

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

Звіт з науково-дослідної практики 19.05.2025 – 30.05.2025

ПІДГОТУВАЛА
СТУДЕНТКА 100-М ГРУПИ
БАРАНЮК ТЕТЯНА

Бази проходження практики

- ▶ ОКНП “Чернівецький обласний медичний діагностично-реабілітаційний центр”. Відділ клініко-діагностичних та цито-морфологічних досліджень .
- ▶ КМУ “Обласне бюро судово-медичної експертизи”. Відділення судово-медичної імунології.
- ▶ КМУ “Обласне бюро судово-медичної експертизи”. Відділення судово-медичної токсикології.
- ▶ ОКНП “Чернівецька обласна дитяча клінічна лікарня”. Імунологічна лабораторія .
- ▶ кафедра біохімії та біотехнології ЧНУ ім. Ю. Федьковича.

1. Мета і завдання практики

Мета практики: поглибити та закріпити отримані під час навчання теоретичні знання, набути практичних умінь і навичок за фахом, ознайомитися із сучасними методами та особливостями організації роботи в лабораторіях медико-біологічного профілю. Практика спрямована на формування навичок самостійної професійної та науково-дослідної діяльності, уміння застосовувати набуті знання на практиці, аналізувати результати досліджень і приймати самостійні рішення під час виконання професійних завдань.

Під час проходження практики я повинна була:

- ▶ отримати практичні навички роботи з біологічним матеріалом та навчитися дотримуватися встановлених правил і норм біобезпеки;
- ▶ закріпити та розширити теоретичні знання, отримані під час навчання;
- ▶ виконати індивідуальне науково-дослідне завдання;
- ▶ набути досвіду самостійного виконання практичних і дослідницьких завдань;
- ▶ навчитися аналізувати отримані результати та застосовувати набуті знання під час виконання професійних завдань.

Під час проходження практики я ознайомилась із:

- організаційною структурою та основними напрямками роботи лабораторії;
- порядком маршрутизації та переміщення біологічних зразків на різних етапах лабораторного дослідження;
- правилами приймання, маркування, зберігання та утилізації біологічного матеріалу;
- принципами роботи та функціональними можливостями автоматичного аналізатора **Pictus 700**;
- встановленими стандартами виконання лабораторних досліджень;
- правилами ведення, оформлення та зберігання лабораторної документації.



ОКНП "Чернівецький обласний медичний діагностично-реабілітаційний центр" .

Відділ клініко-діагностичних та цито-морфологічних досліджень

Під час практики я ознайомилась із:

- правилами техніки безпеки;
- реакціями аглютинації для визначення груп крові;
- етапами проведення ІФА: підготовкою, інкубацією та зчитуванням результатів;
- обробкою лабораторного посуду: замочуванням та стерилізацією;
- веденням паперової та електронної документації;
- правилами зберігання та утилізації біологічних матеріалів.



**КМУ “Обласне бюро судово-медичної експертизи”.
Відділення судово-медичної імунології.**

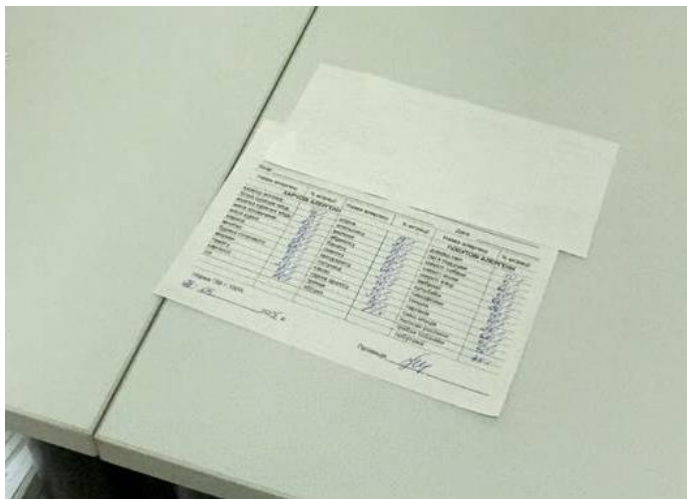


Під час практики я ознайомилась із:

- структурою та організацією роботи лабораторії;
- маршрутизацією, зберіганням та утилізацією зразків;
- методами хроматографічного визначення токсичних речовин (ТШХ, ГХ);
- методами визначення барбітуратів, алкоголю, нікотину та інсектицидів;
- використанням стандартизованих реактивів;
- веденням електронної та паперової лабораторної документації.



**КМУ «Обласне бюро судово-медичної експертизи».
Відділення судово-медичної токсикології**



- Під час практики я ознайомилась із:**
- алгоритмами лабораторної діагностики алергічних та імунодефіцитних станів;
 - маршрутизацією, зберіганням та утилізацією зразків;
 - підбором панелей антигенів;
 - методом твердофазного ІФА;
 - стандартами роботи та ведення лабораторної документації.

ОКНП "Чернівецька обласна дитяча клінічна лікарня".

Імунологічна лабораторія

Індивідуальне завдання

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів
Кафедра біохімії та біотехнології

МАРКЕРИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ НИРОК ЩУРІВ ЗА УМОВ ВВЕДЕННЯ ТОКСИЧНИХ ДОЗ АЦЕТАМІНОФЕНУ ТА ЕКСТРАКТУ ГРИБА *HERICUM APLESTRE*

Студентки 6-го курсу 200М групи

Баранюк Т.М.

Керівник: к.б.н., доцент Волощук О.М.

Висновки

1. Встановлено, що передозування ацетамінофеном призводить до порушення функціонального стану нирок, про що свідчить підвищення вмісту сечовини у сироватці крові у понад два рази та вмісту креатиніну майже втричі порівняно з показниками контрольної групи. А також трикратне збільшенням супероксиду ($O_2^{\cdot -}$) та 1,5-кратне зростанням гідроксильного радикалу ($HO^{\cdot}$), значне структурно-функціональне ушкодження біомолекул мітохондрій, що підтверджується зростанням ТБК-активних продуктів (пероксидація ліпідів) та карбонільних похідних (окиснення протеїнів).
2. Показано, що попереднє введення етанольного екстракту гриба *Hericum alpestre* призводить до достовірного зниження інтенсивності утворення АФК у мітохондріях нирок, пригнічення реакцій окисного ушкодження біомолекул, про що свідчить наближення до контрольних значень вмісту ТБК-активних продуктів і карбонільних похідних, а також до покращення екскреторної функції нирок (зниження рівня сечовини та креатиніну у крові).
3. Введення етанольного екстракту гриба *Hericum alpestre* забезпечує збереження архітекτονіки нирки, про що свідчить зменшення відсотка колабованих клубочків з понад 80% у токсичній групі до приблизно 20% у групі з попередньою терапією. Отримані результати свідчать, що збереження мітохондріальної функції є критичним для запобігання некрозу та структурній цілісності ниркових тілець за умов передозування ацетамінофеном.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. [Yaman H.](#), [Isbilir S.](#), [Cakir E.](#), [Uysal B.](#) Current issues with paracetamol induced toxicity. *J Exp Integr Med.* 2011. Vol. 1 (3). P. 165-166.
2. [Demirbag S.](#), [Uysal B.](#), [Guven A.](#), [Caysi T.](#), [Ozler M.](#), [Ozkan A.](#), [Kaldirim U.](#), [Surer I.](#), [Korkmaz A.](#) Effects of medical ozone therapy on acetaminophen-induced nephrotoxicity in rats. *Ren Fail.* 2010. Vol. 32 (4). P. 493-497.
3. [Abdul Hamid Z.](#), [Budin S.B.](#), [Wen Jie N.](#), [Hamid A.](#), [Husain K.](#), [Mohamed J.](#) Nephroprotective effects of *Zingiber zerumbet* Smith ethyl acetate extract against paracetamol-induced nephrotoxicity and oxidative stress in rats. *J Zhejiang Univ Sci B.* 2012. Vol. 13 (3). P. 176-185.
4. [Нирки – головний фільтр нашого організму.](#) *Urosvit.* Режим доступу: <https://urosvit.com/nyrky-golovnyj-filtr-nashogo-organizmu/>.



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!