

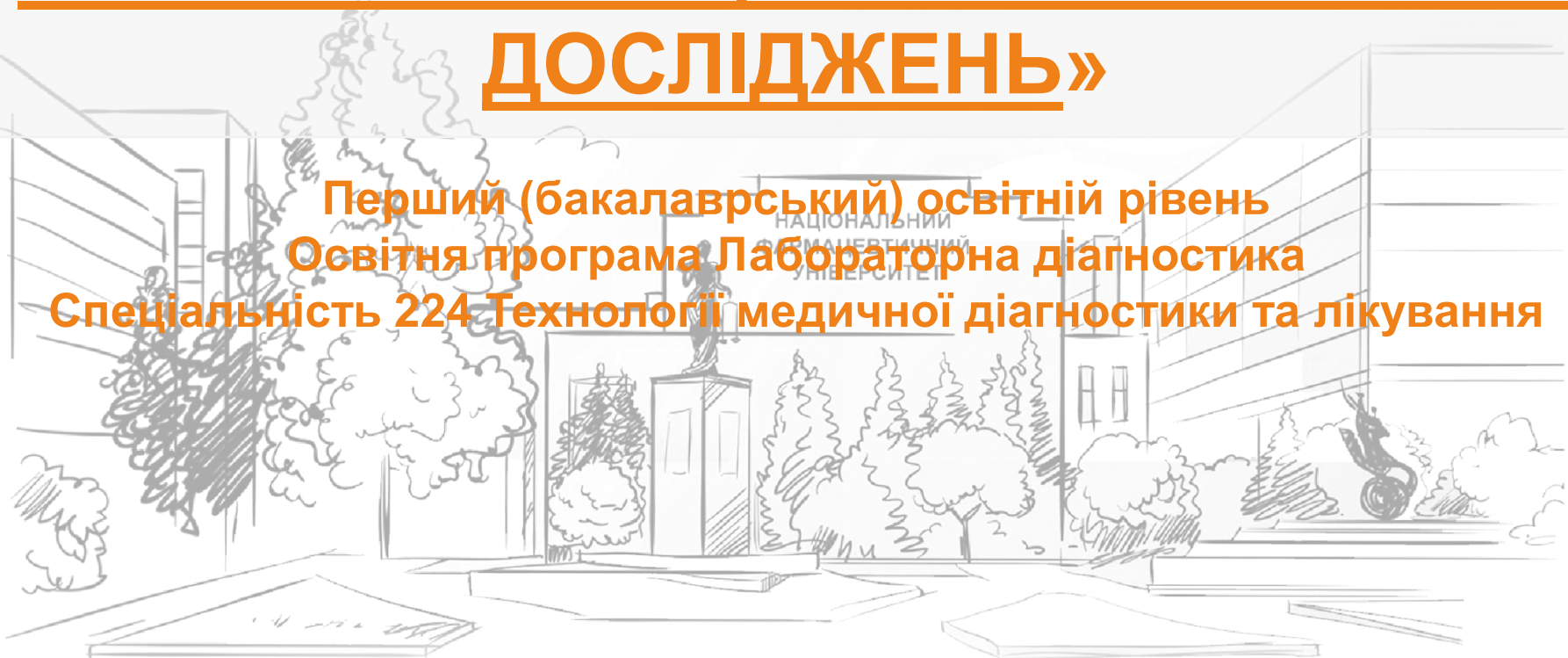


МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ

Презентація навчальної дисципліни

# «ФТИЗИАТРІЯ З ОЦІНКОЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ»

Перший (бакалаврський) освітній рівень  
Освітня програма Лабораторна діагностика  
Спеціальність 224 Технології медичної діагностики та лікування



# ФТИЗИАТРІЯ - з грецької *phthisis* - виснаження, сухоти; *iatréia* – лікування.

1

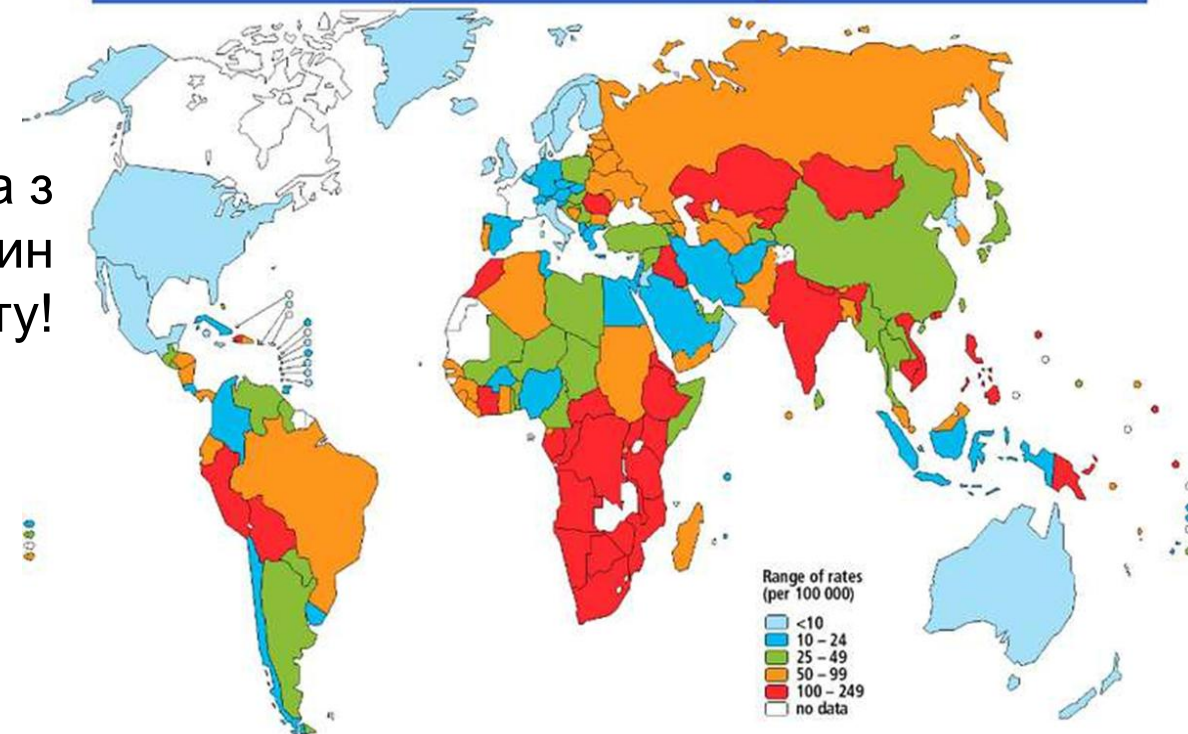
Це розділ клінічної медицини, що вивчає причини, механізми розвитку, клініко-морфологічні прояви, діагностику, лікування, епідеміологію та профілактику туберкульозу.

2

Поширення туберкульозу в світі

## Глобальний тягар ТБ

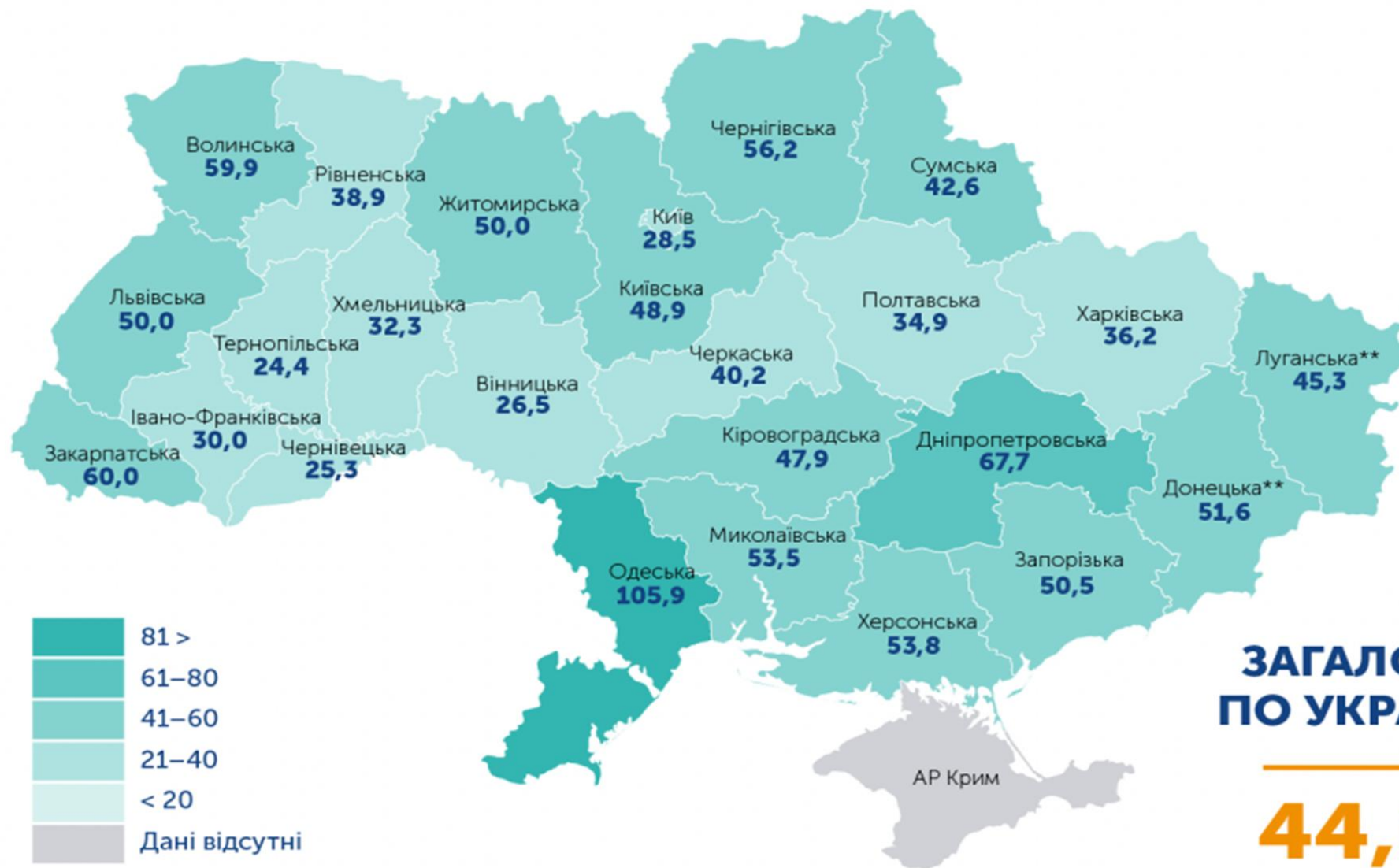
Туберкульоз – одна з десяти основних причин смерті населення світу!



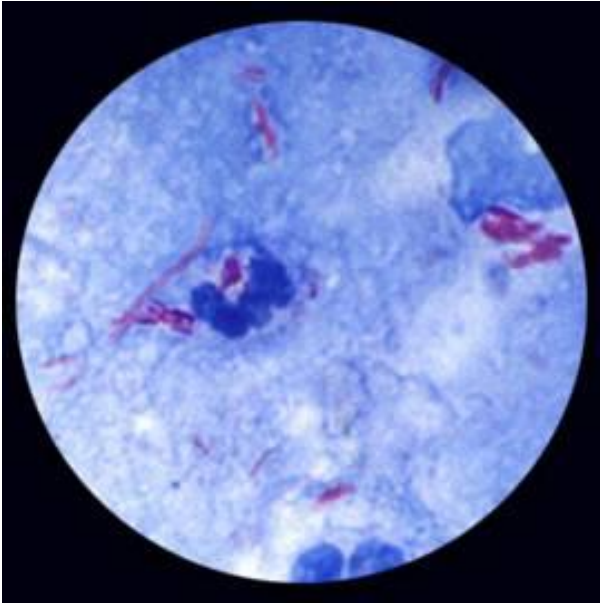
# ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА АКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ, ВКЛЮЧНО ІЗ ЙОГО РЕЦИДИВАМИ, серед усього населення України за 2021 рік\*



ЦЕНТР  
ГРОМАДСЬКОГО  
ЗДОРОВ'Я



100 000 населення. \*\* Підконтрольна Україні територія.



## Опис навчальної дисципліни

**Фтизіатрія** – це навчальна дисципліна, метою викладання якої є формування у здобувачів вищої освіти уяви про збудників туберкульозу, епідеміологію, особливості патогенезу, сучасні методи діагностики туберкульозу та принципи раціональної антибіотикотерапії, а також про організацію фтизіатричної служби.

# Завдання дисципліни



## Обсяг навчальної дисципліни:

90 годин, 3 кредити ECTS,

статус – вибіркова.



1. Вивчення властивостей збудників туберкульозу, принципів сучасної лабораторної діагностики туберкульозу.
2. Вивчення правил організації бактеріологічної лабораторії з діагностики туберкульозу.
3. Оволодіти практичними навичками щодо бактеріологічної діагностики туберкульозу.
4. Навчити визначати причини хибних результатів та запобігати їх виникненню.
5. Навчити організації та дотриманню вимог протиепідемічного режиму та інфекційного контролю в бактеріологічній лабораторії протитуберкульозного закладу.

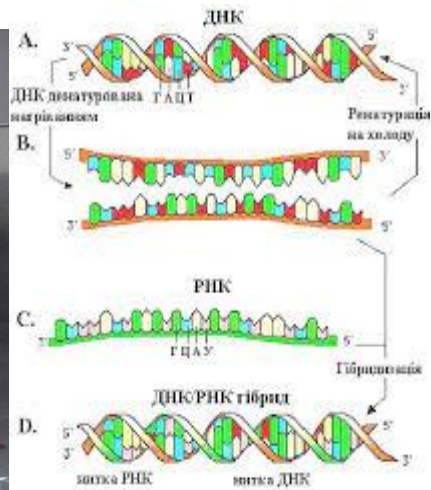
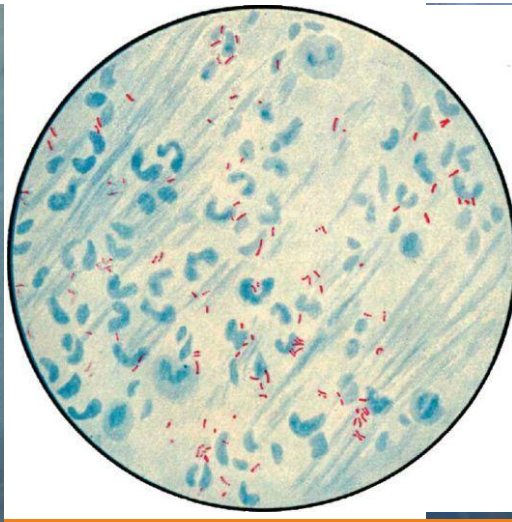
# Компетентності та програмні результати навчання

Всі ці компетентності дадуть вам переваги на ринку праці, забезпечать можливість працювати в сучасних лабораторіях, акредитованих за міжнародними стандартами, які забезпечують своїх співробітників гідною заробітною платою.

1. Здатність здійснювати безпечну професійну практичну діяльність згідно з протоколами, рекомендаціями щодо безпеки та діючим законодавством.
2. Здатність проводити аналіз зразків та здійснювати валідацію результатів згідно з існуючими протоколами.
3. Здатність застосовувати сучасні методи та технології дослідження зразків різного походження у лабораторіях фтизіатричного профілю та розуміння принципів дії цих методів.
4. Вміння аналізувати інформацію та вирішувати професійні завдання, працювати з науковою літературою.

# Короткий зміст програми навчальної дисципліни

- Тема 1. Предмет, цілі, задачі курсу, основні поняття фтизіатрії.
- Тема 2. Збудник туберкульозу. Епідеміологія. Клінічні форми.
- Тема 3. Лікування та профілактика туберкульозу.
- Тема 4. Інфекційний контроль. Заходи безпеки при роботі з культурами мікобактерій.
- Тема 5. Бактеріоскопічний метод діагностики туберкульозу. Контроль якості досліджень.
- Тема 6. Культуральне дослідження та ідентифікація мікобактерій.
- Тема 7. Визначення чутливості штамів *M. tuberculosis* до хіміотерапевтичних препаратів.
- Тема 8. Молекулярно-генетичні методи в діагностиці мікобактеріальних інфекцій.
- Тема 9. ПЛР в режимі реального часу за допомогою технології GeneXpert (Cepheid, США). ДНК-стріпова технологія (Hain lifescience, Німеччина).



# МІКРОБІОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЬОЗУ MICROBIOLOGICAL DIAGNOSIS OF TUBERCULOSIS



Mycobacterium tuberculosis (1)  
Mycobacterium avium (2)  
Mycobacterium bovis (3)

**Методи  
Methods**  
Бактеріоскопічний  
Bacterioscopic  
Бактеріологічний  
Bacteriological  
Біологічний (Biological)  
Алергічний (Allergic)

Бактеріоскопічний (Bacterioscopic)



Пряма мікроскопія (забарвлення за методом Ціль-Нільсена)  
Light microscopy (Ziehl-Neelsen's method)



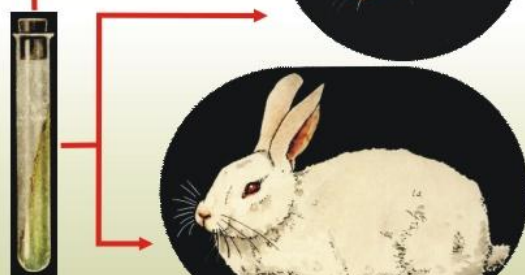
Мікроскопія після флоатації (забарвлення за методом Ціль-Нільсена)  
(Microscopy after flotation (Ziehl-Neelsen's method))



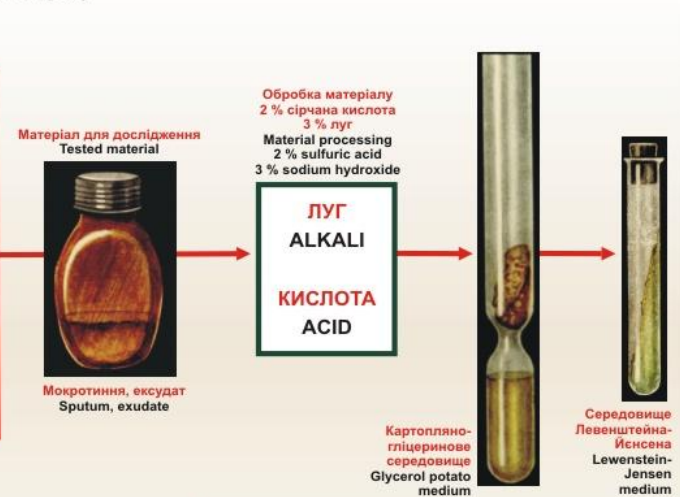
Люмінесцентна мікроскопія  
Luminescent microscopy (staining with auramin)

Ідентифікація і диференціація  
Identification and differentiation

Визначення чутливості до антибіотиків методом серійних розведень на середовищі Левенштейна-Йнсена  
Examination of antibiotics susceptibility by serial dilution method on Lewenstein-Jensen medium



Біологічний метод  
Biological method



**Прискорена діагностика  
Rapid method**  
Мікрокультури за методом Прайса  
Inoculation by Price's method

Цитратна кров (Blood with sodium citrate + glycerin)

Корд фактор (Cord factor)

## З культурою *M. tuberculosis* ми не працюємо!

На практичних заняттях ви будете мікроскопувати демонстраційні препарати, знайомитися з живильними середовищами для культивування мікобактерій туберкульозу, проводити постановку імітаційних серологічних реакцій, трактувати результати шкірно-алергічної проби Манту, знайомитися з сучасними методами діагностики туберкульозу.

Є можливість проведення екскурсій й окремих занять в діагностичних лабораторіях регіональних протитуберкульозних закладів, оснащених необхідним обладнанням відповідно до наказу МОЗ України.





# Шановні здобувачі вищої освіти!

Чекаємо вас на кафедрі мікробіології, вірусології та імунології для вивчення нової дисципліни.

**Нові знання – нові можливості!**



# 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>