

ĐỀ CƯƠNG MODULE

Tên module: Nội tiết – Sinh sản

Mã module: ERM 221

Ngành đào tạo: Y khoa

1. Thông tin chung về module

- Số tín chỉ: 03
- Loại module: Bắt buộc
- Các học phần/module tiên quyết: Đã hoàn thành module Y cơ sở 1,2,3.
- Học phần/module học trước:
- Các học phần/module song hành: module tiết niệu (nếu bố trí được)
- Các yêu cầu đối với module:
- Bộ môn (Khoa) phụ trách module: Khoa y học cơ sở.
- Số tiết quy định đối với các hoạt động:
 - + Giảng lý thuyết: 12,5 tiết
 - + Thảo luận/ca LS: 25 tiết
 - + Thực hành: 7.5 tiết
 - + Tự học: 90 giờ

2. Thông tin chung về các giảng viên

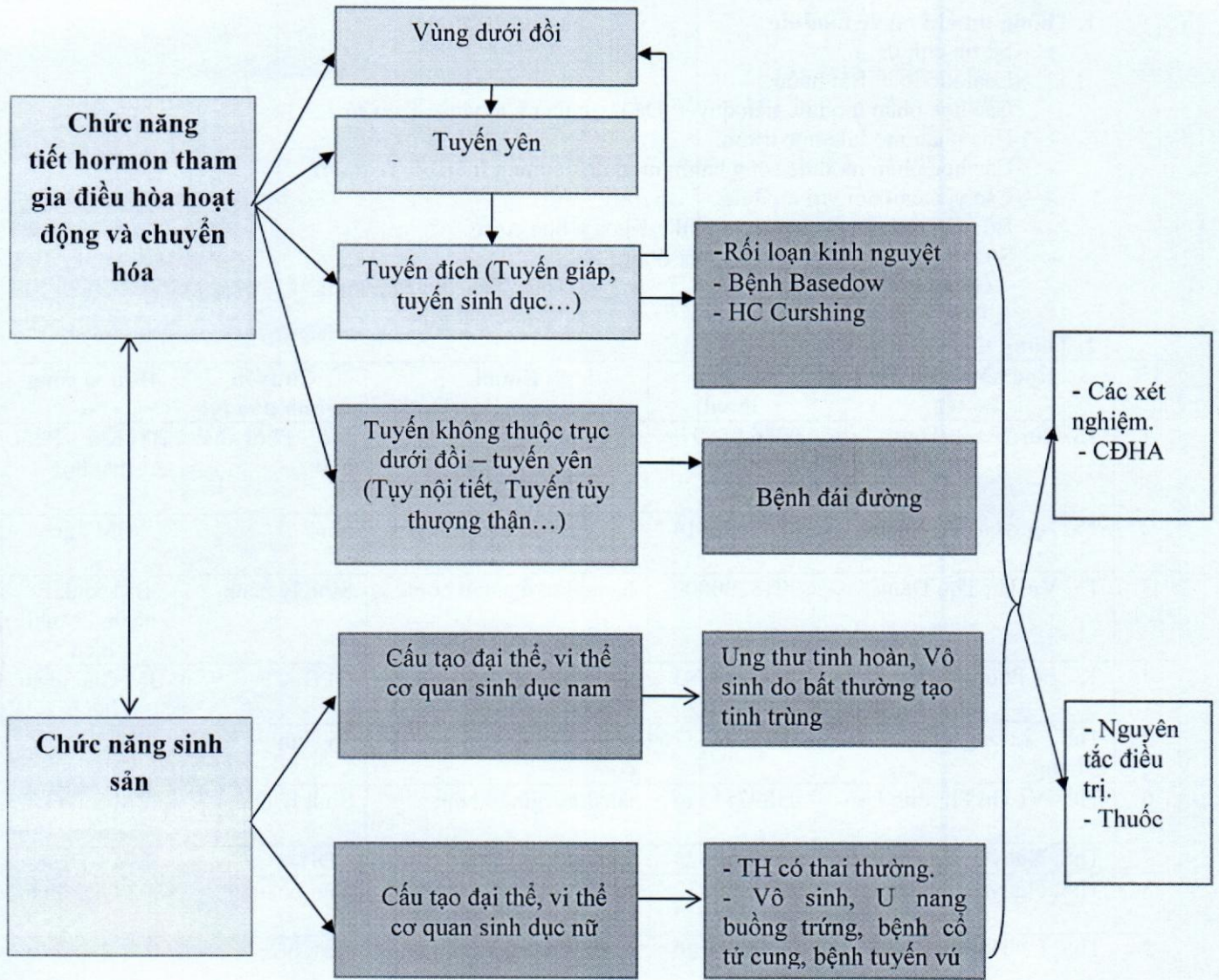
TT	Học hàm, học vị, họ tên	Số điện thoại	Email	Chuyên ngành đào tạo	Đơn vị công tác
1	TS. Bùi Thanh Thủy	0986 052979	thuyhptn@gmail.com	Mô Phôi thai học	BM Mô – Phôi thai học
2	TS. Nguyễn Thị Hồng	0984900814	Drnguyenthihong77@gmail.com	Sản	BM Sản
3	TS. Vũ Thị Thu Hằng	0915200009	hangyktn@gmail.com	Sinh lý bệnh	BM Sinh lý bệnh – Miễn dịch
4	TS. Lê Phong Thu	0976888383	phongthudhytn@gmail.com	GPB	BM Giải phẫu bệnh
5	ThS. Lương Thị Hồng Nhung	0988741733	nhungvdsdhytn@gmail.com	Vi sinh	BM Vi sinh
6	ThS. Vi Thị Phương Lan	0389751346	lansltn@gmail.com	Sinh lý học	BM Sinh lý học
7	ThS. Nguyễn Văn Kiên	0947852525	kienbgdhy@gmail.com	CDHA	BM CDHA
8	ThS. Nguyễn Thị Bình	0986666532	nguyenbinhytn@gmail.com	Giải phẫu	BM Giải phẫu
9	ThS. Lê Thị Minh Hiền	0972269120	leminhhien143@gmail.com	Sinh hóa	BM Sinh hóa
10	ThS. Đinh Thị Thu Ngân	0986519345	dingngan.1602@gmail.com	Dược	BM Dược lý
11	BSNT. Phạm Ngọc Anh	0942956866	ngocanh.tump@gmail.com	Nội	BM Nội
12	Ths. Ngô Thị Mỹ Bình	0985699185	Mybinh.tn@gmail.com	Dược lý, dược lâm sàng	BM Dược lý

3. Mô tả module

Module này sẽ cung cấp cho sinh viên kiến thức về cấu tạo, chức năng của hệ nội tiết, hệ sinh dục ở người bình thường; những kiến thức này giúp sinh viên giải thích được cơ chế hoạt động bình thường, một số biểu hiện bất thường thường gặp của hệ nội tiết, hệ sinh dục cùng mối liên hệ với các cơ quan khác trong cơ thể. Các kiến thức khi học module này cũng sẽ tạo nền tảng khoa học giúp sinh viên học các môn học trong các năm tiếp theo và quá trình tự học suốt đời.

4. Khái niệm then chốt module

- Các tuyến nội tiết sản xuất các hormon tham gia điều hòa hoạt động và chuyển hóa các chất trong cơ thể.
- Cơ chế điều hòa vùng dưới đồi – tuyến yên – tuyến đích là cơ chế điều hòa ngược.
- Các cơ quan sinh dục nam và nữ có cấu tạo phù hợp để thực hiện chức năng sinh sản.



SƠ ĐỒ KHÁI NIỆM THEN CHỐT MODULE NỘI TIẾT – SINH SẢN – CHUYỂN HÓA

5. Mục tiêu học phần/module

5.1. Mục tiêu chung

Sau khi học xong module nội tiết – sinh dục, sinh viên có khả năng:

Vận dụng được những kiến thức về cấu trúc, chức năng bình thường và điều hòa chức năng của hệ nội tiết, hệ sinh dục để giải thích cơ chế các biểu hiện và nguyên tắc điều trị của một số bệnh lý thường gặp.

5.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong học phần này sinh viên có khả năng:

Kiến thức

1. Mô tả được đặc điểm cấu trúc đại thể, vi thể bình thường của các tuyến nội tiết
2. Giải thích được sự phù hợp giữa chức năng với cấu trúc của các tuyến nội tiết.
3. Trình bày được cơ chế điều hòa bài tiết hormon của trục dưới đồi – tuyến yên – tuyến đích.
4. Giải thích được tác dụng sinh lý của các hormon và một số bệnh lý về nội tiết.
5. Mô tả được đặc điểm cấu tạo đại thể, vi thể bình thường của các cơ quan sinh dục nam - nữ
6. Giải thích được sự phù hợp giữa các chức năng với cấu trúc của các cơ quan sinh dục nam - nữ.
7. Giải thích được cơ chế một số rối loạn thường gặp của các tuyến nội tiết và quá trình sinh sản.
8. Giải thích được cơ chế, tác dụng của thuốc điều trị một số bệnh lý nội tiết và sinh sản.

Kỹ năng

9. Xác định đúng tên các chi tiết giải phẫu thuộc hệ nội tiết, hệ sinh dục trên mô hình, tranh, hình ảnh 3D và trên xác.
10. Nhận định được cấu trúc vi thể của cơ quan thuộc hệ nội tiết, hệ sinh dục trên tiêu bản, ảnh chụp và tranh vẽ.

Thái độ

1. Nhận thức được tầm quan trọng của các kiến thức về hệ nội tiết, hệ sinh dục.
2. Tôn trọng giảng viên, bạn bè.
3. Chuẩn bị bài trước khi đến lớp và tích cực làm việc nhóm.

6. Nhiệm vụ của sinh viên

6.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 80\%$ tổng số thời lượng của học phần/module.
- Hoàn thành các bài kiểm tra chuẩn bị bài trước khi đến lớp (RAEs)
- Chuẩn bị và tham gia thảo luận trên lớp.
- Hoàn thành các bài tập được giao trong sách bài tập.

6.2. Phần thực hành

- Các bài thực hành của môn học: sinh viên phải tham gia đủ 100% giờ học thực hành (2 buổi).
- Yêu cầu cần đạt: Sinh viên phải đạt các yêu cầu xác định được cấu trúc giải phẫu, cấu trúc vi thể các cơ quan thuộc hệ nội tiết, hệ sinh dục nam, nữ trên mô hình, tranh, hình ảnh 3D, trên xác và trên tiêu bản.

7. Phương pháp kiểm tra đánh giá sinh viên và thang điểm

7.1. Các hình thức lượng giá (Xây dựng theo quy định của Phòng Khảo thí- ĐBCLGD)

- Kiến thức và kỹ năng: Trắc nghiệm.

7.2. Các bài lượng giá

Bài lượng giá	Thời điểm	Hình thức	Thời lượng	Hệ số	Nội dung lượng giá
Bài thường xuyên	RAE 1. Tuần 2 RAE 2. Tuần 3 RAE 3. Tuần 4 RAE 4. Tuần 5 - 2 bài thực hành	- Trắc nghiệm - Thi OSPE	- 5 phút - 2 phút cuối buổi	1	RAE 1: Bài 2 RAE 2: Bài 3 RAE 3: Bài 4 RAE 4: Bài 5 Bài Thực hành 1,2
Bài thi giữa module*	Sau học xong bài 4	Trắc nghiệm	20 phút	2	Bài 1 - 4
Bài thi kết module	Theo lịch Đào tạo	Trắc nghiệm	30 phút		Bài 1-6

* Bài thi giữa module: sau khi học xong 2/3 chương trình học phần/module.

Công thức tính điểm học phần/module:

$$\text{Điểm module} = ((\text{Điểm KTTX} + \text{Điểm GM} \cdot 2) / 3 + \text{Điểm KTHP}) / 2$$

Trong đó:

- Điểm kiểm tra TX: Là trung bình cộng của 4 bài RAEs (bài kiểm tra chuẩn bị bài của sinh viên trước khi đến lớp) và bài lượng giá thực hành. Mỗi bài RAEs có 10 câu hỏi MCQ, thời gian làm bài 5 phút (80% mức độ nhớ - 20% mức độ hiểu). Các bài RAEs được thực hiện trước khi sinh viên đến lớp. Bài lượng giá thực hành theo bảng kiểm và được thực hiện vào cuối bài thực hành. Chấm theo thang điểm 10, làm tròn đến một chữ số thập phân.

- Điểm thi giữa module (GM): là điểm 1 bài MCQ (20% mức độ nhớ - 60% mức độ hiểu - 20% mức độ phân tích áp dụng). Chấm theo thang điểm 10, làm tròn đến một chữ số thập phân.

- Điểm thi kết thúc học phần/module: Chấm theo thang điểm 10, làm tròn đến một chữ số thập phân.

Bảng Test Blue- print cho Bộ câu hỏi thi kết thúc học phần: (Đề thi kết thúc học phần theo quy định của Phòng KT&ĐBCLGD)

STT	Mục tiêu	Mức độ lượng giá			Tổng cộng
		Nhớ	Hiểu	Áp dụng	
1	Mô tả được đặc điểm cấu trúc đại thể, vi thể bình thường của các tuyến nội tiết	15	6	3	24 (7.6%)
2	Giải thích được sự phù hợp giữa chức năng với cấu trúc của các tuyến nội tiết.	8	19	2	29 (9.2%)
3	Trình bày được cơ chế điều hòa bài tiết hormon của trục dưới đồi – tuyến yên – tuyến đích.	8	27	3	38 (12.0%)
4	Giải thích được tác dụng sinh lý của các hormon và một số bệnh lý về nội tiết.	16	11	16	43 (13.6%)
5	Mô tả được đặc điểm cấu tạo đại thể, vi thể bình thường của các cơ quan sinh dục nam - nữ	40	42	6	88 (27.8%)
6	Giải thích được sự phù hợp giữa các chức năng với cấu trúc của các cơ quan sinh dục nam - nữ.	6	18	13	37 (11.7%)
7	Giải thích được cơ chế một số rối loạn thường gặp của các tuyến nội tiết và quá trình sinh sản.	18	13	8	39 (12.3%)
8	Giải thích được cơ chế, tác dụng của thuốc điều trị một số bệnh lý nội tiết và sinh sản.	5	7	6	18 (5.7%)
	Tổng cộng	116 (36.7%)	143 (45.3%)	57 (18.0%)	316 câu (100%)

8. Nội dung chi tiết học phần/module

STT	Nội dung	Số tiết
Phần lý thuyết		
1	Bài 1. Bài mở đầu module (Giới thiệu tổng quan module nội tiết - sinh dục)	1 tiết
2	Bài 2: CÁC TUYẾN TRỤC DƯỚI ĐỒI – TUYẾN YÊN – TUYẾN ĐÍCH 1. Giải phẫu và liên quan 1.1. Vị trí, đặc điểm giải phẫu vùng dưới đồi và liên quan 1.2. Vị trí, đặc điểm giải phẫu tuyến yên và liên quan 1.3. Vị trí, đặc điểm giải phẫu tuyến giáp và liên quan 1.4. Vị trí, đặc điểm giải phẫu tuyến vỏ thượng thận và liên quan 2. Cấu tạo vi thể 2.1. Cấu tạo tuyến yên 2.2. Cấu tạo tuyến giáp 2.3. Cấu tạo tuyến vỏ thượng thận. 3. Sinh lý 3.1. Đại cương 3.2. Vùng dưới đồi	10 tiết

STT	Nội dung	Số tiết
Phân lý thuyết		
	3.3. Tuyến yên 3.4. Tuyến giáp 3.5. Tuyến vỏ thượng thận 4. Các cơ chế cơ bản bệnh lý tuyến nội tiết 4.1. Rối loạn điều hòa trung ương 4.2. Rối loạn tổng hợp và bài tiết hormon 4.3. Rối loạn vận chuyển, chuyển hoá và thực hiện tác dụng sinh học của hormon 5. Một số xét nghiệm thăm dò chức năng 5.1. Một số kỹ thuật CDHA tuyến giáp, tuyến yên, tuyến vỏ thượng thận 5.2. Một số xét nghiệm đánh giá chức năng tuyến giáp, tuyến yên, tuyến vỏ thượng thận.	
3	Bài 3: TUYẾN NỘI TIẾT KHÔNG THUỘC TRỰC DƯỚI ĐÒI – TUYẾN YÊN – TUYẾN ĐÍCH 1. Giải phẫu 1.1. Vị trí, đặc điểm giải phẫu tuyến tụy thượng thận 1.1. Vị trí, đặc điểm giải phẫu tuyến tụy nội tiết 1.1. Vị trí, đặc điểm giải phẫu tuyến cận giáp 2. Cấu tạo vi thể 2.1. Cấu tạo vi thể tuyến tụy thượng thận 2.1. Cấu tạo vi thể tuyến tụy nội tiết 2.1. Cấu tạo vi thể tuyến cận giáp 3. Sinh lý 3.1. Tuyến tụy thượng thận 3.2. Tuyến tụy nội tiết 3.3. Tuyến cận giáp 3.4. Các hormon địa phương 4. Các xét nghiệm thăm dò chức năng 4.1. Một số kỹ thuật CDHA tuyến tụy thượng thận, tụy nội tiết, tuyến cận giáp. 4.2. Một số xét nghiệm đánh giá chức năng tuyến tụy thượng thận, tụy nội tiết, tuyến cận giáp.	7 tiết
4	Bài 4: CÁC THUỐC ĐIỀU CHỈNH RỐI LOẠN NỘI TIẾT 1. Đại cương 1.1. Định nghĩa 1.2. Cấu trúc hóa học 1.3. Cơ chế tác dụng chung 1.4. Áp dụng lâm sàng chung 2. Thuốc bản chất hormon có cấu trúc protid 2.1. Hormon tuyến yên 2.2. Hormon tuyến giáp và tuyến cận giáp 2.3. Hormon tuyến tụy và thuốc hạ glucose máu 2.4. Hormon dạ dày, ruột 3. Thuốc bản chất hormon có cấu trúc steroid 3.1. Hormon tuyến vỏ thượng thận 3.2. Hormon tuyến sinh dục 3.3. Thuốc tránh thai 4. Thuốc kháng hormon 4.1. Thuốc kháng giáp trạng tổng hợp 4.2. Thuốc kháng androgen 4.3. Thuốc kháng estrogen 4.4. Thuốc kháng progestin	3 tiết

STT	Nội dung	Số tiết
Phân lý thuyết		
5	<p>Bài 5: HỆ SINH DỤC NAM</p> <p>1. Giải phẫu và liên quan</p> <p>1.1. Cơ quan sinh dục trong</p> <p>1.2. Cơ quan sinh dục ngoài</p> <p>2. Đặc điểm cấu tạo vi thể</p> <p>2.1. Đặc điểm cấu tạo vi thể tinh hoàn</p> <p>2.2. Quá trình phát triển dòng tinh</p> <p>2.3. Đặc điểm cấu tạo vi thể túi tinh, tuyến tiền liệt</p> <p>3. Sinh lý</p> <p>3.1. Chức năng của tinh hoàn, túi tinh, tuyến tiền liệt</p> <p>3.2. Tinh dịch, hiện tượng giao hợp, phóng tinh</p> <p>3.3. Dậy thì và suy giảm chức năng sinh dục nam</p> <p>3.4. Rối loạn hoạt động chức năng sinh dục nam</p> <p>4. Vi sinh vật gây bệnh và lây truyền qua đường sinh dục</p> <p>5. Một số xét nghiệm cận lâm sàng thăm dò chức năng cơ quan sinh dục nam</p> <p>5.1. Xét nghiệm nội tiết: FSH, testosterone</p> <p>5.2. Xét nghiệm tinh dịch đồ</p>	8 tiết
6	<p>Bài 6: HỆ SINH DỤC NỮ</p> <p>1. Giải phẫu và liên quan</p> <p>1.1. Cơ quan sinh dục trong</p> <p>1.2. Cơ quan sinh dục ngoài</p> <p>2. Đặc điểm cấu tạo vi thể</p> <p>2.1. Đặc điểm cấu tạo vi thể buồng trứng</p> <p>2.2. Quá trình phát triển dòng noãn</p> <p>2.3. Đặc điểm cấu tạo vi thể vòi trứng, tử cung, tuyến vú</p> <p>3. Sinh lý cơ quan sinh dục nữ</p> <p>3.1. Các hormon buồng trứng</p> <p>3.2. Chu kì kinh nguyệt</p> <p>3.3. Hiện tượng dậy thì và mãn kinh</p> <p>3.4. Hiện tượng thụ thai, mang thai, sỏ thai</p> <p>3.5. Các hormon trong thời kỳ có thai</p> <p>3.6. Nghiệm pháp chẩn đoán thai sớm</p> <p>3.7. Các biện pháp phòng tránh thai</p> <p>4. Một số xét nghiệm thăm dò chức năng cơ quan sinh dục nữ</p> <p>4.1. Xét nghiệm nội tiết (AMH, FSH, LH, Estradiol (E2) hoặc estrogen, progesterone, prolactin</p> <p>4.2. Giải phẫu bệnh</p> <p>4.3. Vi sinh vật gây bệnh và lây truyền qua đường sinh dục</p> <p>4.3.1. Hệ vi sinh vật bình thường thường trú ở âm đạo.</p> <p>4.3.2. Vi khuẩn gây viêm âm đạo: Gardnerella vaginalis, Prevotella, Porphyromonas, Bacteroides, Peptostreptococcus, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum, Mobiluncus (sinh dục nữ).</p> <p>KST: Nấm Candida albicans, Trichomonas vaginalis</p> <p>4.3.3. Vi sinh vật gây bệnh và lây truyền qua đường sinh dục: Neisseria gonorrhoeae, Treponema pallidum, HPV, Herpes Simplex, HIV</p> <p>4.4. Chụp tử cung vòi trứng, siêu âm nang noãn</p>	10 tiết
	Tổng số	40 tiết
Phân thực hành		
	Bài 1: Thực hành Giải phẫu thuộc hệ nội tiết, hệ sinh dục nam, nữ trên mô hình, tranh, hình ảnh 3D và trên xác.	2,5 tiết
	Bài 2: Quan sát các tiêu bản vi thể bình thường và một số bệnh lý của hệ nội tiết, hệ sinh dục nam, nữ.	2,5 tiết
	Tổng số tiết	5 tiết

9. Lịch học:

Tuần	Nội dung	Số tiết - Hình thức dạy/học				PP dạy/học	Học liệu	Giảng viên
		Lý thuyết	Thực hành	Thảo luận	Tổng số			
1	Bài 1. Tổng quan hệ nội tiết – sinh sản – chuyển hóa	1	0	0	1	Thuyết trình	Giáo trình	Trưởng/phó module
2-4	Bài 2. Các tuyến nội tiết: Trục dưới đồi – tuyến yên – tuyến đích Ca lâm sàng: Bệnh nhân rối loạn kinh nguyệt, Bệnh tuyến giáp (Basedow...), Hội chứng Cushing.	6		4	10	thảo luận nhóm		GP, Mô, SL, SLB, SH, Nội.
5-6	Bài 3. Các tuyến nội tiết không thuộc trục dưới đồi – tuyến yên – tuyến đích Ca lâm sàng: Bệnh đái tháo đường	4		2	6	thảo luận nhóm		Mô, SL, SH, SLB, Nội
	Bài 1: Thực hành Giải phẫu thuộc hệ nội tiết, hệ sinh dục nam, nữ trên mô hình, tranh, hình ảnh 3D và trên xác.			2,5	2,5			GP
7	Bài 4. Các thuốc điều chỉnh rối loạn nội tiết	2	0	1	3	thảo luận nhóm		SH, Dược lý, Nội
8-9	Bài 5. Hệ sinh dục nam Ca lâm sàng: Bệnh ung thư tinh hoàn, bệnh nhân vô sinh do bất thường tạo tinh trùng.	5		3	8	thảo luận nhóm		GP, Mô, SL
10-12	Bài 6. Hệ sinh dục nữ Ca lâm sàng: thai thường, các bệnh u, viêm: tử cung, cổ tử cung, buồng trứng, vòi trứng, tuyến vú.	7		5	12	thảo luận nhóm		GP, Mô, SL, Vi sinh, GPB, Sản
	Bài 2: Quan sát các tiêu bản vi thể bình thường và một số bệnh lý của hệ nội tiết, hệ sinh dục nam, nữ.			2,5	2,5			Mô, Vi sinh, GPB
12	Tổng	25	5	15	45			

Tổng số tiết = 25 tiết (giảng LT) + 15 tiết (case lâm sàng) + 5 tiết (thực hành) + 90 tiết (tự học)

10. Danh mục học liệu:

- Tài liệu học tập chính:

1. Khoa Y học cơ sở (2019), Bài giảng Module Nội tiết – sinh sản, Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên.

- Tài liệu tham khảo:

1. Trịnh Xuân Đàn (2015), Giáo trình giải phẫu định khu và ứng dụng, Giải phẫu học đại cương. Nhà xuất bản y học, tr 176- 186; 197-212; 250-254.
2. Frank H. Netter (2015). Atlas giải phẫu người. Nhà xuất bản y học, hình 352-370.
3. Trịnh Bình, Mô Phôi phần Mô học, Nhà xuất bản Y học, 2015, tr 204-245.
4. Nguyễn Văn Tư, Phạm Thị La, Vũ Bích Vân, Hoàng Thu Soan, Nguyễn Thu Hạnh (2010), Giáo trình Sinh lý học, Nhà xuất bản đại học Thái Nguyên, tr 165-173 và tr 186-229.

5. Bộ môn Dược lý, Trường Đại học Y Hà Nội (2012), “Dược lý học lâm sàng”, NXB Y học, tr. 600 – 642.
6. Nguyễn Thị Hoa, Bùi Thị Thu Hương, Lê Minh Hiền và cs (2017), Hóa sinh lâm sàng, Nhà xuất bản Y học, trang 107-145.
7. Trường Đại học Y-Dược Thái Nguyên, Bộ môn Sinh lý bệnh - Miễn dịch (2010), Bài giảng Sinh lý bệnh, nhà xuất bản Đại học Quốc Gia Hà Nội, tr....
8. Bộ môn Giải phẫu bệnh, Trường Đại học Y Hà Nội, *Giải phẫu bệnh học*, Nhà xuất bản Y học, 2014, tr 396-417, tr 533 – 551 và tr 488-500.
9. Sheila G., Carol M (2013); *Porths Pathophysiology*, Unit XII & XIII, 9th edition, Wolters Kluwer Health, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 1264-1430.
10. Vi sinh vật y học (2016). Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh, tr: 25, 157, 264, 281, 299 .
11. Janetz, Melnick & Adelberg’s (2013), “Medical Microbiology”, 26th Edition, pp: 172, 285, 297, 345, 363, 644, 809.

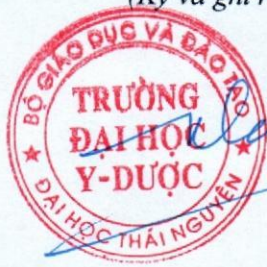
11. Bảng đối chiếu, so sánh chương trình đào tạo đã xây dựng với chương trình đào tạo tiên tiến của nước ngoài và chương trình đào tạo trong nước (đã sử dụng để xây dựng chương trình)

TT	Học phần trong chương trình đào tạo(Tiếng Anh, tiếng Việt)	Tên học phần trong khung chương trình đào tạo đã sử dụng để xây dựng học phần	Phần trăm nội dung giống nhau
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Module Hệ nội tiết	Hệ Nội tiết – Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh	30%
2.	Module Sinh sản	Hệ Sinh sản – Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh	20%
3.	Foundations	Harvard Medical School	10%
4.	Homeostasis 2	Harvard Medical School	20%

12. Tài liệu tham khảo: (tài liệu tham khảo cho xây dựng đề cương học phần/module)

- Khung chương trình đào tạo của trường đại học nước ngoài được sử dụng để tham khảo xây dựng chương trình đào tạo
- 1. Harvard Medical School, Foundations, Cung cấp các kiến thức cơ bản nhất về sinh hóa, sinh học tế bào, mô học, giải phẫu, sinh học phát triển, di truyền, vi sinh, miễn dịch học, bệnh học tổng quát.
- 2. Harvard Medical School, Homeostasis 1, Cung cấp kiến thức về sinh lý và sinh lý bệnh học hệ thống cơ quan: Tim mạch, hô hấp, huyết học.
- Khung chương trình đào tạo hiện hành của ngành đào tạo dự kiến mở của một số trường đại học uy tín trong nước (ít nhất có 2 chương trình tham khảo).
- 1. Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh, Module từ cơ quan đến hệ thống, Cung cấp các kiến thức về cấu trúc giải phẫu cơ bản và các chức năng chính của 8 hệ cơ quan: Hệ máu, tuần hoàn, hô hấp, tiêu hóa, thận niệu, thần kinh, nội tiết, sinh sản.
- 2. Khoa Y Nha Dược, Trường Đại học Cần Thơ, Bài giảng Hệ nội tiết và Bài giảng Hệ sinh sản, lưu hành nội bộ năm 1999.

HIỆU TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)



PHÓ HIỆU TRƯỞNG
PGS.TS. Nguyễn Tiên Dũng

TRƯỞNG BỘ MÔN/MODULE
(Ký và ghi rõ họ tên)

