

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Dược động – lực học (Pharmacokinetic and Pharmacodynamic)

- Mã số học phần: NS252
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Bộ môn Thú y
- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Nông nghiệp

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết:
- Điều kiện song hành:

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Kiến thức về cơ chế tác động và hiệu lực thuốc trong cơ thể vật nuôi	2.1.2b; 2.1.3b
4.2	Xác định các thông số liên quan đến dược động lực học của các thuốc Thú y trong cơ thể vật nuôi	2.2.1b
4.3	Khả năng tính toán, phân tích số liệu chuyên môn	2.2.2c
4.4	Tinh thần tự học, kích thích sự tìm tòi, nghiên cứu khoa học	2.3b

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Trình bày các khái niệm về dược động lực học của thuốc Thú y	4.1	2.1.2b
CO2	Mô tả những chỉ tiêu, thông số ảnh hưởng đến dược động lực học của thuốc trong cơ thể vật nuôi	4.1	2.1.3b
	Kỹ năng		
CO3	Thực hiện tính toán và xác định các chỉ số hấp thu, phân bố, chuyển hoá, thải trừ của thuốc	4.2	2.2.1b
CO4	Mô tả các biến đổi của thuốc trong cơ thể vật nuôi	4.2	2.2.1b
CO5	Phân biệt các cơ chế liên kết, tác dụng giữa thuốc và	4.2	2.2.1b

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
	receptor		
CO6	Thực hiện tính toán và xác định các chỉ số tác dụng của thuốc	4.2	2.2.2c
CO7	Nghiên cứu, tính toán và phân tích số liệu một cách khoa học, chuẩn xác	4.3	2.2.2c
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO8	Hình thành sự đam mê nghiên cứu khoa học; tinh thần trách nhiệm, chuẩn xác trong công việc	4.4	2.3b

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này cung cấp những kiến thức cơ bản về các cơ chế dược động lực học của thuốc trong cơ thể vật nuôi. Từ đó, trang bị kiến thức, kỹ năng cho sinh viên áp dụng vào quá trình bào chế, kiểm nghiệm các dược phẩm Thú y.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết (20 tiết)

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Phần I. Dược động học			
Chương 1.	Tổng quan về dược động học	2	CO1; CO2
1.1.	Khái niệm		
1.2.	Các tương tác dược động học		
Chương 2.	Sự hấp thu thuốc	3	CO1; CO2; CO3; CO4
2.1.	Vận chuyển thuốc qua màng sinh học		
2.2.	Thông số của sự hấp thu		
2.3.	Quá trình hấp thu thuốc ở vật nuôi		
Chương 3.	Sự phân bố thuốc	2	CO1; CO2; CO3; CO4
3.1.	Định nghĩa		
3.2.	Thông số của sự phân bố thuốc		
Chương 4.	Sự chuyển hoá của thuốc	2	CO1; CO2; CO3; CO4
4.1.	Định nghĩa		
4.2.	Các giai đoạn chuyển hoá của thuốc		
Chương 5.	Sự thải trừ thuốc	2	CO1; CO2; CO3; CO4
5.1.	Các con đường bài thải thuốc		
5.2.	Thông số của quá trình bài thải		
Phần II. Dược lực học			
Chương 6.	Tổng quan về dược lực học	2	CO1; CO2
6.1.	Khái niệm		
6.2.	Các yếu tố tác động đến dược lực		
Chương 7.	Receptor – Thụ thể tiếp nhận	3	CO1; CO2; CO4; CO5
7.1.	Các kiểu hình receptor		
7.2.	Sự hình thành liên kết thuốc – receptor		

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 8.	Cơ chế hiệu lực của phức hợp thuốc – receptor	2	CO1; CO2; CO4; CO5
8.1.	Tác động bên ngoài tế bào		
8.2.	Tác động bên trong tế bào		
Chương 9.	Mối quan hệ liều lượng và đáp ứng của cơ thể đối với thuốc	2	CO1; CO2; CO4; CO5
9.1.	Các loại liều lượng của thuốc		
9.2.	Tác dụng đặc hiệu và tác dụng chọn lọc		
9.3.	Tác dụng đối kháng của thuốc		

7.2. Thực hành (20 tiết)

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Bài 1.	Xác định thông số hấp thu của thuốc trên động vật thí nghiệm	5	CO2; CO3; CO6; CO7
1.1.	Tiêm truyền động vật	1	
1.2.	Thu mẫu và phân tích các chỉ tiêu sinh lý	4	
Bài 2.	Xác định thông số thải trừ của thuốc trên động vật thí nghiệm	5	CO2; CO3; CO6; CO7
1.1.	Tiêm truyền động vật	1	
1.2.	Thu mẫu và phân tích các chỉ tiêu sinh lý	4	
Bài 3.	Xác định ngưỡng gây độc của thuốc đối với động vật thí nghiệm	5	CO2; CO3; CO6; CO7
1.1.	Tiêm truyền động vật	1	
1.2.	Thu mẫu và phân tích các chỉ tiêu sinh lý	4	
Bài 4.	Đánh giá được lực của thuốc khi thử nghiệm các chất đối kháng, chất ức chế receptor	5	CO2; CO3; CO6; CO7
1.1.	Tiêm truyền động vật	1	
1.2.	Đánh giá hiệu quả của thuốc	4	

8. Phương pháp giảng dạy:

- Lý thuyết được giảng dạy cho sinh viên bao gồm các khái niệm, cơ chế và công thức tính toán các thông số dược động lực học.
- Đánh giá kết quả bài tập nhóm được đưa ra cho sinh viên ở mỗi chương giảng dạy.
- Thực hành: sinh viên sẽ trực tiếp làm thí nghiệm và ghi nhận kết quả.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	Tham dự ít nhất 16/20 tiết lý thuyết	10%	CO7; CO8
2	Điểm bài tập	Hoàn thành tất cả bài tập được giao đúng kỳ hạn	10%	CO6; CO7
3	Điểm thực hành	- Báo cáo kết quả thực hành đầy đủ, đúng thời gian - Tham gia 100% số giờ	20%	CO3; CO6; CO7; CO8
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm 60 câu (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	60%	CO1; CO2; CO3; CO4; CO5

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

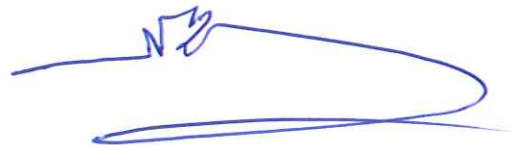
11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Clinical pharmacokinetics handbook / Larry A. Bauer, 007142542X (pbk).- 615.7/ B344	MON.041922
[2] Dược lực học / Trần Thị Thu Hằng.- 615.1/ H116	MOL.015675; MOL.076697
[3] Dược lý thú y / Võ Thị Trà An (Chủ biên).- Hà Nội: Nông nghiệp, 2018.- 330 tr.: minh họa; 27 cm, 9786046027560.- 636.08957/ A105	PTNT.001243 PTNT.001244
[4] Giáo trình dược lý thú y / Huỳnh Kim Diệu.- 636.08957/ D309	MOL.063818 MON.043510

Cần Thơ, ngày 28 tháng 5 năm 2019

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN

PGS.TS. Lê Văn Vàng

PGS.TS. Trần Ngọc Bích