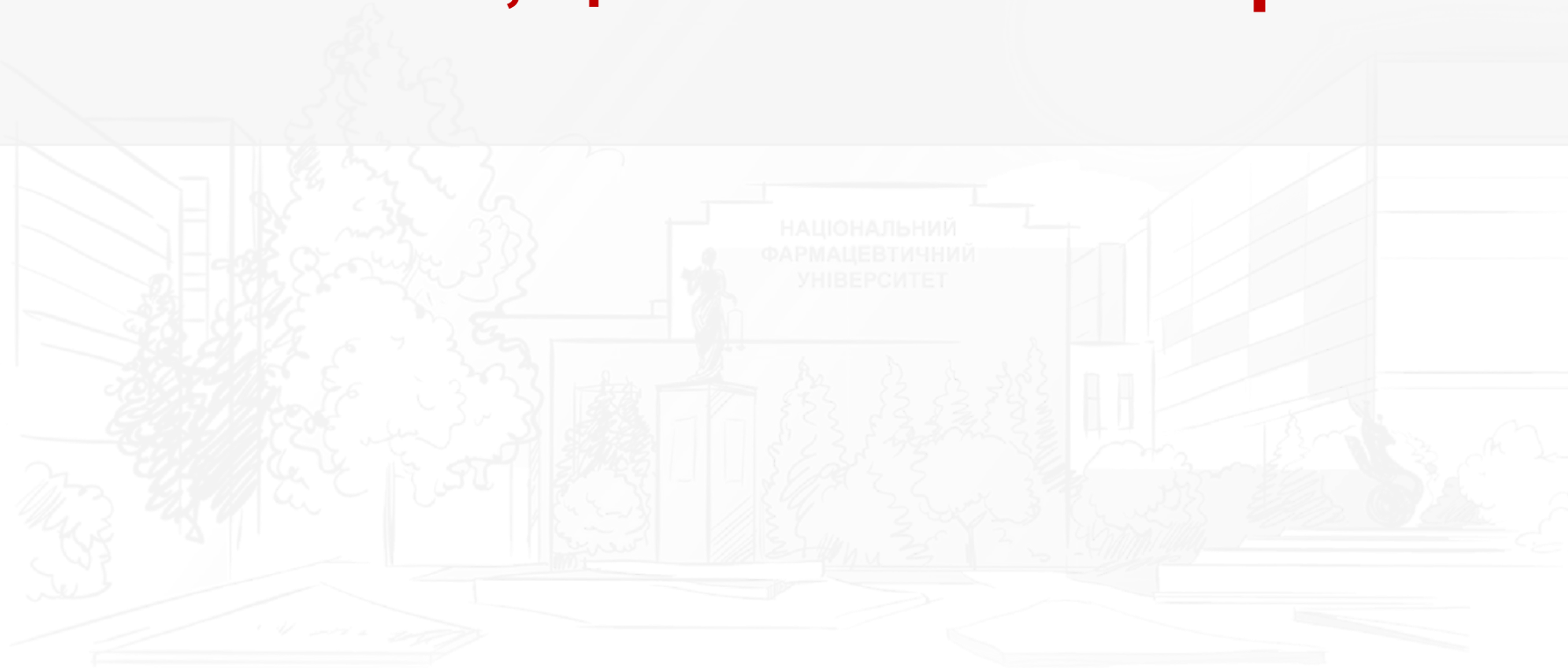




МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ТА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

# Гістологія, цитологія та ембріологія

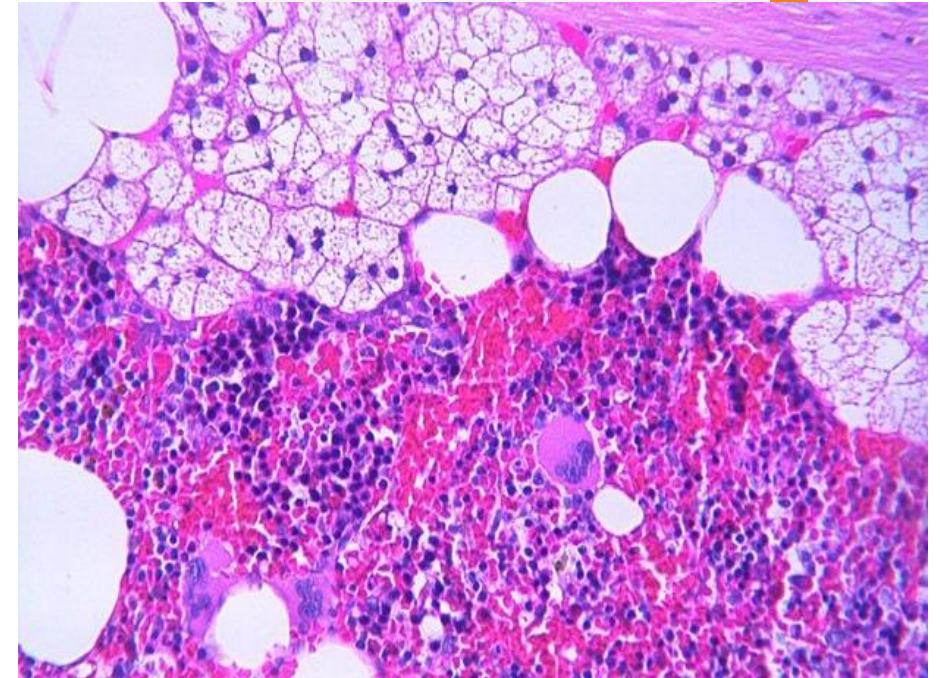


**2023-2024 навчальний рік**

# Опис освітньої компоненти

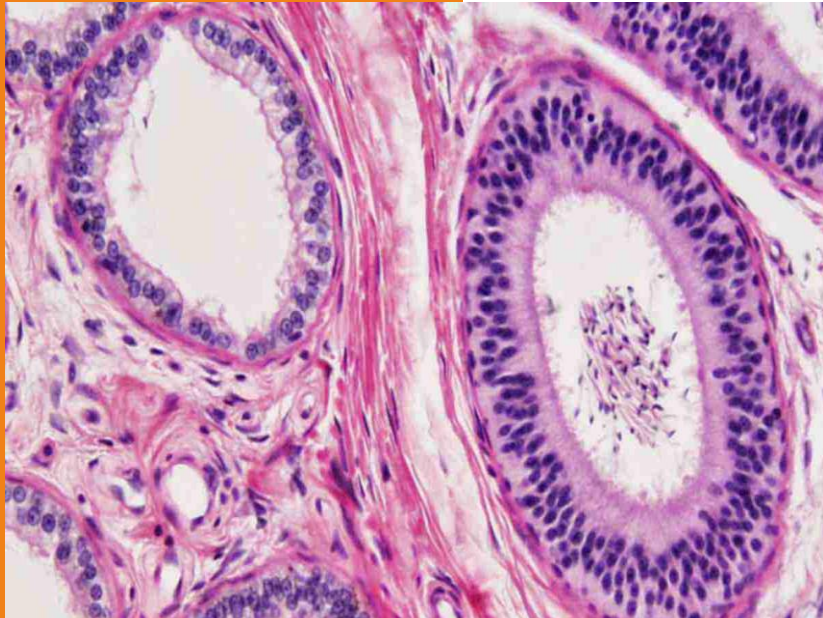
**Гістологія, цитологія, ембріологія** – ОК, орієнтована на підготовку висококваліфікованих фахівців за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація є однією із важливих навчальних дисциплін для підготовки фахівців галузі «Охорона здоров'я».

«Гістологія, цитологія та ембріологія» в системі вищої медичної і фармацевтичної освіти відноситься до однієї з важливих фундаментальних дисциплін, на знанні якої здійснюється наступна підготовка технологів парфумерно-косметичних засобів.



# ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

**Обсяг освітньої компоненти:  
90 годин, 3 кредити ECTS**



## **ЗАВДАННЯ освітньої компоненти**

Основними теоретичними та практичними завданнями ОК «Гістологія, цитологія та ембріологія» як науки є системний підхід до опису будови клітин, знань практичних аспектів основних етапів ембріогенезу тварин, опису закономірностей мікроструктури тканини і мікроскопічної будови органів; функціонально-анатомічних взаємовідносин органів і систем людини; формування у студентів вмінь вільно користуватись гістологічною термінологією та формування уявлення про організм людини як на єдине ціле, нерозривно зв'язане із зовнішнім середовищем; встановлення взаємозв'язків форми та функції на мікроскопічному та субмікроскопічному рівні, а також і у онтогенетичному аспекті; формування наукового світогляду у студентів.

## ***КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ***

1

- Здатність застосовувати знання про особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму людини для практичної діяльності фахівця-косметолога;

2

- Здатність використовувати методи оцінки функціонального стану організму;

3

- Здатність встановлювати зв'язок між проявами змін у шкірі та її похідних з результатами лабораторних досліджень, зокрема використовувати методичні підходи, які ґрунтуються на знаннях з цитології та гістології для адекватного застосування косметичних процедур.

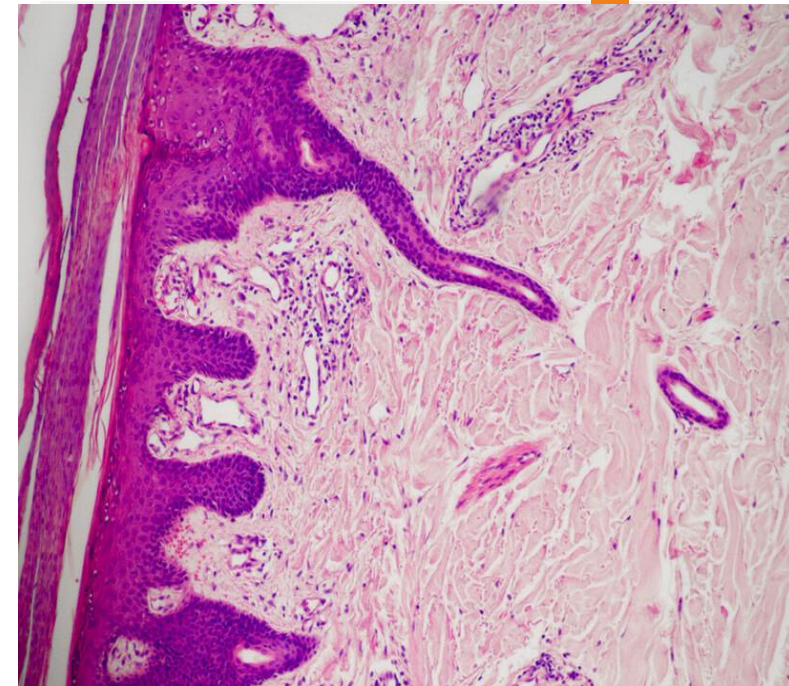
## **Змістовий модуль 1. Цитологія та ембріологія**

Вступ. Основи цитології. Значення і завдання цитології, гістології та ембріології в підготовці лікаря ветеринарної медицини. Методи дослідження в гістології. Клітинна теорія, її загально біологічне значення. Поняття про клітину. Клітинна мембрана. Мембранні і не мембранні органи загального призначення. органи спеціального призначення, клітинні включення. Будова і функція ядра клітин. Клітинний цикл. Відтворення клітин: мітоз і мейоз. Основи ембріології. Гаметогенез. Запліднення. Ранні етапи ембріогенезу: дроблення, гаструляція, утворення і диференціація зародкових листків. Утворення поза зародкових органів за ембріогенезу людини, будова і функції плаценти.

## **Змістовий модуль 2. Загальна та спеціальна гістологія**

Класифікація тканин. Морфофункціональна характеристика епітеліальних тканин. Поняття про опорно-трофічні і спеціальні тканини. Морфофункціональна характеристика пухкої та щільної сполучної тканини. Морфофункціональна характеристика хрящової та кісткової тканин. Морфофункціональна характеристика системи крові і кровотворення. Морфофункціональна характеристика м'язових тканин та нервової тканини. Шкіра та її похідні. Функції шкіри, її будова і ембріональний розвиток. Будова та розвиток рогових та залозистих похідних шкіри.

# **КОРОТКИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМИ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ**



# ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!



Національний фармацевтичний університет  
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002

E-mail: [mail@nuph.edu.ua](mailto:mail@nuph.edu.ua)  
<https://nuph.edu.ua>