

# ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фармацевтичної хімії

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри

 (Володимир ГЕЛЬМБОЛЬДТ)

ПІБ

“ 27 “ серпня 2021 р.

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ

Курс: II рік навчання підготовки докторів філософії. Факультет фармацевтичний

Навчальна дисципліна: «Фармацевтичний аналіз лікарських засобів за їх хімічною структурою»

Практичне заняття №12 Ідентифікація основних класів біологічно-активних сполук (ди- та полісахариди), ліпіди.

Практичне заняття розробив:  
Завідувач кафедри

 (Володимир ГЕЛЬМБОЛЬДТ)

підпис

ПІБ

Практичне заняття обговорено на  
методичній нараді кафедри  
«27» серпня 2021 р.  
Протокол № 1

## Практичне заняття № 12

**Тема:** Ідентифікація основних класів біологічно-активних сполук (ди- та полісахариди), ліпіди.

**Мета:** надати студентам можливість оволодіти фізичними та фізико-хімічними методами аналізу органічних лікарських речовин

**Основні поняття:** ди- та полісахариди, ліпіди.

**Обладнання:** ноутбук, мультимедійний проектор

**Навчальний час:** 2 год.

### План

I. Організаційний момент (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація студентів щодо вивчення теми).

II. Контроль опорних знань: фронтальне опитування.

2.1. Вимоги до теоретичної готовності студентів до виконання практичних занять:

- *знати:*

- фізичні та фізико-хімічні методи аналізу органічних лікарських речовин.
- елементний аналіз та аналіз за функціональними групами.
- значення фізичних та фізико-хімічних методів аналізу основних класів біологічно-активних сполук.
- На основі теоретичних знань з теми:

- *вміти:*

- характеризувати фізичні та фізико-хімічні методи аналізу органічних лікарських речовин
- визначати ди- та полісахариди, ліпіди.

2.2. Питання

1. Омилювані ліпіди, їх знаходження в природі та класифікація.
2. Рідкі жири ,їх властивості
3. Тверді жири ,їх властивості
4. Ненасичені властивості жирів.
5. Добування, властивості і номенклатура жирів.

*Методична розробка практичного заняття, фармацевтичний факультет. II рік навчання підготовки докторів філософії. Дисципліна: «Фармацевтичний аналіз лікарських засобів за їх хімічною структурою»*

III. Формування професійних вмінь, навичок (оволодіння навичками..., проведення курації, визначення схеми лікування, проведення лабораторного дослідження тощо):

1.1. зміст завдань:

1. Дисахариди в природі, їх склад та властивості.
2. Відновні дисахариди. Лактоза, мальтоза.
3. Невідновні дисахариди. Сахароза – хімічний склад і порядок розміщення атомів.
4. Будова молекул сахарози, її властивості та застосування.
5. Виробництво сахарози в промисловості.
6. Мальтоза: будова молекули та хімічні властивості.

1.2 рекомендації (інструкції) щодо виконання завдань орієнтуючі карти для формування практичних вмінь

№№п.п.	Основні завдання	Вказівки	Відповіді
1.	2	3	4
1.	Тверді жири	Характеристика вказаних понять	В. П. Черних, І. С. Гриценко, Н. М. Єлисеєва . Органическая химия .-Харків-«Основа»: 2004.. С196-198
2.	Рідкі жири	Характеристика вказаних понять	В. П. Черних, І. С. Гриценко, Н. М. Єлисеєва .Органическая химия .-Харків-«Основа»: 2004.. С196
3.	Целюлоза.	Характеристика вказаних понять	В. П. Черних, І. С. Гриценко, Н. М. Єлисеєва . Органическая химия .-Харків-«Основа»: 2004.. С152-153

1.3 вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення;

IV. Підведення підсумків

У результаті заняття здобувачи ознайомились з фізичними та фізико-хімічними методами аналізу органічних лікарських речовин.

Список рекомендованої літератури

1. Державна Фармакопея України : у 3 т. / Держ. служба України з лік. засобів, *Методична розробка практичного заняття, фармацевтичний факультет. II рік навчання підготовки докторів філософії. Дисципліна: «Фармацевтичний аналіз лікарських засобів за їх хімічною структурою»*

- Укр. наук. фармакоп. центр якості лік. засобів. – 2-ге вид. – Х.: Укр. наук. фармакоп. центр якості лік. засобів, 2015. – Т. 1. – 1128 с.
2. Державна Фармакопея України : у 3 т. / Держ. служба України з лік. засобів, Укр. наук. фармакоп. центр якості лік. засобів. – 2-ге вид. – Х.: Укр. наук. фармакоп. центр якості лік. засобів, 2014. – Т. 2. – 724 с.
  3. Державна Фармакопея України : у 3 т. / Держ. служба України з лік. засобів, Укр. наук. фармакоп. центр якості лік. засобів. – 2-ге вид. – Х.: Укр. наук. фармакоп. центр якості лік. засобів, 2014. – Т. 3. – 732 с.5.
  4. Фармацевтична
  5. хімія: Підручник для студ. вищ. фармац. навч. закл. і фармац. ф-тів вищ.мед. для студ. вищ. фармац. навч. закл. / За заг. ред. П.О.Безуглого. – Вид. 3-тє, випр., доопрац. – Вінниця, НОВА КНИГА, 2017. - 456 с.
  6. Ніжник Г.П. Фармацевтична хімія: підручник (ВНЗ I—III р. а.) Г.П. Ніжник. — 2-е вид., випр. – Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2015. – 352 с.
  7. Фармацевтична хімія. Аналіз лікарських речовин за функціональними групами: навчальний посібник / О.О. Цуркан, І.В. Ніженковська, О.О. Глушаченко. — 3-є видання – Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2019. – 152 с.
  7. Худоярова О.С. Фармацевтична хімія. – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2018. – 194 с.