

Міністерство освіти та науки України
Білоцерківський національний аграрний університет

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Наказ № 111/0 від 22 травня 2018 р

Ректор Білоцерківського національного аграрного
університету, академік НААН, професор

_____ А.С. Даниленко

ПОЛОЖЕННЯ

про поводження з тваринами
у наукових дослідженнях та освітньому процесі
у Білоцерківському національному аграрному університеті

«УХВАЛЕНО»

Вченою радою
Білоцерківського НАУ
Протокол № 6
від «22» травня 2018 р.

Біла Церква
2018 рік

Загальні положення

1. Дане положення розроблене у відповідності із Законом України «Про захист тварин від жорстокого положення»; Законом України «Про ветеринарну медицину»; Наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 249 від 01.03.2012 р. «Про затвердження Порядку проведення науковими установами дослідів, експериментів на тваринах»; WHO Handbook: good laboratory practice (GLP): quality practices for regulated non-clinical research and development (2009); Європейської Конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідних та в інших наукових цілях (Страсбург, 18 березня 1986 г.); Directive 2010/63/EU of the European Parliament and of the Council of 22 September 2010 on the protection of animals used for scientific purposes; Положення Всесвітньої медичної асамблеї про використання тварин в біомедичних дослідженнях (Гонконг, вересень 1989 р.); «Керівних правил по утриманню тварин та догляду за ними»: Директива Ради ЄС від 24 листопада 1986 р. (86/609/ЄЕС) і адаптоване до вимог міжнародних стандартів.

2. В Білоцерківському національному аграрному університеті (далі БНАУ) для дослідів і експериментів в освітньому процесі та науково-дослідній роботі використовуються види лабораторних і продуктивних тварин, наведені в додатку 1 цього Положення.

3. Використання тварин в експериментах можливе за умови, якщо:

- експерименти спрямовані на збереження даного виду тварин, або
- експерименти вирішують важливі біомедичні завдання, для розв'язання яких необхідно винятково дані види тварин.

2. Вимоги до умов використання тварин

1. Особи, відповідальні за використання тварин в експериментах, дослідях, мають забезпечити ряд умов, а саме:

а) всі експериментальні тварини мають бути розміщені в спеціальних приміщеннях; для них мають бути створені належні умови (утримання, годівля, розведення), необхідні для збереження їх здоров'я та нормального самопочуття;

б) повинні бути відсутні або зведені до абсолютного мінімуму будь-які обмеження, які не дають змоги експериментальній тварині задовольняти свої фізіологічні та етологічні потреби;

в) щоденно контролюються умови утримання експериментальних тварин;

г) призначена компетентна особа, яка безпосередньо проводить спостереження за станом здоров'я експериментальних тварин з метою уникнення можливості завдати їм болю, страждання або тривалого шкідливого впливу на організм;

д) у разі необхідності мають бути здійснені заходи щодо забезпечення негайного, як тільки це можливо, усунення будь-якого виявленого невинуватеного порушення або шкоди, завданих тварині.

Для виконання положення, пп. (а, б), відповідальні особи повинні керуватись нижче приведеними вказівками (Додаток 2 Положення).

2. Експеримент повинен проводитись винятково компетентними особами, які мають відповідний дозвіл, або під безпосереднім керівництвом такої особи, або лише в тих випадках, коли експериментальна або інша науково-навчальна робота санкціонована у відповідності до затверджених планів.

3. Експеримент з використанням тварини не повинен проводитись, якщо існує інший, альтернативний, більш задовільний в науковому відношенні, обґрунтований та практично доступний метод досягнення необхідного результату, який не пов'язаний з використанням тварини.

4. При плануванні експерименту необхідно обґрунтовано вибирати тварин з найнижчим ступенем нейрофізіологічної чутливості, а також метод, який передбачає використання

мінімальної кількості тварин та викликає найменші больові відчуття, страждання, патологічний стан, або найменш тривалий шкідливий вплив та при цьому дає задовільні та найвірогідніші наукові результати. Експерименти на диких тваринах не повинні проводитись за винятком випадків, коли експерименти на інших тваринах не задовольняють мету досліджень.

5. Всі експерименти слід планувати таким чином, щоб не завдавати піддослідним тваринам невиннованої шкоди, страждань та болю без крайньої для цього необхідності. З цією метою необхідно застосовувати місцеву або загальну анестезію.

6. Не застосовують анестезію, якщо:

- анестезія може завдати більше шкоди, ніж сам експеримент;
- анестезія несумісна з метою експерименту.

7. У випадку неможливості застосування анестезії використовують аналгезію або інші відповідні засоби і способи, аби забезпечити, наскільки це можливо, зведення до мінімуму болі, страждань, патологічного стану чи шкідливого впливу.

8. Умовами експерименту має бути передбачена подальша доля тварини. Рішення про подальше використання таких тварин приймає компетентна особа, якою являється лікар ветеринарної медицини.

9. Якщо тварину залишають живою, то за нею встановлюється належний догляд залежно від стану її здоров'я; вона знаходиться під наглядом лікаря ветеринарної медицини або іншої компетентної особи і утримується в умовах, викладених в п. 3 цього Положення.

10. За умови, що такі дії сумісні з метою експерименту, анестезовану тварину, яка страждає від сильного болю, необхідно своєчасно забезпечувати знеболюючими засобами.

11. Якщо тварину за умовами дослідів мають піддати умертвленню (евтаназії), або щодо неї не можуть бути виконані вимоги Положення, п.3, її потрібно негайно умертвити із застосуванням гуманних методів.

12. Не допускається повторне використання тварин в експериментах, якщо ці експерименти можуть приносити тварині біль та страждання.

13. Особи, які залучаються до експериментів на тваринах та до догляду за ними, повинні мати відповідну освіту чи підготовку. За умови планування експерименту, в якому тварина піддається діям, що викликають сильний і тривалий біль, відповідальна за цей експеримент особа повинна мати дозвіл на це Етичного комітету БНАУ з питань поводження з тваринами у наукових дослідженнях та освітньому процесі, з висновком, що експеримент є надзвичайно необхідним для задоволення потреби людей і тварин.

14. Для безпосереднього контролю за використанням піддослідних тварин в університеті для досліджень і навчання наказом на кожному факультеті під головуванням декана створюється Група з біоетики з числа кваліфікованих науково-педагогічних працівників та керівників структурних підрозділів на базі яких проводяться експерименти та освітня діяльність з використанням тварин. Група з біоетики на факультеті відповідальна за моніторинг режиму дотримання вимог чинного Положення. Члени Етичного комітету БНАУ з питань поводження з тваринами у наукових дослідженнях та освітньому процесі, за необхідністю, можуть здійснювати повторний контроль умов утримання та використання тварин у науково-дослідній та освітній діяльності та ефективність роботи Групи з біоетики факультету.

15. В компетенцію Групи з біоетики факультету входить нагляд за діяльністю дотриманням вимог цього положення та оперативне реагування на порушення законодавства з біоетики, збір та аналіз інформації про використання тварин в експериментах, внесення пропозицій для розгляду на засіданнях Етичного комітету БНАУ з питань поводження з тваринами у наукових дослідженнях та освітньому процесі,

16. Об'єктом нагляду Груп з біоетики факультетів (відповідно до напрямів) є віварій університету, Навчально-науково виробнича міжфакультетська ветеринарна клініка коней,

жуйних, свиней, дрібних та екзотичних тварин БНАУ, а також лабораторії кафедр факультету ветеринарної медицини, біолого-технологічного факультету та екологічного факультету, умов проведення експериментів та освітнього процесу на базі Навчально-виробничого центру БНАУ (НВЦ БНАУ) та базових господарств різних форм власності.

17. Віварії, клініки та інші підрозділи, де утримуються піддослідні тварини, повинні бути забезпечені необхідним обладнанням, установками, інвентарем та матеріалами для догляду за кожним видом тварин.

18. У віварії та клініці:

- мають бути виділені особи, що несуть відповідальність за належний догляд, утримання тварин та за належне функціонування обладнання;
- має працювати персонал, достатньо підготовлений для цієї мети;
- мають бути забезпечені належні заходи з ветеринарного обслуговування тварин та консультативна допомога персоналу щодо утримання тварин в умовах, які дозволяють забезпечити тваринам їх фізіологічні потреби.

19. Якщо передбачено програмою досліду погодженою з Етичним комітетом БНАУ з питань поводження з тваринами у наукових дослідженнях та освітньому процесі, експерименти можуть проводитись і за межами віварію (клініки), але з дозволу наукового керівника, який разом з виконавцем експериментів несе відповідальність за належне поводження із тваринами.

20. У віварії необхідно використовувати тільки тварин, отриманих із розплідників, установ-постачальників, або виведених з цієї метою на власній базі. Як виняток, в експерименті можна використовувати бездомних тварин, якщо це відповідає вимогам чинного законодавства.

21. Всі піддослідні тварини (собаки, коти, а також сільськогосподарські тварини: свині вівці, кози, велика рогата худоба, коні, віслюки птахи та інші) та трупи тварин для досліджень, прийняті у підрозділ для проведення експерименту, повинні отримати ідентифікаційний знак, занесені у журнал обліку піддослідних тварин з записом інформації про походження цих тварин або трупів.

22. В справах віварію (клініки) необхідно зберігати всі протоколи, відомості, накладні про всіх тварин, особливо інформацію про дату їх надходження, про витрати кормів, дату і причину вибуття тощо. Документи повинні зберігатись протягом 3 років і надаватись на запит комісій з перевірки діяльності цих підрозділів, які здійснюють періодичну їх інспекцію.

23. Віварій з дозволу адміністрації університету може займатися розведенням тварин для використання їх в експериментах на своїх площах, про що повідомляється письмово Етичний комітет БНАУ з питань поводження з тваринами у наукових дослідженнях та освітньому процесі.

ПОГОДЖЕНО:

Проректор з наукової
та інноваційної діяльності

О.М. Варченко

Проректор з освітньої, виховної
та міжнародної діяльності

Т.М. Димань

Начальник юридичного відділу

Я.Ф. Яцюк

Головний науковий співробітник відділу
науково-дослідної та інноваційної діяльності

Т.М. Царенко

**Перелік видів тварин,
які використовуються в експериментах
в підрозділах БНАУ**

1. Лабораторні і домашні тварини

- Миша біла
- Щур білий
- Морська свинка
- Золотистий хом'ячок
- Кролик
- Собака
- Кішка
- Жаба звичайна

2. Сільськогосподарські тварини

- Коні
- Осло-поні
- Осли
- Верблюди
- Велика рогата худоба
- Дрібна рогата худоба
- Свині
- Птахи (кури, качки, гуси, індики тощо)

3. Промислові тварини

- Риба
- Бджоли
- Зоопаркові тварини
- Норки
- Нутрії
- Лисиці

Правила утримання піддослідних тварин і догляду за ними

1. Мета Додатку 2 надати консультацію щодо проектування, побудови та експлуатації приміщень для тварин, розведення, вирощування, утримання, годівлі тварин, використання їх в експерименті та утримання під час та після експериментів.

2. Найнеобхідніші з приміщень: приміщення для утримання тварин, що знаходяться в досліді і які не знаходяться в експерименті; допоміжні приміщення; лабораторія і приміщення для проведення загальних та спеціальних досліджень.

3. Приміщення для утримання лабораторних і сільськогосподарських тварин має бути побудовано таким чином, щоб забезпечити оптимальні умови для утримання певних видів тварин і разом з тим забезпечувати неможливість проникнення(доступ) в приміщення віварію (клініки) сторонніх осіб без відповідного на це дозволу.

4. Необхідно виключити спільне утримання в одному приміщенні (кімнаті) тварин двох несумісних видів, або окремих особин, які проявляють агресію проти інших тварин.

5. Якщо це доцільно, приміщення для утримання тварин можуть бути забезпечені обладнанням для проведення простих експериментів та маніпуляцій.

6. Всі підрозділи БНАУ, які проводять досліді на тваринах, повинні мати лабораторні приміщення і обладнання для проведення простих діагностичних випробувань, посмертних досліджень і (або) відбору зразків для подальших детальних лабораторних досліджень в інших місцях.

7. Необхідно мати ізолятор — приміщення для ізольованого утримання хворих або травмованих тварин.

8. При потребі декілька приміщень повинні бути обладнані відповідним чином для проведення хірургічних експериментів в умовах асептики, а також приміщення для післяопераційної реабілітації тварин.

9. Допоміжні приміщення призначені:

- для обслуговуючого персоналу;
- для зберігання кормів;
- для зберігання чистих кліток, інструментів, інвентарю, техніки тощо;
- для миття і обробки;
- для тимчасового зберігання трупів і відходів.

10. Приміщення для миття і очищення мають бути досить просторими, щоб вмістити обладнання, яке використовується з цією метою, добре вентилуватись. Стіни, стеля і поли в цих приміщеннях повинні мати стійку поверхню.

11. В приміщеннях для тимчасового зберігання трупів і відходів потрібно забезпечити дотримання правил гігієни і біобезпеки. Якщо спалювання відходів на території неможливе, або небажане, то необхідно прийняти всі заходи для безпечного вивезення цих матеріалів у відповідності до санітарно-епідеміологічних та ветеринарно-санітарних вимог.

12. Навколишнє середовище в приміщеннях і його контроль

12.1. Вентиляція кожної кімнати, в якій знаходяться піддослідні тварини, має стабілізувати температуру і вологість повітря, забезпечити його чистоту протягом всього часу перебування тварин, а також очистити повітря, зменшити запахи, знизити вміст в повітрі шкідливих газоподібних сполук, мікробів тощо.

12.2. В залежності від умов експерименту, виду тварини і температури навколишнього середовища повітря необхідно оновлювати 15-20 раз на годину, іноді і частіше. В інших випадках його достатньо оновлювати 8-10 раз, можна обійтись взагалі без вимушеної

вентиляції. Але найефективніша вентиляція не може компенсувати погане очищення приміщень або неохайність. Недопустима вентиляція з рециркуляцією необробленого повітря.

12.3. Температура в приміщеннях для тварин різних видів така:

- для мишей, щурів, хом'ячків, морських свинок — 20-24⁰ С;
- для кроликів, кішок, собак, домашніх птахів, голубів — 15-21⁰ С;
- для сільськогосподарських тварин — 10-24⁰ С.

12.4. Вологість повітря в приміщеннях повинна коливатись в межах 55±10%. Допускаються певні відхилення, але не в межах 40% - 70% і лише протягом короткого часу.

12.5. Освітлення в приміщеннях необхідно регулювати в залежності від біологічних потреб тварин і особливо щодо режиму "світло-темно".

12.6. В приміщеннях, де утримуються піддослідні тварини, необхідно дотримуватись тиші, заборонено паління, проведення робіт, пов'язаних із сильними шумовими ефектами.

13. Поводження з тваринами.

13.1. Особи, відповідальні за тварин (зав. структурними підрозділами, зав. віварієм, зав. клініками та ін.), зобов'язані забезпечувати регулярний ветеринарний огляд поголів'я і нагляд за їх розміщенням, не допускати скупчення тварин та розташування їх в місцях, не придатних для цього.

13.2. Одночасно слід контролювати стан здоров'я та гігієну праці обслуговуючого персоналу з врахуванням потенційної небезпеки з боку тварин.

13.3. Транспортування тварин – це стресогенуючий фактор. Тому від осіб, що здійснюють транспортування, вимагається дотримання таких вимог:

- не транспортувати тварин ослаблених, кволих, якщо це не викликано потребою діагностики та лікування тварин;
- іноді, якщо це не перешкодить умовам досліду, тваринам вводять легкі антистресові препарати;
- не транспортувати вагітних за 48 годин до та після пологів;
- під час транспортування стежити за режимом вентиляції, температури, вологості повітря в фургонах. При тривалому транспортуванні підгодовувати і напувати тварин.

13.4. Новоприбулих тварин оглядають, поділяють на групи, реєструють в спеціальному журналі, маркують, розміщують в клітки; ослаблених тварин відділяють в окремі клітки і встановлюють за ними ветеринарний нагляд і при необхідності призначають лікування; тварин, які не мають ніяких шансів на видужання, умертвляють гуманними методами.

13.5. Карантин і ізоляція новоприбулих тварин проводиться з метою:

- захисту інших тварин в віварії від заносоможливих інфекцій;
- захисту людей від антропозоонозів;
- адаптації та акліматизації новоприбулих до нових умов утримання.

Тривалість карантину в залежності від виду тварин та їх стану складає:

- для мишей, щурів, морських свинок, хом'ячків – 5-15 днів;
- для кроликів, кішок, собак, сільськогосподарських тварин – 20-30 днів.

У випадку захворювання тварин, що знаходяться на карантині, з ними (окремими особинами чи цілою партією) поступають у відповідності до вимог ветеринарного Законодавства.

13.6. Утримання тварин в клітках чи в стійлах (станках) здійснюється у відповідності до санітарно-гігієнічних вимог. В середньому на 1 лабораторну тварину необхідно передбачати в залежності від виду, віку та її стану таку мінімальну площу:

- для мишей і хом'ячків - 180 см² з висотою клітки 12 см;
- для щурів – відповідно 350 см² та 14 см;
- для морської свинки – відповідно 600 см² та 18 см;

- для кролика масою 1 кг - відповідно 1400 см² та 30 см;
- 2 кг - відповідно 2000 см² та 30 см;
- 3 кг - відповідно 2500 см² та 35 см;
- 4 кг - відповідно 3000 см² та 40 см;
- для кішок масою 0,5 – 1 кг – 0,2 м² з мінімальною висотою клітки 50 см;
- 1-3 кг - відповідно 0,3 м² та 50 см;
- 3-4 кг - відповідно 0,4 м² та 50 см;
- для собак з висотою в холці 30 см - 0,75 м² з висотою клітки 60 см;
- 40 см - 1,00 м² з висотою клітки 100 см;
- 70 см - 1,75 м² з висотою клітки 175 см.

При розведенні тварин площа та висота кліток зростає в середньому на 50-60% для кожної тварини.

Утримання сільськогосподарських тварин здійснюється у відповідності до існуючих зоогігієнічних та ветеринарно-санітарних вимог.

13.7. Годівля тварин здійснюється у відповідності до вимог експерименту та до зоотехнічних норм. Якість і поживна цінність кормів повинні відповідати вимогам експерименту. Слід дотримуватись режиму та гігієнічних вимог годівлі, регулярно проводити очистку та дезінфекцію годівниць, бункерів для зберігання кормів, наявних ємкостей для транспортування та роздачі кормів.

13.8. Якість води для напування має контролюватись на домішки та бактеріальне забруднення. Вода для напування тварин повинна постійно знаходитись в поїлках.

13.9. Підстилка для тварин має бути сухою, добре адсорбувати в себе вологу, не створювати пилу, без грибів та їх токсинів, інфекційних агентів та паразитів.

13.10. Рекомендується використовувати будь-яку можливість для виходу тварин для того, щоб дати їй фізичне навантаження. Собаки не повинні утримуватись в клітках довше, ніж це необхідно за умовами експерименту. Собак, які утримуються в клітці, необхідно виходити принаймні один раз на добу, якщо це не завадить меті експерименту. Не можна утримувати собак в клітках з решітковим дном. Поведінка тварини під час експерименту в значній мірі залежить від її довіри до людини, яку потрібно завоювати. Слід мати на увазі, що дика або здичавіла тварина ніколи не може стати ідеальною експериментальною твариною. Обслуговуючий персонал та інші особи повинні частіше спілкуватись з твариною, щоб викликати її довіру до людини, поводитись спокійно, без елементів агресії, яку тварина відчуває.

13.11. Дотримання чистоти та вимог гігієни в приміщеннях для тварин забезпечується регулярним прибиранням та миттям кліток, станків і приміщень, зміною підстилки в клітках і загонах. Необхідно встановити адекватний режим очищення, миття, знезараження і, при необхідності, дезінфекції (стерилізації) кліток, реманенту і матеріалів та їх своєчасної заміни.

13.12. Гуманне умирення тварин вимагає від персоналу відповідного досвіду, який набувається в результаті навчання. Тварина може бути знекровлена за умови, що вона знаходиться в стані глибокої анестезії; без попередньої анестезії не можна застосовувати також препарати, які паралізують м'язи, чи курареподібної дії, а також смертельний електрошок. Труп прибирають лише після настання трупного окоченіння (*rigormortis*).

Схема управління дотриманням стандартів з біоетики за науково-дослідної та освітньої діяльності у БНАУ

