

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần

- Tên học phần: **SINH LÝ HỌC (PHYSIOLOGY)**
- Mã học phần: **NUR305**
- Số tín chỉ: **2 (1LT, 1 TH)**
- Bậc đào tạo: Cử nhân Điều dưỡng
- Loại học phần (bắt buộc/tự chọn): Bắt buộc
- Học phần tiên quyết/ Học phần trước: Nhập môn ngành, Giải phẫu học
- Đơn vị phụ trách: Khoa Y dược
- Số giờ tín chỉ: 3, trong đó:
 - Lý thuyết: 2 (1 tín chỉ LT = 15 tiết)
 - Thực hành: 1 (1 tín chỉ TH = 30 tiết)
 - Thực tập: 0 (1 tín chỉ TT = 60 giờ TT tại cơ sở)
 - Đồ án/ Khóa luận: 0 (1 tín chỉ ĐA/KL = 45 giờ làm ĐA/KL)

2. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1:

- Họ và tên: Nguyễn Phi Hùng
- Chức danh, học vị: Bs Ck2 - Trưởng khoa
- Thời gian làm việc: Giờ hành chính (8:00 -16:00)
- Địa điểm làm việc: Khoa Y dược - Trường Đại học Văn Hiến.
- Điện thoại: 0988972277
- Email: hungnp@vhu.edu.vn.

Giảng viên 2:

- Họ và tên: Trần Thị Huyền
- Chức danh, học vị: Thạc sĩ- Trưởng bộ môn Điều dưỡng
- Thời gian làm việc: Giờ hành chính (8:00 -16:00)
- Địa điểm làm việc: Khoa Y dược - Trường Đại học Văn Hiến
- Điện thoại: 0358.201.099
- Email: huyentt@vhu.edu.vn

3. Tóm tắt nội dung học phần

Môn Sinh lý học gồm 12 chương, giới thiệu tổng quát về cơ chế hoạt động của các cơ quan trong cơ thể, là môn học bắt buộc trong khối các môn học cơ sở ngành của chương trình đào tạo cử nhân Điều dưỡng trình độ đại học.

Môn Sinh lý học gồm 2 phần:

- *Phần lý thuyết* : Nội dung gồm những kiến thức căn bản và khái quát về Sinh lý học của người ; giải thích được cơ chế hoạt động của các hệ cơ quan trong cơ thể
- *Phần thực hành* : Kiến thức khái quát về các chất diễn ra trong cơ thể một cách bình thường và sự chuyển hóa bất thường gây ra một số bệnh lý khác nhau. Một số các kỹ thuật xét nghiệm máu, nước tiểu; một số thực nghiệm chứng minh hoạt động và điều hòa hoạt động của các cơ quan.

4. Mục tiêu của học phần

- Giúp sinh viên nắm được những kiến thức cơ bản về nội môi và sự tổ chức của cơ thể để duy trì nội môi.
- Phân tích chức năng của các hệ thống cơ quan trong cơ thể: máu, tuần hoàn, hô hấp, thận, tiêu hóa, nội tiết, sinh sản, thần kinh
- Các phương pháp thăm dò chức năng của hệ thống: huyết đồ, huyết áp, điện tim, hô hấp ký, hệ số thanh lọc và độ lọc cầu thận, do dẫn truyền thần kinh.

5. Chuẩn đầu ra của học phần

TT	Mã CDR	Nội dung chuẩn đầu ra
4.1	Về kiến thức	
4.1.1	CLO1	Nhận biết được một hệ thống kiến thức căn bản và khái quát về Sinh lý học của người
4.1.2	CLO2	Phân tích giải thích được cơ chế hoạt động của các hệ cơ quan trong cơ thể
4.2	Về kỹ năng	
4.2.1	CLO3	Phân tích nguyên lý và giải thích kỹ thuật những ứng dụng thực tế của những hiện tượng, quá trình đã đề cập trong học phần.
4.2.2	CLO4	Vận dụng những nguyên lý, quy luật, kiến thức của hóa lý để giải về bản chất và cơ chế của các hiện tượng và quá trình liên quan của vật chất sống.
4.3	Mức tự chủ và trách nhiệm	
4.3.1	CLO5	Nhận thức được tầm quan trọng của môn học sinh lý với hoạt động chuyên môn, ý thức được vai trò nền tảng cho việc học các môn chuyên ngành điều dưỡng
4.3.2	CL06	Rèn luyện thái độ cẩn thận, chính xác trong thực hành nghề nghiệp sau này. Tự giác cập nhật các kiến thức mới tránh những mô tả không đúng trong công việc gây vi phạm các quy định pháp luật.

Ma trận liên kết giữa Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo và Chuẩn đầu ra học phần

Chuẩn đầu ra	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15	PLO16	PLO17	PLO18	PLO19
CLO 1	x	x	x	x	x												x	x	x
CLO 2	x	x	x	x	x												x	x	x
CLO 3						x	x	x		x		x					x	x	x
CLO 4						x	x	x		x							x	x	x
CLO 5												x				x	x	x	x
CLO 6												x				x	x	x	x

6. Nội dung chi tiết của học phần

6.1. Lý thuyết

Chương	Nội dung	Đáp ứng CLOs
Chương 1	Mở đầu- Những vấn đề chung về Sinh lý học học về người	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4, CLO5. CLO6.
1.1.	Giới thiệu về môn sinh lý học	
1.2.	Sinh lý học tế bào	
1.3.	Nội môi và hằng tính nội môi	
1.4.	Điều hòa chức năng	
Chương 2	Sinh lý học máu	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
2.1.	Những tính chất và chức năng chung của máu	
2.2.	Hồng cầu	
2.3.	Nhóm máu và truyền máu	
2.4.	Bạch cầu	
2.5.	Tiểu cầu	
2.6.	Quá trình cầm máu	
Chương 3	Chuyển hóa chất	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
3.1.	Chuyển hóa glucid	
3.2.	Chuyển hóa lipid	
3.3.	Chuyển hóa protid	
Chương 4	Chuyển hóa năng lượng	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5

4.1.	Các dạng năng lượng trong cơ thể	
4.2.	Các nguyên nhân gây tiêu hao năng lượng	
4.3.	Nguyên tắc của các phương pháp đo tiêu hao năng lượng	
4.4.	Điều hòa chuyển hóa năng lượng	
Chương 5	Điều hòa thân nhiệt	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
5.1.	Thân nhiệt và các yếu tố ảnh hưởng tới thân nhiệt	
5.2.	Quá trình sinh nhiệt	
5.3.	Quá trình tỏa nhiệt	
5.4.	Cơ chế điều nhiệt	
5.5.	Sốt, tăng thân nhiệt, hạ thân nhiệt	
Chương 6	Sinh lý học hô hấp	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
6.1.	Đại cương bộ máy hô hấp	
6.2.	Chức năng thông khí của phổi	
6.3.	Chức năng vận chuyển khí của máu	
6.4.	Điều hòa hô hấp	
Chương 7	Sinh lý tuần hoàn	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
7.1.	Đại cương về tim	
7.2.	Sinh lý tim	
7.3.	Sinh lý tuần hoàn động mạch (Huyết áp động mạch)	
Chương 8	Sinh lý học tiết niệu	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
8.1.	Đại cương hệ tiết niệu	
8.2.	Chức năng tạo nước tiểu	
8.3.	Chức năng bài tiết nước tiểu	
8.4.	Chức năng điều hòa nội mô	
8.5.	Nguyên lý của một số nghiệm pháp thăm dò chức năng thận	
Chương 9	Sinh lý học tiêu hóa	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
9.1.	Đại cương hệ tiêu hóa	
9.2.	Tiêu hóa ở miệng và thực quản	

9.3.	Tiêu hóa ở dạ dày	
9.4.	Tiêu hóa ở ruột non	
9.5.	Tiêu hóa ở ruột già	
9.6.	Một số rối loạn lâm sàng của ống tiêu hóa	
Chương 10	Sinh lý học nội tiết	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
10.1.	Đại cương hệ nội tiết	
10.2.	Vùng dưới đồi	
10.3.	Tuyến yên	
10.4.	Tuyến giáp	
10.5.	Tuyến cận giáp	
10.6.	Tuyến thượng thận	
10.7.	Tuyến tụy nội tiết	
10.8.	Các hormon địa phương	
Chương 11	Sinh lý học sinh sản	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
11.1.	Đại cương hệ sinh dục	
11.2.	Sinh lý sinh dục và sinh sản nam	
11.3.	Sinh lý sinh dục và sinh sản nữ	
Chương 12	Sinh lý học thần kinh	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
12.1.	Đại cương hệ thần kinh	
12.2.	Chức năng của các đơn vị cấu trúc hệ thần kinh trung ương	
12.3.	Chức năng các cấu trúc hệ thần kinh ngoại biên	
12.4.	Hệ thần kinh thực vật	

6.2. Thực hành

	Nội dung	Đáp ứng CLOs
6.2.1.	Bài tập cá nhân	
	- Người học thực hành phân tích, giải thích cơ chế gây nên một số bệnh thông thường. Giải thích được cơ chế hoạt động của các cơ quan - Trả lời các câu hỏi về sinh lý học	- CLO1, CLO2, CLO3, CLO4, CLO5. CLO6.

6.2.2.	Bài tập nhóm	
	- Các nhóm chuẩn bị bài thuyết trình về sinh lý các hệ cơ quan. Trình bày trước lớp, - Các nhóm cùng phân tích cơ chế của một số bệnh, phân tích các kết quả xét nghiệm giải thích cơ chế sinh lý học.	- CLO1, CLO2, CLO3, CLO4, CLO5. CLO6.

TT	Nội dung các bài thực hành	Đáp ứng CLOs
1	Bài 1: Thực hành máu: Nhận dạng HC, BC, TC, phân tích kết quả các chỉ số hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu trong máu ngoại vi trên máy tự động.	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
2	Bài 2: Thực hành hô hấp; Phân tích một số kiểu thở ở người bệnh	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
3	Bài 3: Thực hành thận	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
4	Bài 4: Thực hành tiêu hóa gan mật	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
5	Bài 5: Thực hành hệ tiết niệu	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
6	Bài 6: Thực hành hệ sinh sản	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
7	Bài 7: Thực hành hệ thần kinh	CLO1, CLO2. CLO3, CLO4. CLO5
	Lượng giá ở mỗi bài thực hành theo hình thức lượng giá quá trình và lượng giá cuối bài	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4, CLO5. CLO6.

7. Phân bổ thời gian theo tiết

Chương	Tên chương	Số tiết tín chỉ			
		Lý thuyết	Thực hành	Tự học	Tổng
1.	Đại cương về môn học	3		6	9
2.	Sinh lý học máu	3	4	6	13
3.	Chuyển hóa chất	2		4	6
4.	Chuyển hóa năng lượng	2		4	6
5.	Điều hòa thân nhiệt	2		4	6
6.	Sinh lý học hô hấp	2	3	4	9
7.	Sinh lý học tiết niệu	2	3	4	9

8.	Sinh lý học tiêu hóa	2	4	3	9
9.	Sinh lý học nội tiết	3	5	8	16
10.	Sinh lý học sinh sản	4	5	10	19
11.	Sinh lý học thần kinh	4	5	10	19
12.	Kiểm tra	1	1	4	6
Tổng		30	30	60	120

CÁC CHỦ ĐỀ THẢO LUẬN VÀ TIỂU LUẬN

1. Các cơ chế hoạt động của các hệ cơ quan. Phân tích một vài kết quả xét nghiệm.
2. Chức năng của từng cơ quan.
3. Các tình huống lâm sàng liên quan đến giải sin lý.

8. Phương pháp giảng dạy

Giảng viên giảng dạy với sự kết hợp của một số phương pháp sau:

- Thuyết giảng trên lớp;
- Hỏi - đáp trực tiếp;
- Giao bài đọc về nhà;
- Hướng dẫn tự học

Ma trận liên kết giữa Chuẩn đầu ra với phương pháp giảng dạy

Phương pháp giảng dạy	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6
Thuyết giảng trên lớp	x	x	x	x	x	X
Hỏi – đáp trực tiếp				x	x	x
Giao bài đọc về nhà	x	x	x			
Hướng dẫn tự học	x	x	x	x	x	x

9. Phương pháp học tập

Sinh viên học tập với sự kết hợp của một số phương pháp sau:

- Thuyết trình
- Làm việc nhóm
- Tự học, tự nghiên cứu
- Sinh viên tham gia nghe giảng, tích cực đọc câu hỏi

Ma trận liên kết giữa Chuẩn đầu ra với phương pháp học tập

Phương pháp học tập	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6
Thuyết trình	x	x		x	x	x

Làm việc nhóm	x	x	x	x		
Tự học	x	x		x	x	x
Tham gia nghe giảng, đặt câu hỏi	x	x	x	x	x	x

10. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.
- Tham gia đầy đủ các giờ lên lớp và giờ thuyết trình (sinh viên chỉ được vắng mặt tối đa 20% thời gian lên lớp của học phần).
- Đọc tài liệu tham khảo bắt buộc và bổ trợ do giảng viên giới thiệu.
- Hoàn thành đầy đủ các bài tập cá nhân, bài tập nhóm.
- Tham gia kỳ thi kết thúc học phần.

11. Thang điểm đánh giá: Điểm đánh giá quá trình và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến 1 chữ số thập phân

12. Phương pháp kiểm tra, đánh giá kết quả học tập

Sinh viên được đánh giá kết quả học tập trên cơ sở hai điểm thành phần như sau:

Sinh viên được đánh giá kết quả học tập trên cơ sở hai điểm thành phần như sau:

1. *Điểm đánh giá quá trình: trọng số 40% bao gồm:*

- Điểm chuyên cần: Dự lớp, trọng số 20%
- Điểm kiểm tra thường xuyên: Thuyết trình, trọng số 10%
- Bài tập nhóm: 10%

2. *Điểm thi kết thúc học phần: trọng số 60%*

Hình thức thi: Trắc nghiệm

Ma trận quan hệ giữa Chuẩn đầu ra và phương pháp kiểm tra, đánh giá

Hình thức đánh giá	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6
Tiểu luận	x	x		x	x	x
Thuyết trình	x	x		x		x
Trắc nghiệm	x	x	x	x	x	x
Dự lớp	x	x	x	x	x	x

13. Tài liệu phục vụ cho học phần

13.1. Tài liệu bắt buộc

- Trường Đại Học Điều Dưỡng Nam Định, Sinh Lý Học, Nhà Xuất Bản Giáo Dục, 2020
- GS.TS. Phạm Thị Minh Đức Trường Đại học Y Hà Nội - Bộ môn Sinh lý học, Sách đào tạo bác sĩ đa khoa, Sinh lý học, nhà xuất bản Y học Hà Nội, (2023)

- Đinh Quốc Bảo, Sinh lý học lâm sàng cơ sở, Nhà xuất bản ĐH Điều dưỡng Nam Định. (2013)

13.2. Tài liệu tham khảo

- Trường Đại học Y Hà Nội - Bộ môn Sinh lý học, Giáo Trình Sinh Lý Học, Nhà Xuất Bản Giáo Dục Việt Nam, 2021
- Anatomy and Physiology for Nurses, 14th Edition- Elsevier eBook on VitalSource. (2021)
- Textbook of Anatomy and Physiology for Nurses, Ashalatha, 2006

Duyệt

Trưởng Bộ môn

Giảng viên biên soạn

(Ký và ghi rõ họ tên)

(Ký và ghi rõ họ tên)





Nguyễn Phi Hùng

Trần Thị Huyền

Nguyễn Phi Hùng