

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету ветеринарної медицини
проф. _____ Микола ЦВІЛХОВСЬКИЙ
«_____» _____ 2025 р.

**ІНСТРУКЦІЯ З БІОЗАХИСТУ
КАФЕДРИ БІОМОРФОЛОГІЇ ХРЕБЕТНИХ
ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. Г. КАСЬЯНЕНКА**

Розроблено на основі положень
Стандартних операційних процедур (СОП) із біобезпеки
факультету ветеринарної медицини
від «_____» _____ 2025 р.

Затверджено на засіданні
кафедри бооморфології хребетних
імені академіка В. Г. Касьяненка
Протокол № _____ від «_____» _____ 2025 р.

1. Загальні положення

1.1. Ця інструкція встановлює правила біозахисту на кафедрі біоморфології хребетних ім. акад. В.Г. Касьяненка під час проведення практичних занять та наукових досліджень в анатомічних лабораторіях, де працюють студенти, викладачі та допоміжний персонал.

1.2. Метою інструкції є запобігання розповсюдженню інфекційних агентів, мінімізація ризиків для здоров'я учасників процесу та охорона довкілля.

1.3. Всі співробітники та студенти під час практичних занять повинні одягати білий халат, шапочку на практичні заняття, а в патологоанатомічному відділі під час розтину трупа: бахіли (високі) або гумові чоботи, синій одноразовий халат, де зверху надягають гумовий фартух.

1.4. До виконання лабораторних зайнять допускаються студенти і викладачі які пройшли інструктаж з правил біозахисту та склали відповідний контрольний тест.

1.5. Інструкція обов'язкова для виконання всіма учасниками навчального процесу.

2. Вимоги до персоналу

2.1. Усі учасники навчального процесу повинні бути проінструктовані щодо правил біозахисту перед початком роботи в анатомічній, патологоанатомічній та гістологічній лабораторії.

2.2. Викладачі зобов'язані контролювати дотримання біозахисту студентами та допоміжним персоналом.

2.3. Допоміжний персонал відповідає за санітарний стан лабораторії, правильне зберігання біоматеріалів і утилізацію відходів.

2.4. До роботи допускаються тільки особи з профільною освітою не молодше 18 років.

2.5. Дітям, які відвідують анатомічне відділення, дозволяється ходити по коридорах і чистій зоні під наглядом дорослих.

2.6. Ні працівники, ні студенти не можуть відвідувати анатомічне відділення разом із домашніми тваринами.

2.7. Доступ усіх тварин, крім тих, що використовуються з анатомічною метою, суворо заборонений.

2.8. Відвідувачам дозволяється тільки ходити по коридорах та чистій зоні.

2.9. Щоб зробити межі зон доступу більш видимими для відвідувачів, розмічують лінії на підлозі в окремих частинах анатомічного відділу, які помічені спеціальними наклейними стрічками.

3. Особистий захист

3.1. Усі учасники роботи в лабораторії повинні використовувати засоби індивідуального захисту:

- халати або спеціальний лабораторний одяг;
- захисні рукавички (одноразові, нітрилові або латексні);
- гумові фартухи;
- маски або респіратори (при роботі з хімічними реагентами та формаліном);
- захисні окуляри або щитки (при розрізанні тканин та роботі з інструментами під час патологоанатомічних розтинів тварин).

3.2. Використаний одяг зберігаються у спеціально контейнерах для подальшої обробки або прання.

3.3. Приймати їжу і воду забороняється в кімнатах для відбору (навчально-наукових лабораторіях) і фіксації матеріалу та його утилізації.

3.4. Палити, використовувати пошкоджені електронні прилади в кімнатах для зберігання реактивів та інструментів і мікроскопії препаратів, виконувати роботи, не передбачені завданнями установи.

3.5. Всі електроприлади повинні бути заземленими. Біля розеток розміщені етикетки з позначенням напруги електроструму.

3.6. Робота з реактивами та біологічними рідинами повинна завжди проводитися в індивідуальних засобах захисту.

3.7. Аналізи, які передбачають використання кислот і токсичних реагентів повинні проводитися в зоні, обладнаній витяжною шафою;

3.8. Забороняється використовувати речовини без етикеток і з закінченим терміном зберігання;

3.9. Концентровані кислоти і луги, легкозаймисті речовини не можна зливати в раковину;

3.10. Анатомічний відділ для навчання студентів забезпечує лише здорових, цілих тварин.

3.11. Шматочки, що надходять з секційних залів патологоанатомічних розтинів кафедри приймаються тільки з дозволу особи, відповідальної за кімнати аутопсії.

3.12. Увімкнені прилади не можна залишати без нагляду.

4. Обмеження доступу до певних робочих зон

4.1. Жовта стрічка вказує, що вхід до певної зони можливий лише для уповноважених осіб із відповідним рівнем допуску.

4.2. Червона стрічка вказує на повне обмеження доступу – вхід у таку зону дозволений тільки спеціально підготовленому персоналу у відповідних засобах індивідуального захисту.

4.3. Зелена стрічка вказує на контрольований доступ, що є зоною, де не потрібні спеціальні засоби індивідуального захисту, або їх використання є мінімальним.

4.4. Чорна стрічка вказує на повну заборону доступу, що використовується для позначення зон, де перебування категорично заборонене через високий ризик смерті або незворотного ураження здоров'я.

5. Робота з біологічними матеріалами

5.1. Усі біологічні матеріали (труп тварин, органи, тканини, патологоанатомічні зразки) повинні зберігатися у спеціальних контейнерах з відповідним маркуванням при відповідному температурному режимі.

5.2. Забороняється використовувати біологічний матеріал без відповідної документації (джерело, метод зберігання, дата отримання).

5.3. Після закінчення роботи всі використані матеріали підлягають утилізації згідно з чинними санітарними нормами.

5.4. Використання консервувальних речовин (формаліну, спирту тощо) дозволяється лише в добре провітрюваних приміщеннях.

5.5. Кожен співробітник лабораторії повинен знати, що шкідливими та небезпечними чинниками на його робочому місці є:

- Інфікований біоматеріал;
- Підвищена електрична напруга, що супроводжує роботу приладів;
- Токсичні речовини, що утворюються під час поводження з реактивами й іншими хімічними засобами;

● Скляні прилади та інструменти, при використанні яких є підвищений ризик пошкодження цілісності шкірного покриву;

● Труп тварин.

● Патологоанатомічний розтин загиблих або вимушено забитих тварин – проводиться виключно у відведених для цього місцях (в секційній залі для патологічного розтину).

5.6. З навчальною метою розтин проводиться викладачами, а якщо це студент, то, під контролем викладача, для засвоєння студентами техніки розтину та суттєвості морфологічних змін при різних захворюваннях.

5.7. Інші трупи тварин, які привозять господарі для уточнення діагнозу розтинають ветеринарні спеціалісти одноосібно або в складі комісій. Після чого підлога та стіни миється і піддається дезінфекції.

5.8. В приміщенні включається примусова витяжна вентиляція, яка забезпечує повну заміну повітря упродовж 1 години. Розтини проводяться на спеціальному столі з цинкового заліза.

5.9. Розтин трупів тварин проводиться при денному світлі або, в крайньому разі, при люмінесцентному освітленні, маючи на увазі те, що при штучному освітленні важко визначити колір органів і тканин.

5.10. Попередніми мікроскопічними дослідженнями виключають сибірку та інші антропозоонозні хвороби, при котрих зняття шкіри та розтин трупів тварин заборонено: ботулізм, брадзот, сказ, злоякісний набряк, епізоотичний лімфангоїт коней, меліюдоз, віспа овець, кіз, свиней, сап, сибірка, туляремія, чума великої рогатої худоби, верблюдів, свиней, ентеротоксемія овець, емфізематозний карбункул, скрепі, віспа, губчата енцефалопатія великої рогатої худоби та можливо деякі інші. **Такі трупи знищують шляхом спалювання.**

5.11. Особа (студент або викладач), яка безпосередньо розтинає труп, обов'язково працює в спецодязі: халат, шапочка або хустка, клейончастий або гумовий фартух, нарукавники, гумові рукавички, чоботи або високі одноразові бахіли.

5.12. Студенти присутні при розтині обов'язково одягають халати та шапочки.

5.13. Без вище перерахованого спецодягу студента чи співробітника у секційну залу патологоанатомічного розтину не допускається.

5.14. Влітку для боротьби з мухами застосовують різні інсектицидні засоби.

5.15. Після кожного патологоанатомічного розтину відповідальні співробітники, дезінфікують столи та секційні приміщення. Експозиція при цьому повинна складати від 20-30 хвилин до 1 години.

5.16. По закінченню розтину інструменти стерилізують, знезаражують дезінфекційним розчином.

5.17. Одноразові чоботи, фартухи, нарукавники халати та шапочки викидають у спеціальний контейнер для верхнього одноразового одягу.

5.18. Рукавички миють, не знімаючи з рук, дезінфікують потім їх знімають, руки ретельно миють з милом, дезінфікують 70 % спиртом.

5.19. Студенти повинні одягати одноразові бахіли або чоботи як тільки входять у кімнату розтину і вони повинні бути зняті, виходячи із зони ризику та розміщені в стійках після кожного розтину.

5.20. Відвідувачам дозволяється тільки ходити по коридорах та чистій зоні.

6. Робота з інструментами та обладнанням

6.1. Усі ріжучі та колючі інструменти (скальпелі, ножиці, пінцети тощо) мають бути стерильними перед використанням.

6.2. Після використання інструменти підлягають дезінфекції та стерилізації.

6.3. Перед початком роботи необхідно перевірити справність обладнання.

6.4. Більшість робіт, які проводяться в гістологічному блоці, виконують, користуючись витяжною шафою.

6.5. Заборонено використовувати несправні або забруднені інструменти.

6.6. В процесі роботи лабораторій завідувач повинен уважно стежити за справністю апаратури.

6.7. Інструменти для розтину, використані студентами, мають бути у спеціально відведених для цього контейнери.

6.8. Використані леза скальпелів, розбите скло, мають бути розміщені у жовтих малих спеціальних ящиках.

7. Санітарна обробка та утилізація відходів

7.1. Всі робочі поверхні після занять підлягають дезінфекції спеціальними розчинами.

7.2. Органічні відходи повинні збиратися в герметичні контейнери та утилізуватися згідно з інструкціями ветеринарно-санітарної служби.

7.3. Після використання інструменти замочують у дезінфікувальному розчині, а потім стерилізують.

7.4. Використані рукавички, маски та інші засоби індивідуального захисту повинні бути утилізовані окремо від органічних відходів.

8. Дії у випадку надзвичайної ситуації

8.1. При порізах або контакті з біологічними матеріалами:

- негайно промити рану водою та обробити антисептиком;
- повідомити викладача або відповідального за безпеку кафедри;
- звернутися до медпункту.

8.2. При розливанні хімічних реагентів:

- негайно евакуювати персонал;
- нейтралізувати розливу речовину згідно з інструкцією;
- провітрити приміщення.

8.3. У випадку пожежі:

- повідомити відповідальні служби;
- використовувати вогнегасники, якщо це можливо;
- евакуюватися згідно з планом евакуації.

9. Контроль та відповідальність

9.1. Викладачі та відповідальні особи повинні проводити регулярний контроль дотримання заходів біобезпеки.

9.2. Особи, які порушують правила біобезпеки, можуть бути відсторонені від роботи в лабораторії.

9.3. Усі випадки порушення біобезпеки фіксуються у спеціальному журналі.

9.4. За дотримання інструкції по біозахисту на кафедрі біоморфологія хребетних тварин імені академіка В. Г. Касьяненка несе відповідальність завідувач кафедри, викладачі та допоміжний персонал.

10. Прикінцеві положення

10.1. Ознайомлення з цією інструкцією є обов'язковим перед початком роботи в науково-навчальній лабораторії кафедри біоморфології хребетних ім. акад. В. Г. Касьяненка.

10.2. Будь-які зміни та доповнення до інструкції вносяться відповідальними особами та затверджуються керівництвом навчального закладу.



Намочіть руки водою



Нанесіть стільки мила, щоб воно покривало всю поверхню рук



Масажуйте долоня до долоні



Потріть правою долонею по поверхні лівої руки з переплеченими пальцями і навпаки



Потріть руки долоня об долоню з переплеченими пальцями



Зачепіть пальці і потріть їх



Ретельно вимивайте великі пальці кожної руки



Потріть долоні пальцями в круговому напрямку



Змийте руки водою



Витріть руки рушником одноразового використання



Вимкніть кран рушником



Тепер ваші руки в безпеці



World Health Organization

Рисунок 1. Правила миття рук

Тлумачення позначок

 General Warning Загальне положення	Наявність можливо небезпечних матеріалів чи навколишнього середовища. (Є потенційна небезпека, але конкретний ризик не вказано. Він закликає бути уважним і дотримуватися запобіжних заходів). Presence of possibly hazardous materials/environment.
 Health Hazard Небезпека для здоров'я	Наявність хімічних, фізичних або біологічних факторів, які потенційно можуть мати негативний вплив на наше здоров'я. Presence of chemical, physical, or biological factors with the potential to have a negative effect on our health.
 Harmful Irritants Шкідливі подразники	Наявність шкідливих хімічних речовин, що викликають роздратування. Presence of harmful chemicals causing irritations.
 High Voltage Напруга	Постачання високовольтної електроенергії. Supply of high-voltage electricity.

 Carcinogenic Канцерогенний	Наявність канцерогенних речовин. Містяться канцерогенні речовини та їх випаровування, які можуть викликати рак, такі як формальдегід та інші хімічні речовини, що знаходяться на даній території. Presence of carcinogenic substances. Carcinogenic substances and their vapors, which may cause cancer, are present, such as formaldehyde and other chemicals found in this area.
 Corrosive Небезпека корозійного матеріалу	Наявність корозійних речовин. Presence of corrosive substances.
 Glassware Hazard Небезпека скляного посуду	Небезпека, пов'язана зі скляним посудом. Знак попереджає про ризик розбитого скла або крихкого лабораторного посуду, що може спричинити порізи або інші травми. Danger associated with glassware. The sign warns of the risk of broken glass or fragile laboratory glassware, which may cause cuts or other injuries.
 Restricted Entry Обмежений вхід	Вказує на те, що доступ або вхід до певної зони, приміщення чи на територію без спеціального дозволу обмежений. Indicates that access or entry to a certain area, premises, or territory is restricted without special permission.
 No Electronics Без електроніки	Вказує на те, що перебування у приміщенні з телефоном, комп'ютером чи іншими електронними пристроями, а також проведення зйомки та фотографування заборонено. Indicates that staying in the premises with a phone, computer, or other electronic devices, as well as conducting filming and photography, is prohibited

 No Open Hair Без відкритого волосся	Під час роботи тут заборонено відкрите волосся. No open hair allowed while working here.
 No Open Shoes Без відкритого взуття	Не можна носити взуття з відкритим носком. Not allowed to wear open-toe shoes.
 Food and Drink Prohibited Їжа та напої заборонені	У цій зоні заборонено їсти чи пити. Not allowed to eat or drink anything in this area.
 Gloves Required Потрібні рукавички	Необхідно використовувати захисні рукавички в цій зоні або під час роботи в ній. Must use protective gloves in this area/while working in this area
 Lab Coat Required Потрібний лабораторний халат	Перебуваючи в цій зоні, необхідно носити лабораторний халат (фартух). Must wear lab coat (apron) while in this area.

 Face Mask Required Потрібна маска	Обов'язкове носіння маски. Під час роботи з трупами тварин потрібно одягати захисні маски. Mandatory mask wearing. During work with animal carcasses, protective masks must be worn.
 Safety Glasses Required Потрібні захисні окуляри	Обов'язкове носіння захисних окулярів. Вказується на те, що під час роботи з трупом необхідно одягати захисні окуляри. Mandatory wearing of protective glasses. It is indicated that during work with a carcass, protective glasses must be worn
 Safety Shoes Required Потрібне захисне взуття	Обов'язкове носіння захисне взуття. Вказується на те, що під час роботи з трупом чи біологічними матеріалами тварин необхідно одягати захисне (гумове) взуття. Mandatory wearing of protective footwear. It is indicated that during work with a carcass or animal biological materials, protective (rubber) footwear must be worn.
 Shower Station Душова станція	Знак позначає душову станцію. Місце, де можна прийняти душ, зокрема в екстрених ситуаціях, наприклад, у випадку контакту з небезпечними хімічними речовинами на виробництві або в лабораторії. The sign indicates a shower station. It marks a place where one can take a shower, especially in emergency situations, such as contact with hazardous chemicals in a workplace or laboratory.
 Eye Wash Station Станцію для промивання очей	Місце для промивання очей. Place to wash your eyes.

 First Aid Перша допомога	Місце з аптечкою та матеріалами. The place with the first aid box and materials.
 Hand Sanitization Station Дезінфекційна станція для рук	Місце, де можна продезінфікувати руки. The place to sanitize your hand.
 Hand Wash Station Станція для миття рук	Місце для миття рук. Place to wash your hands.
 Emergency Meeting Station Станція екстрених зустрічей	Місце збору у разі надзвичайної ситуації. Стосується місця збору, коли трапився нещасний випадок, і потрібно надати першу допомогу або в'яснити подальші дії для усунення того чи іншого шкідливого чинника, а також ліквідації джерела пошкодження тощо. Assembly point in case of an emergency.
 Fire Extinguisher Вогнегасник	Місце розміщення вогнегасника. The location where the fire extinguisher is placed.