

Đề cương môn học

Tên môn học : Sinh lý bệnh - Miễn dịch

Mã số : PATH50

Bậc học : Đại học

Đối tượng : Cử nhân

Chuyên ngành : KTPHCN

Loại hình : Chính quy/ Vừa làm vừa học

Hình thức giảng dạy : KẾT HỢP

Mã lớp học :

Học kỳ : II Năm : 2023 - 2024

|  |  |
| --- | --- |
| **Số tín chỉ** | **02** |
| **Vai trò của môn học** | Môn học Sinh lý bệnh – miễn dịch học là một môn Y học cơ sở (YHCS) cung cấp kiến thức nền móng về hoạt động của cơ thể trong một số bệnh lý thường gặp cũng như cơ chế đáp ứng miễn dịch nhằm làm cơ sở cho việc nghiên cứu các môn học YHCS tiếp theo như một số bệnh thường gặp tại cộng đồng, sức khoẻ sinh sản, HIV/AIDS...Từ năm 2023, chương trình đã được cập nhật để đáp ứng tốt hơn cho việc nghiên cứu những vấn đề y tế công cộng quan trọng nhất hiện nay. Đây là những kiến thức cần thiết, bắt buộc trong đào tạo nhân viên Y tế  |
| **Quan hệ với các môn học khác** | Môn Sinh lý bệnh – Miễn dịch có quan hệ mật thiết với nhiều môn học như: Triệu chứng và điều trị học Nội khoa - Nhi khoa, Ngoại khoa – Sản khoa, Sơ cấp cứu thông thường tại cộng đồng, xét nghiệm cơ bản, miễn dịch học. |
| **Liên thông với các chương trình đào tạo khác** | Không liên thông |
| **Chuẩn đầu ra của môn học** | **Sau khi hoàn thành môn học này, sinh viên sẽ có khả năng:**1. Trình bày những khái niệm và kiến thức cơ bản về sự phát sinh và phát triển của một số bệnh lý phổ biến ở cộng đồng.
2. Mô tả những nguyên lý cơ bản và những rối loạn về đáp ứng miễn dịch trong một số bệnh miễn dịch thường gặp ở cộng đồng.
3. Phiên giải một số xét nghiệm sàng lọc ở cấp độ cộng đồng trong một số bệnh lý và rối loạn chuyển hóa thường gặp.
 |
| **Nội dung** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *#* | *Nội dung*  | *Tương thích CĐR* | *Số tiết* |
| *1* | *2* | *3* | *Giảng trực tiếp* | *Thực hành có hướng dẫn trực tiếp*  | *Học tập, thảo luận diễn đàn.*  |
| 1 | Một số khái niệm trong sinh lý bệnh | x |  |  | 1 | 0 | 0 |
| 2 | Rối loạn chuyển hóa đường | x |  | x | 2 | 0 | 0 |
| 3 | Rối loạn chuyển hóa protid | x |  | x | 1 | 0 | 1 |
| 4 | Rối loạn chuyển hóa lipid  | x |  | x | 1 | 0 | 1 |
| 5 | Sinh lý bệnh thần kinh | x |  | x | 2 | 0 | 1 |
| 6 | Sinh lý bệnh hô hấp  | x |  | x | 2 | 0 | 1 |
| 7 | Sinh lý bệnh ung thư | x |  | x | 2 | 0 | 1 |
| 8 | Sinh lý bệnh máu  | x |  | x | 1 | 0 | 1 |
| 9 | Sinh lý bệnh thận  | x |  | x | 2 | 0 | 1 |
| 10 | Sinh lý bệnh tuần hoàn | x |  | x | 2 | 0 | 1 |
| 11 | Khái quát về đáp ứng miễn dịch  |  | x |  | 1 | 0 | 0 |
| 12 | Kháng nguyên – kháng thể |  | x |  | 1 | 0 | 0 |
| 13 | Đáp ứng miễn dịch trong HIV / AIDS |  | x | x | 2 | 0 | 0 |
| 14 | Quá mẫn |  | x |  | 1 | 0 | 0 |
| 15 | Đáp ứng miễn dịch trong lao phổi  |  | x | x | 0 | 0 | 1 |
|  | **Tổng** |  |  |  | 21 | 0 | 9 |

*Chi tiết giảng dạy có trong phụ lục 1* |
| **Giảng viên** | 1. PGS.TS. Nguyễn Thu Hương, Trường Đại học Y tế Công cộng
2. ThS. Nguyễn Thị ANh Vân, Trường Đại học Y tế Công cộng
3. ThS. NGuyễn Văn Toàn, Trường Đại học Y tế Công cộng
4. TS. Nguyễn Thị Hồng Phúc, Trường Đại học Y tế Công cộng
 |
| **Các tài liệu học tập/tham khảo** | **Tài liệu phải đọc:** 1. Trường Đại học Y tế Công cộng, 2023, *Sinh lý bệnh,* Nhà xuất bản Y học.
2. Trường Đại học Y tế Công cộng, 2023, *Miễn dịch học***,** Nhà xuất bản Y học

**Tài liệu nên đọc:** 1. Trường Đại học Y Hà Nội, 2006, *Sinh lý học tập 1&2*, Nhà xuất bản Y học.
2. Trần Hữu Phúc, Nguyễn Thái Nghĩa, 2010, *Sinh lý bệnh*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

**Một số tài liệu hữu ích:**1. Bộ Y tế, 2007, *Sinh lý bệnh và miễn dịch*
2. Vũ Triệu An, 2001, *Miễn dịch học,* Nhà xuất bản y học
3. Đào Văn Chinh, Nguyễn Quốc Tuấn, Phạm Văn Thức, 2002, *Miễn dịch học lâm sàng,* Nhà xuất bản Y học.
4. Đoàn Xuân Mượu, 2000, *Miễn dịch học và AIDS,* Nhà xuất bản Y học.
 |
| **Phương pháp giảng dạy** | Môn học sẽ được triển khai với các hình thức và phương pháp học tập như sau:* **Giảng trực tiếp** trên lớp/hoặc trực tiếp qua hệ thống video conference. (S):
* Giảng dạy trực tiếp trên lớp hoặc được thực hiện trên phần mềm Zoom
* Các tài liệu học tập của bài học sẽ được đưa lên hệ thống E-learning ngay từ đầu và sinh viên được yêu cầu đọc trước khi bắt đầu bài học. Trong buổi học, giảng viên thuyết trình và thảo luận cùng sinh viên các nội dung của bài học đã được gửi từ trước.
* **Thảo luận nhóm** có sự tham gia của giảng viên sử dụng các hệ thống Virtual Class online. (GS):
* Hoạt động thảo luận nhóm sẽ tiến hành trên E-learning.
* Bài tập sẽ được trình bày dưới dạng các câu hỏi thảo luận và yêu cầu sinh viên làm trước khi buổi thảo luận bắt đầu. Đến buổi thảo luận, giảng viên sẽ tổng hợp, phân tích các ý kiến của các nhóm, trả lời các thắc mắc của sinh viên và kết luận/đưa ra câu trả lời cho từng câu hỏi đặt ra.
* **Thảo luận trên diễn đàn** và chia sẻ các nội dung liên quan đến học tập (GF)
* Sinh viên gửi câu hỏi, thắc mắc về nội dung các bài giảng và bài tập tình huống lên diễn đàn.
* Sinh viên tham gia thảo luận trên diễn đàn.
* Giảng viên thảo luận, hướng dẫn sinh viên nghiên cứu tìm hiểu các vấn đề do chính sinh viên đặt ra và trả lời các câu hỏi được đặt ra của sinh viên trên diễn đàn
* **Bài tập nhóm** tự thực hành và chia sẻ (I):
* Sinh viên tự thảo luận với nhau về bài tập và chuẩn bị bài trình bày. Trong quá trình thảo luận và chuẩn bị, nếu có thắc mắc, sinh viên có thể gửi câu hỏi lên trên diễn đàn để giảng viên giải đáp và các sinh viên khác cùng thảo luận

**Kiểm tra đánh giá**. (T) |
| **Đánh giá** | Sinh viên được đánh giá dựa trên sự tham gia các hoạt động của khoá học, bài tập và bài luận hết môn:1. **Điểm tham gia (10%)** sinh viên sẽ phải *tham gia ít nhất 80%* các bài học của khoá học. Điểm tham gia của sinh viên sẽ được chấm tự động dựa trên việc tham gia vào môi trường học trực tuyến, việc đặt câu hỏi và phản hồi câu hỏi/trả lời cho giảng viên và các sinh viên khác.
2. **Bài kiểm tra cá nhân (40%)** gồm: 02 bài kiểm tra lý thuyết
3. **Bài thi cuối môn học (50%):** Trắc nghiệm trên máy hoặc trên giấy

*Các tiêu chí đánh giá, cách cho điểm có trong phụ lục 2 và 3*Điểm môn học là tổng các điểm cấu phần trên và được qui đổi ra hệ điểm 10**Công thức tính điểm Trung bình môn học:** TBM=ĐTG\*0.1 + KT1\*0.2 + KT2\*0.2 + THI\*0.5* ***Nguyên tắc đánh giá/chấm điểm***  *xem trong phụ lục 4.*

***Các tiêu chí cho điểm* *(rubrics)*** *xem trong phụ lục 5.*Sinh viên được đánh giá dựa trên sự tham gia các hoạt động của khoá học*Các tiêu chí đánh giá, cách cho điểm có trong phụ lục 2 và 3* |

***Điều phối môn học***

Họ và tên: ThS. Nguyễn Thị Anh Vân

Email: ntav@huph.edu.vn

Điện thoại văn phòng:

Điện thoại di động: 0973984783

*Hà Nội, ngày 08 tháng 09 năm 2023*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TRƯỞNG KHOA***(ký tên, ghi rõ họ và tên)**Nguyễn Thu Hương* |  **TRƯỞNG BM***(ký tên, ghi rõ họ và tên)* |  | **ĐIỀU PHỐI** **MÔN HỌC***(ký tên, ghi rõ họ và tên)**Nguyễn Thị Anh Vân* |

**PHỤ LỤC 1: LỊCH TRÌNH GIẢNG DẠY**

| **Bài**  | **Code** | **Nội dung** | **Thời gian (giờ)** | **Hoạt động của giảng viên** | **Hoạt động của sinh viên** | **Phương tiện học tập** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Giảng/ hướng dẫn trực tiếp (trên lớp hoặc trực tuyến – synchronous)** | **Thực hành/ thảo luận trực tiếp (trên lớp hoặc trực tuyến - synchronous)**  | **Làm bài tập/thảo luận trên diễn đàn (asynchronous)** |  |  |  |
|  |  | **Giới thiệu khóa học** | **1** | **2** | **0** | **0** |   |   |   |
|  1 |  | Bài 1: Một số khái niệm trong sinh lý bệnh | 0.25 | 0.25 |  |  |  |  |  |
|  | S | Trình bày khái niệm bệnh sinh, bệnh nguyên và một số khái niệm thường dùng trong sinh lý bệnh | **0.25** | **0.25** | **0** | **0** | Thuyết trìnhvà hướng dẫn thảo luận trên lớp | Nghe giảng và tham gia thảo luận. | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
|  | S | Mô tả phương pháp nghiên cứu thường dùng trong sinh lý bệnh | **0.25** | **0.25** | **0** |  | Thuyết trìnhvà hướng dẫn thảo luận trên lớp | Nghe giảng và đặt câu hỏi, thảo luận. | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
|  | S | Giải thích quy luật phát triển bệnh và một số trạng thái bệnh lý thường gặp | **0.25** | **0.25** | **0** | **0** | Thuyết trìnhvà hướng dẫn thảo luận trên lớp | Nghe giảng và tham gia thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
| 2 |  | Bài 2: Rối loạn chuyển hóa đường |  | 2 |  |  |  |  |  |
|  | S | Trình bày cơ chế chuyển hóa đường trong cơ thể và các rối loạn phát sinh |  | 1 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận trên trên lớp  | Nghe giảng và tham gia thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
|  | GF | Trình bày cơ chế bệnh sinh của một số rối loạn chuyển hóa G thường gặp |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
|  | GS | Phân tích ảnh hưởng, gánh nặng bệnh tật của các rối loạn chuyển hóa G thường gặp đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
| **3** |  | Bài 3: Rối loạn chuyển hóa protid | **2** | **2** | **0** | **0** |  |  |  |
|  | S | Trình bày cơ chế chuyển hóa Protid trong cơ thể và các rối loạn phát sinh |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình, hướng dẫn thảo luận trên lớp  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường hoặcVideo Conf. (Zoom) |
|  | S | Trình bày cơ chế bệnh sinh của một số rối loạn chuyển hóa P thường gặp. Bệnh lý suy dinh dưỡng |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình, hướng dẫn thảo luận trên lớp  | Nghe giảng và thảo luận | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
|  | GS | Giải thích ảnh hưởng, gánh nặng bệnh tật của các rối loạn chuyển hóa P thường gặp đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng |  | 1 |  | 0 | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
| **4** |  | Bài 4: Rối loạn chuyển hóa lipid  | **2** | **2** | **0** | **0** |  |  |  |
|  | S | Trình bày cơ chế chuyển hóa Lipid trong cơ thể và các rối loạn phát sinh |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình, hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường hoặcVideo Conf. (Zoom) |
|  | GF | Trình bày cơ chế bệnh sinh của một số rối loạn chuyển hóa L thường gặp. Thừa cân béo phì |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình, hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường hoặcVideo Conf. (Zoom) |
|  | GS | Phân tích được ảnh hưởng, gánh nặng bệnh tật của các rối loạn chuyển hóa L thường gặp đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng |  | 1 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
| **5** |  | Bài 5: Sinh lý bệnh Thần kinh: Tai biến mạch máu não, Alzeimer | **3** | **2** | **0** | **1** |  |  |  |
|  | S | Trình bày nguyên nhân, các yếu tố nguy cơ của bệnh lý Tai biến mạch máu não và Alzeimer |  | 1 |  |  | Thuyết trình, hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường hoặc Video Conf. (Zoom) |
|  | GF | Trình bày sự phát sinh, quá trình phát triển và hậu quả của tai biến mạch máu não ở cấp độ cá nhân, gia đình và cộng đồng |  | 1 |  | 0 | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
|  | GS | Phân tích các yếu tố nguy cơ và phòng chống ở cấp độ cộng đồng. |  |  |  | 1 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Đặt câu hỏi để sinh viên thảo luận nhóm trên diễn đànHướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
| **6** |  | Bài 6: Sinh lý bệnh Hô hấp | **3** | **2** | **0** | **1** |  |  |  |
|  | S | Trình bày cơ chế bệnh sinh, quá trình phát triển của bệnh. |  | 1 |  |  | Thuyết trình, hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Video Conf. (Zoom) |
|  | S | Trình bày nguyên nhân, các yếu tố nguy cơ của bệnh lý hô hấp. |  | 1 |  |  | Thuyết trình, hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Video Conf. (Zoom) |
|  | GS | Giải thích gánh nặng của bệnh lý hô hấp đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng. |  |  |  | 1 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Đặt câu hỏi để sinh viên thảo luận nhóm trên diễn đànHướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
| **7** |  | Bài 7: Sinh lý bệnh ung thư | **3** | **2** | **0** | **1** |  |  |  |
|  | S | Trình bày khái niệm bệnh, cơ chế bệnh sinh, quá trình phát triển của một số bệnh lý ung thư thường gặp |  | 1 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp tại giảng đường |
|  | GF | Trình bày nguyên nhân, các yếu tố nguy cơ của một số bệnh ung thư thường gặp |  | 1 |  | 0 | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
|  | GS | Phân tích gánh nặng của ung thư cấp độ cá nhân và cộng đồng |  |  |  | 1 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Đặt câu hỏi để sinh viên thảo luận nhóm trên diễn đànHướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
| **8** |  | Bài 8: Sinh lý bệnh máu | **2** | **1** | **0** | **1** |  |  |  |
|  | S | Trình bày cấu trúc và thành phần của máu, quá trình tạo ra các thành phần hữu hình của máu và một số rối loạn thường gặp |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
|  | S | Trình bày cơ chế bệnh sinh của một số rối loạn thường gặp. Bệnh lý sốt xuất huyết |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp trên giảng đường |
|  | GS | Phân tích gánh nặng bệnh tật đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng |  |  |  | 1 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu.Đặt câu hỏi để sinh viên thảo luận nhóm trên diễn đàn Hướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
| **9** |  | Bài 9: Sinh lý bệnh thận | **3** | **2** | **0** | **1** |  |  |  |
|  | S | Trình bày cấu trúc của thận và nephron |  | 1 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
|  | S | Trình bày nguyên nhân, yếu tố nguy cơ cơ chế bệnh sinh của suy thận mãn |  | 1 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
|  | GS | Phân tích gánh nặng bệnh tật đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng |  |  |  | 1 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Đặt câu hỏi để sinh viên thảo luận nhóm trên diễn đàn Hướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
| **10** |  | Bài 10: Sinh lý bệnh Tuần hoàn | **3** | **2** | **0** | **1** |  |  |  |
|  | **S** | Trình bày cấu tạo của tim và cơ chế hoạt động của vòng tuần hoàn lớn, vòng tuần hoàn nhỏ, tuần hoàn vành |  | 1 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
|  | S | Trình bày cơ chế bệnh sinh, nguyên nhân, yếu tố nguy cơ của suy tim và bệnh lý mạch vành |  | 1 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
|  | GS | Phân tích gánh nặng bệnh tật đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng |  |  |  | 0.75 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Đặt câu hỏi để sinh viên thảo luận nhóm trên diễn đàn Hướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
|  | T | Kiểm tra bài thành phần số 01 |  |  |  | 0.25 | Gửi câu hỏi kiểm tra lên hệ thống Elearning | Làm bài kiểm tra 1 trên hệ thống Elearning | Phần mềm Elearning |
| 11 |  | Bài 11: Khái quát về đáp ứng miễn dịch | **1** | 1 | 0 | 0 |  |  |  |
|  |  | Trình bày khái niệm của miễn dịch tự nhiên, miễn dịch thu được. Phân loại dựa trên một số ứng dụng thực tiễn (vắc xin, huyết thanh, interferon…) |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
|  |  | Trình bày về cơ chế hoạt động của bổ thể, hoạt động chung của hệ thống miễn dịch |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
| 12 |  | Bài 12: Kháng nguyên – kháng thể | **1** | 1 | 0 | 0 |  |  |  |
|  | S | Trình bày định nghĩa, sự kết hợp giữa kháng nguyên và kháng thể, và các ứng dụng cơ bản |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
|  | S | Hiểu một số kỹ thuật ứng dụng trong chẩn đoán và điều trị |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
| 13 |  | Bài 13: Đáp ứng miễn dịch trong HIV/AIDS | **2** | 0 | 0 | 2 |  |  |  |
|  | S | Trình bày đại cương về đáp ứng của hệ miễn dịch với virut |  | 0 |  | 0.5 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Hướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
|  | S | Trình bày cấu trúc của HIV và đặc điểm khác biệt với các virut khác, sự rối loạn đáp ứng miễn dịch khi nhiễm HIV |  | 0 |  | 0.5 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Hướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
|  | GF | Mô tả các kỹ thuật phát hiện và cách phòng chống HIV |  |  |  | 0.5 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Hướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
|  | GS | Phân tích gánh nặng đối với cấp độ cá nhân, gia đình và cộng đồng |  |  |  | 0.5 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Đặt câu hỏi để sinh viên thảo luận nhóm trên diễn đànHướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
| 14 |  | Bài 14: Quá mẫn | **1** | 1 | 0 | 0 |  |  |  |
|  | S | Trình bày nguyên nhân, các yếu tố tham gia và các rối loạn của quá mẫn typ I, cho ví dụ |  | 0.25 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
|  | S | Trình bày nguyên nhân, các yếu tố tham gia và các rối loạn của quá mẫn typ II, cho ví dụ  |  | 0.25 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
|  | S | Trình bày nguyên nhân, các yếu tố tham gia và các rối loạn của quá mẫn typ III, cho ví dụ |  | 0.5 |  |  | Thuyết trình và hướng dẫn thảo luận  | Nghe giảng và thảo luận | Giảng trực tiếp  |
| 15 |  | Bài 15: Đáp ứng miễn dịch trong lao phổi | **1** | 0 | 0 | 1 |  |  |  |
|  | S | Trình bày đáp ứng miễn dịch chống vi khuẩn nội bào |  | 0 |  | 0.25 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Hướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
|  | S | Trình bày cấu trúc vi khuẩn lao, các kỹ thuật phát hiện lao và sự đáp ứng của cơ thể với vi khuẩn lao  |  | 0 |  | 0.25 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Đặt câu hỏi để sinh viên thảo luận nhóm trên diễn đànHướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
|  | S | Phân tích gánh nặng bệnh tật đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng  |  | 0 |  | 0.25 | Gửi tài liệu (bài viết, đường link tài liệu, video) lên diễn đàn trước khóa học để sinh viên nghiên cứu. Hướng dẫn/ hỗ trợ | Nghiên cứu tài liệu, thảo luận trên diễn đàn | Thảo luận trên forum khóa họcPhần mềm Elearning |
|  | T | Kiểm tra thành phần bài số 02 |  | 0 |  | 0.25 |  | Làm bài kiểm tra | Trực tiếp trên lớp |
|  |  | **Tổng số giờ** |  | **18** |  | **12** |  |  |  |

**Code**

 **S** Trực triếp trên lớp hoặc qua video conference

 **GS** Làm việc nhóm có hướng dẫn trực tiếp của giảng viên

 **GF** Làm việc nhóm (Group work)/giáo viên hỗ trợ trên diễn đàn

 **T** Kiểm tra ngắn

**Phụ lục 2: Chuẩn đầu ra và hình thức, mức độ đánh giá.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Mức độ đánh giá*** | **Nhớ** | **Hiểu** | **Áp dụng** | **Phân tích** | **Đánh giá** | **Sáng tạo** |
| ***Chuẩn đầu ra*** |
| **CĐR1:** Trình bày những khái niệm và kiến thức cơ bản về sự phát sinh và phát triển của một số bệnh lý phổ biến ở cộng đồng.  | Kiểm tra cá nhânThi trắc nghiệm online hết môn học | Kiểm tra cá nhânThi trắc nghiệm online hết môn học |  |  |   |   |
| **CĐR2:** Mô tả những nguyên lý cơ bản và những rối loạn về đáp ứng miễn dịch trong một số bệnh miễn dịch thường gặp ở cộng đồng. | Kiểm tra cá nhânThi trắc nghiệm online hết môn học | Kiểm tra cá nhânThi trắc nghiệm online hết môn học |  |  |   |   |
| **CĐR3:**Phiên giải một số xét nghiệm sàng lọc ở cấp độ cộng đồng trong một số bệnh lý và rối loạn chuyển hóa thường gặp. | Kiểm tra cá nhânThi trắc nghiệm online hết môn học | Kiểm tra cá nhânThi trắc nghiệm online hết môn học |  |  |   |   |

**Chuẩn đầu ra môn học, chuẩn đầu ra bài học và các hình thức đánh giá**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài học** | **Chuẩn đầu ra bài học** | **Phương pháp đánh giá** | **Chuẩn đầu ra môn học** |
| Bài 1 | 1. Trình bày khái niệm bệnh sinh, bệnh nguyên và một số khái niệm thường dùng trong sinh lý bệnh
2. Mô tả phương pháp nghiên cứu thường dùng trong sinh lý bệnh
3. Giải thích quy luật phát triển bệnh và một số trạng thái bệnh lý thường gặp
 | Bài kiểm tra cá nhân, thi lý thuyết | **CĐR1**: Trình bày những khái niệm và kiến thức cơ bản về sự phát sinh và phát triển của một số bệnh lý phổ biến ở cộng đồng**.****CĐR3:** Phiên giải một số xét nghiệm sàng lọc ở cấp độ cộng đồng trong một số bệnh lý và rối loạn chuyển hóa thường gặp |
| Bài 2 | 1. Trình bày cơ chế chuyển hóa đường trong cơ thể và các rối loạn phát sinh.
2. Trình bày cơ chế bệnh sinh của một số rối loạn chuyển hóa G thường gặp
3. Phân tích ảnh hưởng, gánh nặng bệnh tật của các rối loạn chuyển hóa G thường gặp đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng.
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |
| Bài 3 | 1. Trình bày cơ chế chuyển hóa Protid trong cơ thể và các rối loạn phát sinh.
2. Trình bày cơ chế bệnh sinh của một số rối loạn chuyển hóa P thường gặp. Bệnh lý suy dinh dưỡng.
3. Phân tích ảnh hưởng, gánh nặng bệnh tật của các rối loạn chuyển hóa P thường gặp đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |
| Bài 4 | 1. Trình bày cơ chế chuyển hóa Lipid trong cơ thể và các rối loạn phát sinh.
2. Trình bày cơ chế bệnh sinh của một số rối loạn chuyển hóa L thường gặp. Thừa cân béo phì.
3. Phân tích ảnh hưởng, gánh nặng bệnh tật của các rối loạn chuyển hóa L thường gặp đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng.
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết | **CĐR1**: Trình bày những khái niệm và kiến thức cơ bản về sự phát sinh và phát triển của một số bệnh lý phổ biến ở cộng đồng**.****CĐR2:** Mô tả những nguyên lý cơ bản và những rối loạn về đáp ứng miễn dịch trong một số bệnh miễn dịch thường gặp ở cộng đồng**CĐR3:** Phiên giải một số xét nghiệm sàng lọc ở cấp độ cộng đồng trong một số bệnh lý và rối loạn chuyển hóa thường gặp |
| Bài 5 | 1. Trình bày nguyên nhân, các yếu tố nguy cơ của bệnh lý Tai biến mạch máu não và Alzeimer.
2. Trình bày sự phát sinh, quá trình phát triển và hậu quả của tai biến mạch máu não ở cấp độ cá nhân, gia đình và cộng đồng
3. Phân tích các yếu tố nguy cơ và phòng chống ở cấp độ cộng đồng
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |
| Bài 6 | 1. Trình bày cơ chế bệnh sinh, quá trình phát triển của bệnh.
2. Trình bày nguyên nhân, các yếu tố nguy cơ của bệnh lý hô hấp
3. Giải thích gánh nặng của bệnh lý hô hấp đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng.
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |
| Bài 7 | 1. Trình bày khái niệm bệnh, cơ chế bệnh sinh, quá trình phát triển của một số bệnh lý ung thư thường gặp.
2. Trình bày nguyên nhân, các yếu tố nguy cơ của một số bệnh ung thư thường gặp*.*
3. Phân tích gánh nặng của ung thư cấp độ cá nhân và cộng đồng.
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |
| Bài 8 | 1. Trình bày cấu trúc và thành phần của máu, quá trình tạo ra các thành phần hữu hình của máu và một số rối loạn thường gặp
2. Hiểu cơ chế bệnh sinh của một số rối loạn thường gặp. Bệnh lý sốt xuất huyết
3. Phân tích gánh nặng bệnh tật đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng.
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |
| Bài 9 | 1. Trình bày cấu trúc của thận và nephron.
2. Hiểu nguyên nhân, yếu tố nguy cơ cơ chế bệnh sinh của suy thận mãn.
3. Phân tích gánh nặng bệnh tật đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |
| Bài 10 | 1. Trình bày cấu tạo của tim và cơ chế hoạt động của vòng tuần hoàn lớn, vòng tuần hoàn nhỏ, tuần hoàn vành
2. Trình bày cơ chế bệnh sinh, nguyên nhân, yếu tố nguy cơ của suy tim và bệnh lý mạch vành
3. Phân tích gánh nặng bệnh tật đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng.
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |
| Bài 11 | 1. Trình bày khái niệm của miễn dịch tự nhiên, miễn dịch thu được. Phân loại dựa trên một số ứng dụng thực tiễn (vắc xin, huyết thanh, interferon…).
2. Hiểu về cơ chế hoạt động của bổ thể, hoạt động chung của hệ thống miễn dịch.
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |
| Bài 12 | 1. Trình bày định nghĩa, sự kết hợp giữa kháng nguyên và kháng thể và các ứng dụng cơ bản.
2. Hiểu một số kỹ thuật ứng dụng trong chẩn đoán và điều trị.
 | Bài kiểm tra cá nhân, thi lý thuyết |
| Bài 13 | 1. Trình bày đại cương về đáp ứng của hệ miễn dịch với virut
2. Trình bày cấu trúc của HIV và đặc điểm khác biệt với các virut khác, sự rối loạn đáp ứng miễn dịch khi nhiễm HIV
3. Trình bày các kỹ thuật phát hiện và cách phòng chống HIV
4. Trình bày gánh nặng đối với cấp độ cá nhân, gia đình và cộng đồng
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |
| Bài 14 | 1. Trình bày nguyên nhân, các yếu tố tham gia và các rối loạn của quá mẫn typ I, cho ví dụ
2. Trình bày nguyên nhân, các yếu tố tham gia và các rối loạn của quá mẫn typ II, cho ví dụ
3. Trình bày nguyên nhân, các yếu tố tham gia và các rối loạn của quá mẫn typ III, cho ví dụ
 | Bài kiểm tra cá nhân, thi lý thuyết |
| Bài 15 | 1. Trình bày đáp ứng miễn dịch chống vi khuẩn nội bào
2. Trình bày cấu trúc vi khuẩn lao, các kỹ thuật phát hiện lao và sự đáp ứng của cơ thể với vi khuẩn lao
3. Phân tích gánh nặng bệnh tật đối với cấp độ cá nhân và cộng đồng
 | Bài kiểm tra cá nhân, bài thảo luận trên diễn đàn, thi lý thuyết |

**Phụ lục 3: Các tiêu chí cho điểm (Rubrics)**

|  |
| --- |
| **Bài kiểm tra cá nhân: Kiểm tra lý thuyết cá nhân ( trắc nghiệm 30 câu)** |
| **Mức xếp loại** | A | B | C | D | F |
| **Khoảng điểm**  | 8,5 - 10 | 7,0 - 8,4 | 5,5 - 6,9 | 4,0 - 5,4 | < 4,0 |
| **CĐR1**: Trình bày những khái niệm và kiến thức cơ bản về sự phát sinh và phát triển của một số bệnh lý phổ biến ở cộng đồng**.** | Trả lời đúng9-11 câu | Trả lời đúng 8-9 câu | Trả lời đúng 7-8 câu | Trả lời đúng 6-7 câu | Trả lời đúng< 6 câu |
| **CĐR2:** Mô tả những nguyên lý cơ bản và những rối loạn về đáp ứng miễn dịch trong một số bệnh miễn dịch thường gặp ở cộng đồng | Trả lời đúng9-11 câu | Trả lời đúng 8-9 câu | Trả lời đúng 7-8 câu | Trả lời đúng 6-7 câu | Trả lời đúng< 6 câu |
| **CĐR3:** Phiên giải một số xét nghiệm sàng lọc ở cấp độ cộng đồng trong một số bệnh lý và rối loạn chuyển hóa thường gặp | Trả lời đúng7-8 câu | Trả lời đúng 5-6 câu | Trả lời đúng 3-4 câu | Trả lời đúng 1-2 câu | Không có câu trả lời đúng |
| **Tổng** | 25 - 30 câu | 21-24 câu | 17-20 câu | 13-16 câu | < 13 câu |
| **Bài thi trắc nghiệm online hết môn học: Hình thức 60 câu hỏi MCQ/ T-F Question** |
|  |
| **Mức xếp loại** | A | B | C | D | F |
| **Khoảng điểm**  | 8,5 - 10 | 7,0 - 8,4 | 5,5 - 6,9 | 4,0 - 5,4 | < 4,0 |
| **CĐR1**: Trình bày những khái niệm và kiến thức cơ bản về sự phát sinh và phát triển của một số bệnh lý phổ biến ở cộng đồng**.** | Trả lời đúng 15-20 câu | Trả lời đúng 10-15 câu | Trả lời đúng 7-10 câu | Trả lời đúng 5-7 câu | Trả lời đúng <5 câu |
| **CĐR2:** Mô tả những nguyên lý cơ bản và những rối loạn về đáp ứng miễn dịch trong một số bệnh miễn dịch thường gặp ở cộng đồng | Trả lời đúng 15-20 câu | Trả lời đúng 10-15 câu | Trả lời đúng 7-10 câu | Trả lời đúng 5-7 câu | Trả lời đúng <5 câu |
| **CĐR3:** Phiên giải một số xét nghiệm sàng lọc ở cấp độ cộng đồng trong một số bệnh lý và rối loạn chuyển hóa thường gặp | Trả lời đúng 15-20 câu | Trả lời đúng 10-14 câu | Trả lời đúng 7-9 câu | Trả lời đúng 5-6 câu | Trả lời đúng <5 câu |
| ***Tổng số câu trả lời đúng*** | 45-60 câu | 30-44 câu | 21-29 câu | 15-20 câu | < 15 câu |