ ОСТЕОНІВ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ З  
ТА  
У СКЛАДІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ  
НАДАЮТЬ ЇЙ МІЦНОСТІ Й ТВЕРДОСТІ, А ГНУЧКІСТЬ І ПРУЖНІСТЬ  
ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ

У БУДОВІ ХРЯЦОВОЇ ТКАНИНИ ПЕРЕВАЖАЮТЬ ОРГАНІЧНІ  
СПОЛУКИ, А САМЕ БІЛКИ І  
ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ГНУЧКІСТЬ ТА ЕЛАСТИЧНІСТЬ БАГАТЬОХ ХРЯЩІВ.  
ГОЛОВНА ОСОБЛИВІСТЬ ХРЯЦОВОЇ ТКАНИНИ - ЦЕ ВІДСУТНІСТЬ  
ЖИВЛЕННЯ ВІДБУВАЄТЬСЯ ЧЕРЕЗ  
ШЛЯХОМ

М'ЯЗОВІ ТКАНИНИ ЗДАТНІ ДО  
РОЗРІЗНЯЮТЬ І М'ЯЗОВІ  
ТКАНИНИ.

ПОСМУГОВАНА М'ЯЗОВА ТКАНИНА СКЛАДАЄТЬСЯ З  
КЛІТИН ТА МІСТИТЬ У СВОЇЙ БУДОВІ СКОРОТЛИВІ ЕЛЕМЕНТИ  
ПОСМУГОВАНУ М'ЯЗОВУ ТКАНИНУ ПОДІЛЯЮТЬ НА  
І М'ЯЗОВУ ТКАНИНУ.

НЕПОСМУГОВАНА М'ЯЗОВА ТКАНИНА  
СКЛАДАЄТЬСЯ З КЛІТИН.