

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN THẦN KINH NỘI TIẾT	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành:....../.../2024
		Số trang: 1/15

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH
TRƯỜNG SƯ PHẠM
Khoa Sinh học

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN: THẦN KINH NỘI TIẾT

1. Thông tin tổng quát

Giảng viên 1: TS. BS. Nguyễn Ngọc Hiền

Địa chỉ liên hệ: Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0913.598.796;

Email: hiennn@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học sức khỏe và dinh dưỡng trẻ em; Quản lý giáo dục

Giảng viên 2: PGS.TS. Nguyễn Thị Giang An

Địa chỉ liên hệ: Khoa Sinh học, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh, 182 - Lê Duẩn, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại, email: 0917113270, Email: nguyengianganbio@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học trong y học và chăn nuôi.

Giảng viên 3: TS. BS. Nguyễn Ngọc Hoà

Địa chỉ liên hệ: Bệnh viện Đa khoa Hữu nghị Nghệ An, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0911106888 email: drnguyenngochoa@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Thần kinh học, Sinh học phân tử

1.2. Thông tin về học phần

- Tên học phần (Tiếng Việt): Thần kinh nội tiết (Tiếng Anh): Neuroendocrinology	
- Mã số học phần: EXP83017	
- Thuộc chương trình đào tạo thạc sĩ ngành: Sinh học Thực nghiệm	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
☐ Kiến thức cơ bản	☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung
☐ Kiến thức cơ sở ngành	☒ Học phần dạy học theo hình thức dự án/đồ án
☒ Kiến thức ngành	☐ Kiến thức khác
- Thuộc loại học phần: ☒ Bắt buộc ☐ Tự chọn	

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN THẦN KINH NỘI TIẾT		Lần ban hành: 01
			Ngày ban hành:....../.../2024
			Số trang: 2/15

Số tín chỉ: 3		+ Số tiết thực tế: 0	
+ Số tiết lý thuyết: 15		+ Số tiết dạy học dự án: 30	
+ Số tiết làm dự án học phần: 00		+ Số tiết tự học: 90	
+ Số tiết thực hành: 0			
- Điều kiện đăng ký học:			
+ Học phần tiên quyết: Sinh học phân tử tế bào.		Mã số HP: BIO82004	
+ Học phần học trước: Vi sinh học và ứng dụng,		Mã số học phần: BIO82014	
+ Học phần song hành 1: Sinh lý dinh dưỡng		Mã số học phần: EXP83018	
+ Học phần song hành 2: Miễn dịch và ứng dụng		Mã số học phần: EXP83016	
- Yêu cầu của học phần:			
+ Thời gian tối thiểu người học phải có mặt trên lớp: 80%			
+ Người học phải học tối thiểu 80% (8 điểm) các bài giảng elearning (SCORM) trên hệ thống LMS			
+ Người học phải hoàn thành các nhiệm vụ học tập trên hệ thống LMS			
+ Tham gia đầy đủ các bài kiểm tra đánh giá thường xuyên			
- Đơn vị phụ trách học phần: Khoa Sinh học - Trường Sư phạm			

2. Mô tả học phần

Thần kinh nội tiết là một học phần bắt buộc trong chương trình Sinh học thực nghiệm, cung cấp kiến thức sâu rộng về sự liên kết giữa điều hoà thần kinh và thể dịch trong quá trình tiến hóa sinh học. Thần kinh nội tiết thể hiện mối quan hệ giữa các tế bào thần kinh vùng đồi và các tuyến nội tiết trong cơ thể thông qua trục thần kinh - nội tiết. Chức năng này nhằm điều chỉnh các quá trình sinh lý, trao đổi chất, sự phát triển và hoạt động của các mô, cơ quan trong cơ thể, đồng thời duy trì sự ổn định nội môi, giúp cơ thể thích nghi với các điều kiện môi trường khác nhau. Việc hiểu rõ cơ chế điều hoà này sẽ giúp con người cải thiện, cân bằng cảm xúc, hành vi và hoạt động sinh lý của cơ thể, từ đó giúp phòng ngừa bệnh tật liên quan đến hệ thần kinh - nội tiết. Môn học không chỉ rèn luyện kỹ năng hợp tác và lãnh đạo nhóm, mà còn khuyến khích phát triển nghiên cứu sáng tạo các sản phẩm khoa học, góp phần vào sự tiến bộ của y học và công nghệ sinh học trong tương lai.

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN THẦN KINH NỘI TIẾT	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành:...../.../2024
		Số trang: 3/15

PLO	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLO)	Điểm NL trung bình tối thiểu {Mức năng lực}
1.2.1	Vận dụng được kiến thức lý thuyết, kỹ thuật và công nghệ nâng cao, hiện đại của sinh học thực nghiệm để giải quyết các vấn đề chuyên môn	2,5 {Mức 3}
3.1.2	Thực hiện được kỹ năng lãnh đạo nhóm để tổ chức quản trị và quản lý các hoạt động chuyên môn	2,5 {Mức 4}
3.2.1	Thực hiện được kỹ năng lãnh đạo nhóm để tổ chức quản trị và quản lý các hoạt động chuyên môn	2,5 {Mức 3}
4.1.1	Phân tích được bối cảnh xã hội liên quan đến yêu cầu nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Sinh học thực nghiệm	3,5 {Mức 4}
4.2.1	Hình thành ý tưởng nghiên cứu trong lĩnh vực Sinh học thực nghiệm	3,5 {Mức 4}
4.2.2	Thiết kế kế hoạch nghiên cứu trong lĩnh vực Sinh học thực nghiệm	3,5 {Mức 4}
4.2.3	Triển khai thực hiện nghiên cứu trong lĩnh vực Sinh học thực nghiệm	3,5 {Mức 4}
4.2.4	Đánh giá sản phẩm nghiên cứu trong lĩnh vực Sinh học thực nghiệm	3,5 {Mức 4}

3. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi học xong học phần này, người học cần đạt được:

CLO	Chuẩn đầu ra học phần (CLO)	Đóng góp cho PLO	Trọng số của CTĐT	Điểm năng lực cần đạt
1.2.1.1	Chứng minh được cấu tạo và chức năng của vùng dưới đồi phù hợp với chức năng	1.2.1	5%	2,5
1.2.1.2	Chứng minh được cấu tạo, chức năng và cơ chế hoạt động của các tế bào thần kinh chế tiết.		5%	2,5
1.2.1.3	Vận dụng kiến thức về mối liên hệ điều hoà thần kinh nội tiết vào giải thích những rối loạn của chúng.		10%	2,5
3.1.2.1	Thành thực các kỹ năng lãnh đạo nhóm để tổ chức triển khai các bước trong quy trình thực hiện dự án liên quan đến dự án chuyên môn.	3.1.2	20%	2,5
3.2.1.1	Thành thực các kỹ năng giao tiếp học thuật trong quá trình thực hiện dự án chuyên môn.	3.2.1	5%	2,5

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN THẦN KINH NỘI TIẾT	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành:....../.../2024
		Số trang: 4/15

4.1.1.1	Phân tích được bối cảnh xã hội liên quan đến yêu cầu nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Thần kinh nội tiết.	4.1.1	15%	3,5
4.2.1.1	Hình thành ý tưởng nghiên cứu trong lĩnh vực Thần kinh nội tiết	4.2.1	15%	3,5
4.2.2.1	Thiết kế kế hoạch nghiên cứu trong lĩnh vực Thần kinh nội tiết	4.2.2	15%	3,5
4.2.3.1	Triển khai thực hiện nghiên cứu lĩnh vực Thần kinh nội tiết	4.2.3	15%	3,5
4.2.4.1	Đánh giá sản phẩm nghiên cứu trong lĩnh vực Thần kinh nội tiết	4.2.4	15%	3,5

4. Kiểm tra, đánh giá

4.1. Các bài đánh giá

Bài đánh giá/(%)	CLO và sử dụng kết quả bài đánh giá	Điểm năng lực cần đạt	Trọng số bài đánh giá	Hình thức đánh giá
A1. Đánh giá thường xuyên (chiếm 50% điểm số học phần)				
A1.1	CLO1.2.1.1 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	20%	Điểm trắc nghiệm khách quan trên hệ thống LMS
	CLO1.2.1.2 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	20%	
A1.2	CLO 4.1.1.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	20%	Báo cáo tổng quan và PPNC của dự án
	CLO 4.2.1.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	20%	
	CLO 4.2.2.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	20%	
A2. Đánh giá cuối kỳ (chiếm 50% điểm số học phần)				
A2.1	CLO 3.1.2.1 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	20%	- Báo cáo kết quả dự án học tập
	CLO 3.2.1.1 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	20%	
	CLO 4.2.3.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	20%	
	CLO 4.2.4.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	20%	
	CLO1.2.1.3 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	20%	

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN THẦN KINH NỘI TIẾT	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành:....../.../2024
		Số trang: 5/15

Công thức tính điểm số đánh giá thường xuyên:

$$A1 = A1.1 \times 40\% + A1.2 \times 60\%$$

Công thức tính điểm số cuối kỳ:

$$A2 = A2.1 \times 100\%$$

Công thức tính điểm số của học phần:

$$\text{Điểm số HP} = A1 * 50\% + A2 * 50\%$$

Bảng 1. Quy đổi giữa tỉ lệ % hoàn thành của mỗi mức và điểm năng lực

STT	Mức năng lực 1		Mức năng lực 2		Mức năng lực 3		Mức năng lực 4		Mức năng lực 5	
	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực
1	50%	0.5	50%	1.5	50%	2.5	50%	3.5	50%	4.5
2	55%	0.6	55%	1.6	55%	2.6	55%	3.6	55%	4.6
3	60%	0.7	60%	1.7	60%	2.7	60%	3.7	60%	4.6
4	65%	0.8	65%	1.8	65%	2.8	65%	3.8	65%	4.7
5	70%	0.9	70%	1.9	70%	2.9	70%	3.9	70%	4.7
6	75%	1.0	75%	2.0	75%	3.0	75%	4.0	75%	4.8
7	80%	1.0	80%	2.0	80%	3.0	80%	4.0	80%	4.8
8	85%	1.1	85%	2.1	85%	3.1	85%	4.1	85%	4.9
9	90%	1.2	90%	2.2	90%	3.2	90%	4.2	90%	4.9
10	95%	1.3	95%	2.3	95%	3.3	95%	4.3	95%	5.0
11	100%	1.4	100%	2.4	100%	3.4	100%	4.4	100%	5.0

4.2. Bảng 2. Ma trận đề thi trắc nghiệm A1.1

Chuẩn đầu ra CLO	Số câu hỏi	Điểm số theo MNL	Điểm số cần đạt (50%)	Mô tả yêu cầu
------------------	------------	------------------	-----------------------	---------------

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN THẦN KINH NỘI TIẾT	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành:....../.../2024
		Số trang: 6/15

CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2 100%	Mức 3	6 (Mỗi câu 0,5 điểm)	3,0	1,5	-Giải thích cơ chế điều hoà của hệ nội tiết -Vận dụng cơ chế điều hoà của các hormon thần kinh -Phân loại hormone trong cơ thể
	Mức 4	14 (Mỗi câu 0,5 điểm)	7,0	3,5	-Những tính chất cơ bản của hormon - Cơ chế tác động của hormon - Phân tích vai trò của các chất thần kinh chế tiết đối v - Phân tích chức năng sinh lý của hypothalamus - Phân tích cấu tạo và chức năng của tế bào thần kinh c - Phân tích những yếu tố khác nhau giữa noron và tế b kinh nội tiết
Tổng		40	10	5,0	

	ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN: THẦN KINH NỘI TIẾT	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành: 01/2024
		Số trang: 7/16

4.34.2. Phiếu đánh giá bài đánh giá A1.2

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TRƯỜNG SƯ PHẠM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Khoa Sinh học

PHIẾU ĐÁNH GIÁ

Bài đánh giá A1.2

- Họ và tên học viên/sinh viên:; Ngày sinh: .../.../.....
- Mã học viên/sinh viên:; Lớp:
- Học phần:
- Tiêu chí đánh giá:

Tiêu chí đánh giá [Điểm năng lực cần đạt]		Điểm số đánh giá	Điểm năng lực
CLO4.1.1.1 Phân tích được bối cảnh xã hội liên quan đến yêu cầu nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Thần kinh nội tiết [3.5] {trọng số 20/60%}		.../10	
Tiêu chí	<i>Chỉ báo 1.</i> Phân tích được tổng quan về tình hình nghiên cứu, ứng dụng, tình hình kinh tế, xã hội liên quan đến lĩnh vực thần kinh nội tiết trong và ngoài nước	5,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Luận giải được tính cấp thiết của dự án trên cơ sở phân tích tổng quan về lĩnh vực thần kinh nội tiết	5,0	
CLO4.2.1.1. Hình thành ý tưởng nghiên cứu trong lĩnh vực Thần kinh nội tiết [3,5] {trọng số 20/60%}		.../10	
Tiêu chí	<i>Chỉ báo 1.</i> Lựa chọn được vấn đề nghiên cứu thuộc các chủ đề nghiên cứu về thần kinh nội tiết	3,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Dẫn ra được câu hỏi nghiên cứu, giả thuyết khoa học hoặc yêu cầu thực tiễn về dự án	4,0	
	<i>Chỉ báo 3.</i> Phát biểu rõ ràng mục tiêu dự án	3,0	
CLO4.2.2.1. Thiết kế kế hoạch nghiên cứu trong lĩnh vực Thần kinh nội tiết [3,5] {trọng số 20/60%}		.../10	
Tiêu chí	Xây dựng nội dung và phương pháp thực hiện dự án	.../5	
	<i>Chỉ báo 1.</i> Thiết kế được các nội dung thực thi phù hợp với từng mục tiêu của dự án	3,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Xác định được phương pháp thực hiện phù hợp với từng nội dung dự án	2,0	
Tiêu chí 2	Xây dựng kế hoạch và bố trí nguồn lực thực hiện dự án	.../5	
	<i>Chỉ báo 1.</i> Xây dựng kế hoạch và tiến độ thực hiện chi tiết, rõ ràng cho từng nội dung	3,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Bố trí, sắp xếp được nguồn lực hợp lý để thực hiện kế hoạch hiệu quả	2,0	



ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
HỌC PHẦN: THẦN KINH NỘI TIẾT

Lần ban hành: 01

Ngày ban hành: 01/2024

Số trang: 8/16

Điểm bài đánh giá: $CLO4.1.1.1 \times 0,3 + CLO4.2.1.1 \times 0,4 + CLO4.2.2.1 \times 0,3$

...../10

5. Kết quả:

5.1. Điểm số:

Bằng chữ:

5.2. Điểm năng lực theo CLO:

GIẢNG VIÊN

(Ký, ghi rõ họ và tên)

4.3. Phiếu đánh giá bài đánh giá A2.1

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH
TRƯỜNG SƯ PHẠM
Khoa Sinh học

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

PHIẾU ĐÁNH GIÁ
Bài đánh giá A2.1

1. Họ và tên sinh viên:; Ngày sinh: .../.../

2. Mã sinh viên:; Lớp:

3. Học phần:

4. Tiêu chí đánh giá:

Tiêu chí đánh giá [Điểm năng lực cần đạt]		Điểm số đánh giá	Điểm năng lực
CLO1.2.1.3. Phân tích những ứng dụng của thần kinh nội tiết trong chẩn đoán và điều trị bệnh lý ở người và động vật [2,5] {trọng số 20%}		.../10	
Tiêu chí	Chỉ báo 1. Vận dụng ích những kiến thức về thần kinh nội tiết phù hợp với tiêu đề dự án	3,0	
	Chỉ báo 2. Vận dụng được kiến thức về thần kinh nội tiết trong thực tiễn phù hợp với dự án	5,0	
	Chỉ báo 3. Báo cáo dự án có nội dung liên quan về thần kinh nội tiết một cách khoa học, phù hợp.	2,0	
CLO 3.1.2.1. Thực hiện được việc thu thập, xử lý thông tin, xây dựng, tổ chức thực hiện dự án về thần kinh nội tiết trong quản trị và quản lý các hoạt động chuyên môn [2,5] {trọng số 20%}		.../10	
Tiêu chí	Chỉ báo 1. Có khả năng thu thập thông tin từ các nguồn đa dạng như nghiên cứu khoa học, tài liệu tham khảo, cơ sở dữ liệu và các chuyên gia trong lĩnh vực.	4,0	
	Chỉ báo 2. Sử dụng kỹ năng xử lý thông tin để phân tích và tổ chức dữ liệu một cách hợp lý, nhằm hiểu rõ về tình hình và xu hướng trong lĩnh vực miễn dịch học và ứng dụng	4,0	

	ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN: THẦN KINH NỘI TIẾT		Lần ban hành: 01
			Ngày ban hành: 01/2024
			Số trang: 9/16
	Chỉ báo 3. Có khả năng xác định mục tiêu, phạm vi và nguồn lực cần thiết cho dự án miễn dịch học và ứng dụng, cũng như lập kế hoạch chi tiết để đạt được các mục tiêu đã đề ra	2,0	
CLO3.2.1.1. Thực hiện được các kỹ năng giao tiếp học thuật trong quá trình thực hiện dự án chuyên môn. [2,5] {trọng số 20 %}		.../10	
Tiêu chí	Chỉ báo 1. Thực hiện được kỹ năng tổ chức triển khai công việc theo kế hoạch trong quy trình thực hiện dự án thuộc lĩnh vực về thần kinh nội tiết có sự tham gia của nhiều người	5,0	
	Chỉ báo 2. Kiểm soát được tiến độ triển khai công việc theo kế hoạch trong quy trình thực hiện dự án thuộc lĩnh vực về thần kinh nội tiết có sự tham gia của nhiều người.	5,0	
CLO 4.2.3.1. Triển khai thực hiện nghiên cứu lĩnh vực về thần kinh nội tiết [3,5] {trọng số 20%}		.../10	
Tiêu chí	Thu thập và phân tích được số liệu, minh chứng khoa học	.../5	
	Chỉ báo 1. Thu thập số liệu/minh chứng đảm bảo tính khoa học cho từng nội dung thực hiện của dự án	3,0	
	Chỉ báo 2. Phân tích và trình bày được kết quả đảm bảo tính chính xác, tin cậy và khoa học	2,0	
Tiêu chí	Phân tích, thảo luận về kết quả nghiên cứu	.../5	
	Chỉ báo 1. Phân tích, thảo luận về các kết quả đạt được theo các mục tiêu của dự án	3,0	
	Chỉ báo 2. So sánh kết quả thu được với kết quả của các dự án trước đó và giải thích rõ sự khác biệt	2,0	
CLO4.2.4.1. Đánh giá sản phẩm nghiên cứu trong lĩnh vực về thần kinh nội tiết [3,5] {trọng số 20%}		.../10	
Tiêu chí	Chỉ báo 1. Đánh giá được đóng góp về khoa học của dự án	3,0	
	Chỉ báo 2. Đánh giá được hiệu quả về kinh tế, xã hội của dự án	3,0	
	Chỉ báo 3. Chỉ ra được tồn tại và/ hoặc phạm vi của dự án	2,0	
	Chỉ báo 4. Đề xuất được các cơ chế, chính sách hoặc giải pháp để có thể ứng dụng kết quả vào thực tiễn đời sống và sản xuất	2,0	
Điểm tổng kết = (CLO 1.2.1.3 × 0,2 + CLO 3.1.2.1 × 0.2 + CLO 3.2.1.1 × 0.2 + CLO 4.2.3.1 × 0.2+ CLO4.2.4.1 × 0.2)		/10	

5. Kết quả:

5.1. Điểm số: Bằng chữ:

5.2. Điểm năng lực theo CLO: (Giảng viên có thể thiết kế theo bảng nếu bài đánh giá có nhiều CLO được tính điểm năng lực).

GIẢNG VIÊN THỨ NHẤT

GIẢNG VIÊN THỨ HAI

(Ký và ghi rõ họ và tên)

4.2.2. Phiếu đánh giá thành viên tham gia thực hiện hoạt động nhóm

PHIẾU TỰ ĐÁNH GIÁ VÀ ĐÁNH GIÁ CÁC THÀNH VIÊN TRONG VIỆC THỰC HIỆN HOẠT ĐỘNG NHÓM (HP: Thần kinh nội tiết)

Nhóm: ... Lớp: Ngày đánh giá: ... / ... /202..

Tên tiêu luận:

Điểm nhóm: **Mức độ đánh giá:** **0:** Kém (từ 0 – 20%), **1:** Trung bình (từ 21-50%), **2:** Khá (từ 51 – 70%),
3: Tốt (Từ 71 – 90%), **4:** Xuất sắc (>90%)

Tiêu chí và mức độ đánh giá	Tích cực tham gia hoạt động nhóm					Hiểu biết các vấn đề bài tập nhóm					Thực hiện đúng việc phân công					Đóng góp ý tưởng vào kết quả nhóm					Hỗ trợ các thành viên trong nhóm					Tổng điểm	SV kí	
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4			
Họ và tên học viên																												
HV 1:																												
HV 2:																												
HV 3:																												
HV 4:																												
HV 5:																												
HV 6:																												
HV 7:																												
HV 8:																												
HV 9:																												
.....																												
Cán bộ chấm 1					Cán bộ chấm 2					Trưởng bộ môn/Chủ trì CTĐT																		

Tài liệu học tập

5.1. Giáo trình và bài giảng

- [1]. Nguyễn Ngọc Hiền, Nguyễn Thị Giang An, Nguyễn Ngọc Hoà (2024), Bài giảng Thần kinh nội tiết, lưu hành nội bộ.
- [2]. George Fink, Donald W. Pfaff, Jon E. Levine (2012), Handbook of neuroendocrinology, Academic Press is an imprint of Elsevier.

5.2. Tài liệu tham khảo

- [3]. Michael Wilkinson, Dalhousie University, Nova Scotia (2015), An Introduction to Neuroendocrinology. Publisher: Cambridge University Press. Edition: 2nd Revised edition ISBN: 9780521014762. Pages: 496.
- [4]. P. Michael Conn and Marc E. Freeman, 2000, Neuroendocrinology in physiology and medicine Edited by, The Humana Press, Totowa NJ, USA, Hardcover, 574 pp., \$125.00, ISBN: 0-896-03725-8.

6. Kế hoạch dạy học

6.1. Kế hoạch dạy học phần lý thuyết

TT	Chương/chủ đề/bài	Thời lượng (tiết)	Hoạt động dạy học	CLO	Bài đánh giá
1	Chương 1. CẤU TẠO VÀ CHỨC PHẬN CỦA HYPOTHALAMUS 1.1. Giới thiệu về hệ thống thần kinh nội tiết 1.2. Tín hiệu GPCR của thần kinh nội tiết 1.3. Cấu tạo của hypothalamus 1.3.1. Tiến hoá của hypothalamus 1.3.2. Cấu tạo của Hypothalamus 1.4. Hormon thần kinh chế tiết của hypothalamus 1.4.1. Vai trò của hormon thần kinh 1.4.1.1 Sự chế tiết hormon thần kinh 1.4.1.2 Phân loại tuyến nội tiết và những con đường lan toả của hormon 1.4.2. Phân loại hormon 1.4.3. Những tính chất cơ bản của hormon 1.4.4. Cơ chế tác động của hormon 1.4.5 Điều hòa bài tiết hormon 1.4.5.1. Điều hòa ngược âm tính				



ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
HỌC PHẦN: THẦN KINH NỘI TIẾT

Lần ban hành: 01
Ngày ban hành: 01/2024
Số trang: 12/16

1.4.5.2. Điều hòa ngược dương tính					
1.5. Chức năng sinh lý của Hypothalamus					
1.5.1. Điều hoà các chức năng thực vật					
1.5.1.1. Điều hoà nhiệt độ					
1.5.1.2. Điều hoà hoạt động tim mạch					
1.5.1.3. Điều hoà hoạt động của ống tiêu hoá					
1.5.1.4. Điều hoà hoạt động hô hấp					
1.5.2. Điều hoà các hoạt động dinh dưỡng - trao đổi chất					
1.5.2.1. Điều hoà sự trao đổi mỡ					
1.5.2.2. Điều hoà sự trao đổi glucit					
1.5.3. Điều hoà chức năng sinh dục và tuổi thọ					
1.5.4. Điều hoà các hoạt động tinh thần					
1.5.4.1. Điều hoà giấc ngủ					
1.5.4.2. Điều hoà các hoạt động tâm lý của con người					
1.5.5. Hypothalamus và điều hoà các hoạt động nội tiết					
	Giai đoạn 1	3	- Học viên học qua bài giảng E-learning trên hệ thống LMS	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1
		2	- Học viên trả lời câu hỏi/ bài tập trên hệ thống LMS (GV ra câu hỏi/bài tập chương 1)		
		5	- Chuẩn bị nội dung cho giai đoạn 2: Đọc tài liệu [1], [2]		
	Giai đoạn 2	5	- Làm rõ những nội dung tự học mà học viên đề xuất - Nghe giảng trực tiếp các nội dung của chương 1	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1
	Giai đoạn 3	5	Ôn tập: Hệ thống kiến thức chính của chương 1 bằng sơ đồ tư duy	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1
		6	Đọc thêm: tài liệu [3]		
	2	Chương 2: TẾ BÀO THẦN KINH CHẾ TIẾT			
2.1. Vai trò của các chất thần kinh chế tiết					
2.2. Cấu tạo và chức năng của tế bào thần kinh chế tiết					
2.1.1. Hình thái của tế bào thần kinh chế tiết					



ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
HỌC PHẦN: THẦN KINH NỘI TIẾT

Lần ban hành: 01
Ngày ban hành: 01/2024
Số trang: 13/16

2.1.2. Vị trí của tế bào thần kinh chế tiết trong hệ thống các tổ chức 2.1.3. Cấu trúc và bản chất hoá học của chất tiết thần kinh. 2. 3 Sự chế tiết và bài xuất các chất dẫn truyền 2.3.1 Chu kỳ sống và chu kỳ tiết của tế bào thần kinh chế tiết. 2.1.3.1. Thời kỳ xuất hiện 2.1.3.2.Thời kỳ lớn nhanh và biệt hoá 2.1.3.3 Thời kỳ chức phận mạnh liệt 2.1.4. Thời kỳ thoái hoá 2.4. Những yếu tố khác nhau giữa noron và tế bào thần kinh nội tiết 2.4..1. Hoạt động chế tiết 2.4.2. Sự liên hệ kiểu tuyến 2.4.3. Ít có sự khác biệt giữa các nhánh 2.4.4. Không có màng trước xinap 2.4.5 Những yếu tố nói lên tế bào thần kinh nội tiết giống những tế bào thần kinh đệm kiểu tuyến 2.5. Những qui luật tiến hoá cơ bản của hệ thần kinh nội tiết 2.5.1. Phức tạp hoá các trung khu thần kinh chế tiết và các đường chế tiết 2.5.2. Phức tạp hoá cấu trúc của các tế bào thần kinh nội tiết 2.5.3. Phức tạp hoá thành phần hoá học của các chất tiết thần kinh					
	Giai đoạn 1	3	- Học viên học qua bài giảng E-learning trên hệ thống LMS	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1
		2	- Trả lời câu hỏi/ bài tập trên hệ thống LMS (GV ra câu hỏi/bài tập chương 2)		
		5	- Chuẩn bị nội dung cho giai đoạn 2: Đọc tài liệu [1], [2]		
	Giai đoạn 2	5	- Làm rõ những nội dung tự học mà học viên đề xuất - Nghe giảng trực tiếp các nội dung của chương 2	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1
	Giai đoạn 3	5	Ôn tập: Hệ thống kiến thức chính của chương 2 bằng sơ đồ tư duy	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1
		7	Đọc thêm: tài liệu [3], [4]		
3	Chương 3: ĐIỀU HOÀ THẦN KINH NỘI TIẾT TRONG CƠ THỂ 3.1. Mục đích, nhiệm vụ, lược sử và phương pháp nghiên cứu thần kinh nội tiết 3.1.1. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu thần kinh nội tiết				



ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
HỌC PHẦN: THẦN KINH NỘI TIẾT

Lần ban hành: 01

Ngày ban hành: 01/2024

Số trang: 14/16

3.1.2. Phương pháp nghiên cứu thần kinh nội tiết 3.2. Điều hoà thần kinh đến hệ nội tiết của cơ thể 3.2.1. Điều hoà vùng đồi - tuyến yên. 3.2.2. Điều hoà trục vùng đồi - tuyến thượng thận và sự căng thẳng 3.2.3. Điều hoà trục vùng đồi - tuyến sinh dục 2.2.4. Điều hoà trục vùng đồi - tuyến giáp trạng 2.3.5. Điều hoà bài tiết hormon tăng trưởng, nhịp sinh học 3.3. Điều hoà thần kinh nội tiết đến chức năng của não và hành vi 3.3.1. Điều hoà thần kinh nội về lượng thức ăn 3.3.2. Điều hoà thần kinh nội tiết của nước và chất điện giải trong cơ thể: Khát và muối 3.3.3. Sự khác biệt giới tính của não bộ và hành vi 3.3.4. Tác dụng của Corticosteroid đối với sự dẫn truyền thần kinh 3.3.5. Cơ chế thần kinh nội tiết của tuổi dậy thì. 3.3.6. Căng thẳng và chức năng não 3.3.7. Mối quan hệ nội tiết tố, tâm trạng và lão hoá 3.4. Rối loạn hệ điều hoà thần kinh nội tiết và bệnh lý 3.4.1. Rối loạn điều hoà tuyến giáp 3.4.2. Rối loạn điều hoà tuyến thượng thận 3.4.3. Rối loạn điều hoà tuyến tuy 3.4.4. Rối loạn điều hoà tuyến sinh dục 3.4..5 Các bệnh do rối loạn hormone tuyến yên 3.4.6. Rối loạn hormone trầm cảm					
Giai đoạn 1	3	- Học viên học qua bài giảng E-learning trên hệ thống LMS	CLO1.2.1.3	A1.1	
	2	- Trả lời câu hỏi/ bài tập trên hệ thống LMS (GV ra câu hỏi/bài tập chương 3 ở mức 1 và 2)			
	5	- Chuẩn bị nội dung cho giai đoạn 2: Đọc tài liệu [1], [2]			
Giai đoạn 2	5	- Làm rõ những nội dung tự học mà học viên đề xuất - Nghe giảng trực tiếp các nội dung của chương 3	CLO1.2.1.3	A1.1	
Giai đoạn 3	5	Ôn tập: Hệ thống kiến thức chính của chương 3 bằng sơ đồ tư duy	CLO1.2.1.3	A1.1	
	7	Đọc thêm: tài liệu [3]			

6.2. Kế hoạch giảng dạy dự án học phần

TT	Nội dung	Thời lượng 30 (tiết)	Hoạt động dạy học	CLO	Bài đánh giá
----	----------	----------------------	-------------------	-----	--------------



ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
HỌC PHẦN: THẦN KINH NỘI TIẾT

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành: **01/2024**

Số trang: **15/16**

Giai đoạn 1	- Học viên đề xuất ý tưởng về vấn đề làm dự án và xây dựng đề cương dự án. - Lập nhóm thực hiện dự án	10	- Thảo luận về dự án của từng nhóm (tên, kế hoạch triển khai, dự kiến kết quả); - Báo cáo ý tưởng, kế hoạch chi tiết, công tác chuẩn bị hóa chất, vật liệu	CLO4.1.1.1 CLO4.2.1.1 CLO4.2.2.1	A1.2
Giai đoạn 2	- Học viên triển khai dự án học phần theo hướng đã chọn và báo cáo tiến độ	40	Thực hiện dự án		
Giai đoạn 3	Báo cáo dự án học phần	10	Giảng viên đánh giá báo cáo kết quả dự án	CLO1.2.1.3 CLO3.1.2.1 CLO3.2.1.1 CLO4.2.3.1 CLO4.2.4.1	A2.1

7. Ngày phê duyệt

8. Cấp phê duyệt

Trưởng đơn vị cấp 2

Trưởng đơn vị cấp 3

Giảng viên

PGS.TS. Lưu Tiến Hưng

TS. Lê Quang Vượng

TS. Nguyễn Ngọc Hiền