



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІЗ РИЗИКІВ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І КОРМІВ»

Ступінь вищої освіти - Магістр

Спеціальність - 211 Ветеринарна медицина

Освітня програма «211 Ветеринарна медицина»

Рік навчання 6, семестр 12

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС ___ 7 ___

Мова викладання українська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу eLearn

Галабурда Марія Алімівна
galaburda_ma@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1972>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Ризики, спричинені небезпечними факторами мають велике значення для здоров'я населення. Аналіз ризику – це процес, що складається з трьох компонентів: оцінки ризику, управління ризиком і обміну інформацією (повідомленням) про ризик. Процес оцінки ризику небезпечного фактору має у максимально можливій мірі включати кількісну інформацію, бути об'єктивним та науково обґрунтованим, а його кінцевою метою є захист здоров'я споживачів і розвиток міжнародної торгівлі харчовими продуктами. Оцінку ризику слід проводити, використовуючи структурний підхід. Оскільки оцінка ризику – наука, що розвивається, для запровадження даного підходу може знадобитися певний час та спеціальне навчання у країнах, що розвиваються.

Дисципліна має на меті забезпечити підготовку лікарів ветеринарної медицини, компетентних з питань аналізу ризиків у харчових продуктах і кормах під час їх виробництва, переробки, зберігання, транспортування та реалізації. Магістри повинні володіти основними підходами до аналізу ризиків, якісною та кількісною оцінкою ризиків і кваліфіковано узагальнювати процес аналізу ризиків.

Компетентності навчальної дисципліни:

інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

загальні компетентності (ЗК): ЗК 8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення

фахові (спеціальні) компетентності (СК):

СК 12. Здатність розробляти та реалізовувати заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей. 13. Здатність розробляти стратегії профілактики хвороб різної етіології.

СК 15. Здатність організовувати нагляд і контроль виробництва, зберігання, транспортування та реалізації продукції тваринного і рослинного походження.

СК 16. Здатність оберігати довкілля від забруднення відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.

СК 18. Здатність використовувати спеціалізовані програмні засоби для виконання професійних завдань.

СК 19. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та

населення.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

ПРН 9. Розробляти заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей.

ПРН 10. Пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження.

ПРН 11. Узагальнювати та аналізувати інформацію щодо ефективності роботи ветеринарних фахівців різного підпорядкування.

ПРН 12. Знати правила та законодавчі нормативні акти щодо нагляду і контролю виробництва, зберігання, транспортування та реалізації продукції тваринного і рослинного походження.

ПРН 19. Здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.

ПРН 20. Володіти спеціалізованими програмними засобами для виконання професійних завдань.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1				
Тема 1. Вступ до поняття аналізу ризиків (Аналіз ризиків задля охорони здоров'я населення та забезпечення міжнародної торгівлі харчовими продуктами)	2/6	Знати: характеристики системи забезпечення безпечності харчових продуктів; специфіку і структуру аналізу ризиків Вміти: застосовувати первинні заходи з управління ризиками; скласти опис ризику	Виконання ситуаційних завдань. Написання тестів, ессе. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	бали
Тема 2. Сучасна концепція аналізу ризиків. Загальне поняття про небезпеки та ризики	4/6			балів
Тема 3. Управління мікробіологічними ризиками: принципи, процеси та первинні заходи	4/6			балів
Всього за модулем	10/18			
Модуль 2				
Тема 1. Оцінка мікробіологічних ризиків: Поняття та принципи.	4/6	Знати: принципи оцінки ризиків; методологію оцінки ризиків Вміти: обирати та застосовувати наявні інструменти оцінки ризиків; визначати	Виконання ситуаційних завдань. Написання тестів, ессе. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
Тема 2. Методологія оцінки мікробіологічних ризиків	4/6			
Тема 3. Інструменти оцінки мікробіологічних ризиків	2/6			

Тема 4. Невизначеність при аналізі мікробіологічних ризиків.	2/6	невизначеність при оцінці ризиків		
Всього за модулем	12/24			
Модуль 3				
Тема 1. Міжнародна діяльність щодо оцінки мікробіологічних ризиків	4/6	Знати: індикатори, що використовуються для вимірювання ефективності управління ризиками на різних рівнях та етапах обігу харчових продуктів Вміти: використовувати результати оцінки ризиків для управління ними на різних рівнях – державному, виробничому.	Виконання ситуаційних завдань. Написання тестів, ессе. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
Тема 2. Використання результатів оцінки мікробіологічних ризиків в управлінні мікробіологічними ризиками.	4/0			
Тема 3. Застосування цілей з харчової безпеки (FSOs) та цілей з результативності (PO) в управлінні мікробіологічними ризиками.	2/6			
Тема 4. Загальні підходи до визначення та застосування мікробіологічних критеріїв	3/6			
Тема 5 Аналіз мікробіологічних ризиків та HACCP	2/0			
Всього за модулем	15/18			
Модуль 4				
Тема 1. Мікробіологічні небезпеки (Основні мікроорганізми, що спричиняють харчові захворювання)	4/6	Знати: основні мікробіологічні небезпеки їх характеристики Вміти: аналізувати актуальні наукові дані щодо ризиків у харчових продуктах; визначати ефективні заходи управління ризиками	Виконання ситуаційних завдань. Написання тестів, ессе. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
Тема 2. Бактеріальні небезпеки, спричинені ешерихіями і сальмонелами	0/6			
Тема 2. Ентеротоксин продукуючі стафілококи, шигелли, ієрсинії, вібріони	0/6			
Тема 3. Фактори ризику <i>Campylobacter</i> , <i>Arcobacter</i>	0/6			
Тема 4. Оцінка мікробіологічного ризику <i>Listeria monocytogenes</i> (Приклад FAO/ВОЗ).	4/6			
Всього за модулем	8/30			
Всього				70
Залік				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	незараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Регламент (ЄС) № 178/2002 Європейського парламенту та Ради від 28 січня 2002 року про встановлення загальних принципів і вимог законодавства про харчові продукти, створення Європейського Агенства з питань безпеки харчових продуктів і встановлення процедур у питаннях, пов'язаних із безпекою харчових продуктів (= Загальний харчовий закон (GFL))
2. Blackburn Clive de W. Foodborne pathogens. Hazards, riskanalysisandcontrol/ Clive de W. Blackburn and Peter J. McClure // Woodhead Publishing Ltd and CRC Press LLC, CambridgeCB1 6АН, England. – 2002. – 521 p.
3. Codex Alimentarius. Food hygiene. Basic texts. Second edition / Issued by the Secretariat of the Joint FAO/WHO Food Standarts Programme, FAO, Rome. – 2001. – P. 47–64.
4. Guide for Ukrainian food industry on the interpretation of EU regulation № 2073/2005: microbiological criteria / Implemented by the Danish Veterinary and Food Administration in consortium with the Food and Consumer Product Safety Authority of Netherlands. – 47 p.
5. Регламент Комісії (ЄС) № 2073/2005 від 15 листопада 2005 року про мікробіологічні критерії для харчових продуктів
6. BlackburnClivedeW. Foodborne pathogens. Hazards, riskanalysisandcontrol/ Clive de W. Blackburn and Peter J. McClure // Woodhead Publishing Ltd and CRC Press LLC, CambridgeCB1 6АН, England. – 2002. – 521 p.
7. Codex Alimentarius. Food hygiene. Basic texts. Second edition / Issued by the Secretariat of the Joint FAO/WHO Food Standarts Programme, FAO, Rome. – 2001. – P. 47–64.
8. Директива 2000/13/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 20 березня 2000 р. про апроксимацію законодавств Держав-членів ЄС у галузі маркування, зовнішнього вигляду та реклами харчових продуктів.
9. Директива Комісії 2003/14/ЄС від 10 лютого 2003 р. про внесення змін до Директиви 91/321/ЄС про харчові продукти для немовлят у віці до 6 місяців та для немовлят у віці старше 4 місяців.
10. Директива Комісії 1999/21 /ЄС від 25 березня 1999 р. про дієтичні харчові продукти для спеціальних медичних потреб.
11. Guide for Ukrainian food industry on the interpretation of EU regulation № 2073/2005:

microbiological criteria / Implemented by the Danish Veterinary and Food Administration in consortium with the Food and Consumer Product Safety Authority of Netherlands. – 47 p.

12. Настанови про дослідження готових до споживання харчових продуктів на вміст *Listeria monocytogenes* протягом їх строку збереження відповідно до Регламенту Комісії (ЄС) № 2073/2005 від 15 листопада 2005 р. про мікробіологічні критерії для харчових продуктів.

13. Настанови щодо здійснення офіційних заходів контролю відповідно до Регламенту (ЄС) № 882/2004 в контексті відбору проб та їх мікробіологічному дослідженню (13 листопада 2006 р.).

14. Настанови «Імплементация процедур, розроблених на основі принципів НАССР, та сприяння імплементации принципів НАССР на певних харчових підприємствах» (16 листопада 2005 р.).

15. Про стратегію визначення та встановлення мікробіологічних критеріїв для харчових продуктів у законодавстві Спільноти (8 березня 2005, редакція 11).

16. Регламент (ЄС) 882/2004 Європейського Парламенту та Ради від 29 квітня 2004 року про офіційні заходи контролю, що застосовують для забезпечення підтвердження відповідності з кормовим та харчовим законодавством, правилами щодо здоров'я та благополуччя тварин.

17. Регламент Комісії (ЄС) № 2073/2005 від 15 листопада 2005 року про мікробіологічні критерії для харчових продуктів.

18. Технічні настанови щодо дослідження *Listeria monocytogenes* в готових до споживання харчових продуктах (Проект, жовтень 2008 року).

19. Якубчак О.М. Оцінка та управління ризиками в харчовому ланцюзі : [навч. посібник] / О.М. Якубчак, В.О. Загребельний, М.А. Галабурда, О.Ю. Лапа. – К., 2016. – 139 с.

20. Регламент (ЄС) № 852/2004 Європейського Парламенту та Ради від 29 квітня 2004 року про гігієну харчових продуктів

21. Регламент (ЄС) № 853/2004 Європейського Парламенту та Ради від 29 квітня 2004 року про встановлення спеціальних гігієнічних правил для харчових продуктів тваринного походження

22. Регламент (ЄС) 854/2004 Європейського Парламенту та Ради від 29 квітня 2004 року про встановлення особливих правил для організації офіційного контролю за продуктами тваринного походження, призначених для споживання людиною

23. FAO/WHO (Food and Agriculture Organization of the United Nations/World Health Organization)(2003). Hazard characterization for pathogens in food and water: Guidelines. Microbiological Risk Assessment Series 3. WHO Press, Geneva.

24. FAO/WHO (2008). Exposure assessment of microbiological hazards in foods: Guidelines. Microbiological Risk Assessment Series No. 7. WHO Press, Geneva.

25. <https://www.fao.org/sustainable-food-value-chains/library/details/en/c/265860/>

26. https://www.fsc.go.jp/sonota/foodsafety_riskanalysis.pdf

27. <https://multimedia.efsa.europa.eu/scientificprocess/index.htm>

28. <https://www.who.int/emergencies/risk-assessments>