

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC



**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGẮN HẠN
SIÊU ÂM TỔNG QUÁT**

Tháng 5/2019



Số: 728/QĐ-ĐHYD

Thái Nguyên, ngày 13 tháng 5 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành chương trình đào tạo ngắn hạn “Siêu âm tổng quát”

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC

Căn cứ Nghị định 31/CP, ngày 4/4/1994 của Chính phủ về việc thành lập Đại học Thái Nguyên;

Căn cứ Quyết định 2424/QĐ-ĐHTN, ngày 22/10/2015 của Giám đốc Đại học Thái Nguyên về việc ban hành Quy định nhiệm vụ, quyền hạn của Đại học Thái Nguyên, các cơ sở giáo dục đại học thành viên và đơn vị trực thuộc;

Căn cứ Thông tư 22/TT-BYT ngày 09/08/2013 của Bộ Y tế về việc hướng dẫn đào tạo liên tục trong lĩnh vực y tế;

Căn cứ Quyết định 727/QĐ-ĐHYD, ngày 13/5/2019 của Hiệu trưởng Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên về việc Ban hành Quy định hoạt động đào tạo liên tục của Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên;

Căn cứ Biên bản nghiệm thu chương trình đào tạo ngắn hạn “Siêu âm tổng quát” ngày 26/4/2019 của Hội đồng nghiệm thu;

Căn cứ Biên bản rà soát sau nghiệm thu chương trình đào tạo ngắn hạn “Siêu âm tổng quát” của thư ký Hội đồng;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Ban hành kèm theo Quyết định này chương trình đào tạo ngắn hạn “Siêu âm tổng quát”;

Điều 2: Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký;

Điều 3: Các ông (bà) Trưởng các Phòng chức năng, các Khoa/Bộ môn và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (để t/h);
- Ban Giám hiệu (để b/c);
- Phòng CNTT&TV (đăng Website);
- Lưu VT, ĐT.

HIỆU TRƯỞNG



GS.TS. Nguyễn Văn Sơn

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGẮN HẠN SIÊU ÂM TỔNG QUÁT

1. Thông tin chung về chương trình

1.1. Tên khóa học: Siêu âm tổng quát

1.2. Tổng số tín chỉ (LT/TH): 4/18

1.3. Thời gian đào tạo (tháng): 06 tháng

1.4. Mô tả khóa học: Ngày nay siêu âm được coi là phương pháp thăm khám thường quy tại các cơ sở y tế từ trung ương đến cơ sở, là phương pháp thăm khám không xâm lấn, giá thành thăm khám thấp, có thể thăm khám nhiều lần, giá trị trong chẩn đoán cao. Hầu hết các cơ sở y tế đều được trang bị máy siêu âm từ cơ sở đến tuyến trung ương, vì vậy nhu cầu đào tạo siêu âm cho cán bộ y tế ngày càng cao.

Qua khảo sát sơ bộ, Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh nhận thấy các cán bộ đang làm việc tại các cơ sở y tế đặc biệt là tuyến huyện, tuyến xã còn thiếu các bác sĩ siêu âm mặc dù đã được trang bị máy móc đầy đủ. Một số cơ sở đã có bác sĩ làm siêu âm nhưng kỹ năng thăm khám còn chưa tốt nên nhu cầu đào tạo mới và đào tạo nâng cao về siêu âm tổng quát tại các cơ sở y tế trong cả nước đặc biệt các tỉnh miền núi phía bắc còn cao.

2. Chuẩn đầu ra của khóa học

2.1. Chuẩn đầu ra

a) Yêu cầu về kiến thức

- Học viên sử dụng thành thạo một số máy siêu âm thường dùng.
- Biết các bảo quản máy siêu âm.

b) Yêu cầu về kỹ năng:

- Thăm khám siêu âm tổng quát chẩn đoán một số bệnh thường gặp.
- Hướng dẫn thăm khám siêu âm cho nhân viên y tế khác tại cơ sở.

c) Yêu cầu về thái độ: Nhận thức được tầm quan trọng của siêu âm trong chẩn đoán và điều trị bệnh.

2.2. Vị trí việc làm của người học sau khi hoàn thành khóa học: Làm việc tại phòng siêu âm của các cơ sở y tế nhà nước hoặc tư nhân.

2.3. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp khóa học:

Học viên có thể học tiếp chương trình Định hướng chuyên khoa hoặc chương trình chuyên khoa I Chẩn đoán hình ảnh đối với đối tượng bác sĩ đa khoa.

3. Mục tiêu khóa học

3.1. Mục tiêu tổng quát: Sau khi kết thúc khóa học học viên có thể thực hiện được các mặt cắt siêu âm ổ bụng tổng quát, siêu âm phần mềm, xương – khớp, thai, tử cung – phần phụ và phân tích, chẩn đoán được một số bệnh thường gặp.

3.2. Mục tiêu cụ thể:

a) Kiến thức

Mô tả được hình ảnh bình thường và bất thường trên siêu âm ở các cơ quan, nhận biết được hình thái thai nhi bình thường và bất thường.

b) Kỹ năng

- Cắt được thành thạo các lát cắt siêu âm ổ bụng tổng quát, khớp, tổ chức phần mềm và siêu âm thai, tử cung – phần phụ.

- Chẩn đoán và tiên lượng được một số bệnh lý trên siêu âm ổ bụng, khớp, tổ chức phần mềm và một số bất thường thai, tử cung phần phụ thường gặp.

c) Thái độ

- Nhận thức được ưu điểm của siêu âm trong chẩn đoán, điều trị và chăm sóc, bảo vệ sức khỏe nhân dân.

- Nhận thức được tầm quan trọng trong bảo quản máy siêu âm.

4. Đối tượng tuyển sinh và hình thức đào tạo

4.1. Đối tượng tuyển sinh: Bác sĩ đa khoa, Y sĩ đa khoa, Bác sĩ Y học Dự Phòng

4.2. Phương thức tuyển sinh: Xét tuyển

4.3. Hình thức đào tạo: Đào tạo tập trung

5. Phân bố thời gian đào tạo

Tổng số tiết học 330 tiết chuẩn trong đó:

Số tiết lý thuyết: 60 tiết

Số tiết thực hành lâm sàng: 270 tiết

Phân phối thời gian chương trình (tiết học: 50 phút)

HỌC PHẦN I (1/5)

Nguyên lý, cách bảo quản máy siêu âm và một số ảo ảnh trong siêu âm Siêu âm khớp và tổ chức nông

❖ Mục tiêu

* Kiến thức

- Trình bày được nguyên lý siêu âm, cách bảo quản máy siêu âm.
- Giải thích được hiện tượng ảnh giả trong siêu âm.
- Trình bày được hình ảnh giải phẫu của khớp, tổ chức nông và một số bất thường.

* Kỹ năng

- Nhận biết được các ảnh giả trong siêu âm.
- Mô tả được các hình ảnh bệnh lý trên siêu âm khớp và tổ chức nông.
- Chẩn đoán được một số bệnh lý thường gặp của khớp và các tổ chức nông.

* Thái độ

- Nhận thức được tầm quan trọng trong bảo quản máy siêu âm.
- Nhận thức được tầm quan trọng của siêu âm trong chẩn đoán các bệnh lý của khớp và tổ chức nông.

❖ Phân phối thời gian

Số TT	Tên bài	Số tiết chuẩn		
		Tổng	LT	TH
1	Nguyên lý siêu âm cơ bản	2	2	
2	Một số ảo ảnh và cạm bẫy siêu âm	12	2	10
3	Siêu âm tuyến giáp	18	3	15
4	Siêu âm khớp – phần mềm	29	4	25
5	Siêu âm cấp cứu ổ bụng	29	4	25
Tổng số tiết học		90	15	75

HỌC PHẦN II (1/5)

Siêu âm hệ tiêu hóa

❖ Mục tiêu

* Kiến thức

- Trình bày được hình ảnh giải phẫu gan – đường mật và tụy trên siêu âm
- Trình bày được hình ảnh một số bệnh lý gan – đường mật và tụy trên siêu âm.

* Kỹ năng

- Mô tả được các hình ảnh bệnh lý siêu âm gan – đường mật và tụy
- Chẩn đoán được một số bệnh lý gan – đường mật và tụy thường gặp

* Thái độ

- Nhận thức được tầm quan trọng của học phần siêu âm hệ tiêu hóa trong chẩn đoán và điều trị

❖ Phân phối thời gian

STT	Nội dung	Số Tiết chuẩn		
		Tổng	LT	TH

1	Giải phẫu siêu âm gan - đường mật	17	2	15
2	Siêu âm bệnh lý gan	22	4	18
3	Siêu âm bệnh lý đường mật	21	3	18
4	Siêu âm tụy	20	4	16
5	Siêu âm lách	10	2	8
	Tổng	90	15	75

HỌC PHẦN III (1/4)

Siêu âm lách, hệ tiết niệu – sinh dục

❖ Mục tiêu

* Kiến thức

- Trình bày được hình ảnh một số bệnh lý thường gặp của hệ tiết niệu – sinh dục trên siêu âm.

- Trình bày được hình ảnh siêu âm một số bất thường bẩm sinh của hệ tiết niệu – sinh dục.

* Kỹ năng

- Mô tả được các hình ảnh bệnh lý của hệ tiết niệu – sinh dục trên siêu âm

- Chẩn đoán được một số bệnh lý thường gặp của hệ tiết niệu – sinh dục trên siêu âm.

* Thái độ

- Nhận thức được tầm quan trọng của siêu âm trong chẩn đoán một số bệnh của hệ tiết niệu và ý nghĩa của siêu âm trong chẩn đoán sớm các bất thường bẩm sinh.

❖ Phân phối thời gian

STT	Nội dung học phần	Số tiết chuẩn		
		Tổng	LT	TH
1	Siêu âm tuyến thượng thận - thận- niệu quản	27	4	23
2	Siêu âm bàng quang	10	2	8
3	Siêu âm tiền liệt tuyến	12	3	9
4	Một số bất thường bẩm sinh hệ tiết niệu – sinh dục	11	3	8
5	Siêu âm bìu - tinh hoàn	15	3	12
	Tổng	75	15	60

HỌC PHẦN IV (1/4)

Siêu âm tuyến vú, Sản – phụ khoa

❖ Mục tiêu

* Kiến thức

- Trình bày được một số hình ảnh cơ bản siêu âm thai quý I, II, III bình thường.

- Trình bày được hình ảnh giải phẫu siêu âm của tử cung – phần phụ và tuyến vú.

* Kỹ năng

- Phát hiện được hình ảnh thai nhi bất thường về hình thái và một số bất thường nước ối, phần phụ của thai (dây rốn, bánh rau) thường gặp.

- Chẩn đoán được một số bệnh của tử cung – phần phụ và tuyến vú thường gặp.

* Thái độ

- Nhận thức được tầm quan trọng trong siêu âm dị tật thai và các phần phụ của thai.

- Có thái độ đúng đắn trong việc chẩn đoán sớm, tầm soát ung thư vú và các bệnh tử cung – phần phụ thường gặp.

❖ **Phân phối thời gian**

STT	Nội dung	Số tiết chuẩn		
		Tổng	LT	TH
1	Siêu âm thai quý I	10	2	8
2	Siêu âm thai quý II	11	2	9
3	Siêu âm thai quý III	10	2	8
4	Siêu âm nước ối và phần phụ của thai (bánh rau, dây rốn)	9	1	8
5	Siêu âm tử cung – phần phụ	16	4	12
6	Siêu âm tuyến vú	19	4	15
	Tổng	75	15	60

6. Tài liệu sử dụng đào tạo

STT	Tên tài liệu	Nhà xuất bản	Tài liệu tự biên soạn	Tài liệu phát tay	Tài liệu tham khảo	Năm xuất bản/biên soạn
1	Bài giảng siêu âm tổng quát		X			2014
2	Siêu âm tổng quát (Phạm Minh Thông)	Y Học			X	2013
3	Bài giảng chẩn đoán hình ảnh	Y Học			X	2014
4	Siêu âm tổng quát (Nguyễn Phước Bảo Quân)	Y Học			X	2004
5	Siêu âm thai – tử cung phần phụ	TPHCM			X	2012

7. Phương pháp dạy – học

7.1. Lý thuyết: Thuyết trình, xem video siêu âm bình thường và bệnh lý.

7.2. Thực hành: Thực hành siêu âm các học viên và trên bệnh nhân sử dụng máy siêu âm Aloka.

8. Tiêu chuẩn giảng viên và trợ giảng

8.1. Yêu cầu về số lượng giảng viên và trợ giảng: 06 giảng viên. Tiến sĩ, bác sĩ CKII, thạc sĩ Chẩn đoán hình ảnh và Sản khoa.

8.2. Tiêu chuẩn của giảng viên, trợ giảng.

- Yêu cầu về trình độ chuyên môn, thâm niên nghề nghiệp giảng viên: Tiến sĩ, bác sĩ CKII, thạc sĩ Chẩn đoán hình ảnh và Sản khoa.

- Yêu cầu về trình độ chuyên môn, thâm niên trợ giảng: Bác sĩ chuyên khoa định hướng Chẩn đoán hình ảnh có thâm niên công tác trên 2 năm.

- Yêu cầu về nghiệp vụ sư phạm giảng viên: có chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm.

9. Trang thiết bị, học liệu sử dụng cho khóa học

- Hội trường, bảng, phấn, bút dạ: Hội trường ngồi được 30 đến 40 người
- Thiết bị nghe nhìn, giấy khổ to, giấy trong, giấy màu: Máy chiếu, máy tính, máy siêu âm.

- Bệnh nhân thực tập tại khoa, phòng.

10. Đánh giá và cấp giấy chứng nhận đào tạo liên tục

10.1. Lượng giá cho mỗi học phần

* Kiểm tra thường xuyên

- Số bài kiểm tra thường xuyên: Gồm 01 bài KTTX lý thuyết và 02 bài KTTX thực hành.

+ Hình thức lượng giá KTTX lý thuyết: Test MCQ trên giấy

+ Hình thức lượng giá thực hành: KT tay nghề (Siêu âm trên bệnh nhân)

* Thi kết thúc học phần

- *Lý thuyết*: Hình thức lượng giá Test MCQ trên giấy

- *Thực hành*: Hình thức lượng giá Thi tay nghề (siêu âm trên bệnh nhân).

* Điểm thi kết thúc học phần được tính theo thang điểm 10.

- *Cách tính điểm*: Gồm 2 điểm 1 điểm lý thuyết và 1 điểm thực hành.

- *Cách tính điểm*

+ Lý thuyết = $(KTTX\ LT + Thi\ KTHP\ LT * 2) / 3$

+ Thực hành = $(KTTX\ TH1 + KTTX\ TH2 + Thi\ KTHP\ TH * 2) / 4$

10.2. Điều kiện dự thi kết thúc mỗi học phần

- Sinh viên được dự thi KTHP nếu đảm bảo các điều kiện sau đây: tham dự $\geq 80\%$ số tiết giảng trên lớp của học phần lý thuyết, tham gia học 100% số giờ của chương trình đối với các buổi thực hành; thí nghiệm; thực tập; Giáo dục quốc phòng, Giáo dục thể chất; tham gia đủ các bài KTTX, thi giữa học phần theo quy định, không bỏ trực và hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định.

- Danh sách SV đủ điều kiện thi KTHP do Bộ môn, văn phòng Khoa/Bộ môn và phòng Đào tạo hoàn thiện; văn phòng Khoa/bộ môn in danh sách thi gửi phòng Khảo thí & ĐBCLGD chậm nhất 3 ngày trước ngày thi.

10.3. Điểm tổng kết của mỗi học phần được quy đổi như sau

Thang điểm 10	Điểm chữ	Điểm số	Xếp loại
Từ 9,0 đến 10	A	4.0	Xuất sắc
Từ 8,0 đến 8,9	B ⁺	3.5	Giỏi
Từ 7,0 đến 7,9	B	3.0	Khá
Từ 6,5 đến 6,9	C ⁺	2.5	Trung bình
Từ 5,5 đến 6,4	C	2.0	
Từ 5,0 đến 5,4	D ⁺	1.5	Trung bình yếu
Từ 4,0 đến 4,9	D	1.0	
Dưới 4,0	F	0,0	Kém

10.4. Điểm trung bình chung toàn khóa (ĐTBCTK) được tính theo công thức tính như sau

$$\text{ĐTBCTK} = \frac{\sum_{i=1}^n a_i \times n_i}{\sum_{i=1}^n n_i}$$

Trong đó:

- + a_i : là điểm học phần thứ i ;
- + n_i : là số TC của học phần thứ i ;
- + n : là số học phần

10.5. Phân loại kết quả toàn khóa học

- Loại Xuất sắc : ĐTBCTK từ 3,60 đến 4,00
- Loại Giỏi : ĐTBCTK từ 3,20 đến 3,59
- Loại Khá : ĐTBCTK từ 2,50 đến 3,19
- Loại Trung bình : ĐTBCKL từ 2,00 đến 2,49

10.6. Cấp chứng chỉ

Học viên hoàn thành khóa học, có điểm các học phần trong chương trình đào tạo từ mức đạt (điểm D) trở lên, điểm chung bình chung tích lũy toàn khóa từ 2,0 trở lên, không bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập, không bị truy cứu trách nhiệm hình sự thì được cấp chứng chỉ.

HIỆU TRƯỞNG



GS.TS. Nguyễn Văn Sơn

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGẮN HẠN “SIÊU ÂM TỔNG QUÁT”

(Dành cho các đối tượng học viên đã được Nhà trường đào tạo và cấp chứng chỉ “Siêu âm tổng quát” trong thời gian 3 tháng)

I. GIỚI THIỆU CHUNG

- 1. Tên khoá học:** Siêu âm tổng quát
- 2. Chuyên ngành đào tạo:** Chẩn đoán hình ảnh
- 3. Thời gian đào tạo:** 03 tháng
- 4. Hình thức đào tạo:** Tập trung
- 5. Đối tượng xét tuyển:** Học viên đã tham gia khóa đào tạo theo chương trình đào tạo ngắn hạn “Siêu âm tổng quát” và được cấp chứng chỉ, thời gian đào tạo 3 tháng do Trường Đại học Y – Dược, Đại học Thái Nguyên tổ chức khóa học.
- 6. Cơ sở đào tạo:** Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh, Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên và các Bệnh viện thực hành.
- 7. Chứng chỉ:** Học viên hoàn thành khoá học được Hiệu trưởng Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên cấp Chứng chỉ đào tạo ngắn hạn “Siêu âm tổng quát”, thời gian đào tạo 6 tháng.
- 8. Cán bộ tham gia giảng dạy**

STT	Họ và tên	Học hàm/ học vị
1	Hoàng Văn Tăng	BSCCKII - GVC
2	Nguyễn Trường Giang	Tiến sĩ - GV
3	Lê Anh Đức	Tiến sĩ - GV
4	Nguyễn Văn Kiên	Thạc sĩ - GV
5	Phạm Mỹ Hoài	BSCCKII - GV
6	Phạm Việt Hà	Thạc sĩ - GV
7	Nguyễn Hồng Thanh	BSCCKII – Thỉnh giảng
8	Lê Anh Quang	BSCCKI – Thỉnh giảng
9	Nguyễn Thị Hoa	Bác sĩ –Trợ giảng

9. Nhu cầu đào tạo

Ngày nay siêu âm được coi là phương pháp thăm khám thường quy tại các cơ sở y tế từ trung ương đến cơ sở, là phương pháp thăm khám không xâm lấn, giá thành thăm khám thấp, có thể thăm khám nhiều lần, giá trị trong chẩn đoán cao. Hầu hết các cơ sở y tế đều được trang bị máy siêu âm từ cơ sở đến tuyến trung ương, vì vậy nhu cầu đào tạo siêu âm cho cán bộ y tế ngày càng cao.

Qua khảo sát sơ bộ, Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh nhận thấy các cán bộ đang làm việc tại các cơ sở y tế đặc biệt là tuyến huyện, tuyến xã còn thiếu các bác sĩ siêu âm mặc dù đã được trang bị máy móc đầy đủ. Một số cơ sở đã có bác sĩ làm siêu âm nhưng kỹ năng thăm khám còn chưa tốt nên nhu cầu đào tạo mới và đào tạo nâng cao về siêu âm tổng quát tại các cơ sở y tế trong cả nước đặc biệt các tỉnh miền núi phía bắc còn cao.

10. Chuẩn đầu ra của khóa học

- Học viên sử dụng thành thạo một số máy siêu âm thường dùng.

- Thăm khám siêu âm tổng quát chẩn đoán một số bệnh thường gặp.
- Hướng dẫn thăm khám siêu âm cho nhân viên y tế khác tại cơ sở.
- Biết các bảo quản máy siêu âm.

II. MỤC TIÊU KHOÁ HỌC

1. Mục tiêu kiến thức

- Mô tả được hình ảnh bình thường và bất thường trên siêu âm tinh hoàn, vú, khớp và tổ chức nông.

2. Mục tiêu kỹ năng:

- Cắt được thành thạo các lát cắt siêu âm ổ bụng tổng quát, khớp, tổ chức phần mềm và siêu âm thai, tử cung – phần phụ.

- Chẩn đoán và tiên lượng được một số bệnh lý trên siêu âm ổ bụng, khớp, tổ chức phần mềm và một số bất thường thai, tử cung phần phụ thường gặp.

3. Mục tiêu thái độ:

- Nhận thức được ưu điểm của siêu âm trong chẩn đoán, điều trị và chăm sóc, bảo vệ sức khỏe nhân dân.

- Nhận thức được tầm quan trọng trong bảo quản máy siêu âm.

III. CẤU TRÚC KHUNG CHƯƠNG TRÌNH

Tổng số: 10 tín chỉ

- Lý thuyết: 1 tín chỉ (15 tiết)

- Thực hành: 9 tín chỉ (135 tiết chuẩn)

TT	Tên các bài học	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Tổng
1	Siêu âm bìu - tinh hoàn	4	10	14
2	Siêu âm tuyến vú	5	15	20
3	Siêu âm khớp – phần mềm	6	25	31
4	Siêu âm cấp cứu ổ bụng		12	12
5	Siêu âm bệnh lý gan		10	10
6	Siêu âm bệnh lý đường mật		8	8
7	Siêu âm tụy		8	8
8	Siêu âm lách		3	3
9	Siêu âm tuyến thượng thận - thân- niệu quản		12	12
10	Siêu âm bàng quang		4	4
11	Siêu âm tiền liệt tuyến		4	4
12	Siêu âm thai quý I		4	4
13	Siêu âm thai quý II		7	7
14	Siêu âm thai quý III		4	4
15	Siêu âm nước ối và phần phụ của thai (bánh rau, dây rốn)		4	4
16	Siêu âm tử cung – phần phụ		5	5
	Tổng	15	135	150

❖ **Phương pháp giảng dạy:**

- Lý thuyết: Thuyết trình, xem video siêu âm bình thường và bệnh lý.
- Thực hành: Thực hành siêu âm các học viên và trên bệnh nhân sử dụng máy siêu âm Aloka.

❖ **Phương tiện và vật liệu dạy học:**

1. Lý thuyết: Bài giảng Powerpoint, máy chiếu Projector. Video siêu âm.
2. Thực hành: Máy siêu âm, Gel siêu âm.

❖ **Lượng giá:**

* Kiểm tra thường xuyên

- Số bài kiểm tra thường xuyên: Gồm 01 bài KTTX lý thuyết và 02 bài KTTX thực hành làm điều kiện để thi kết thúc học phần
- + Hình thức lượng giá KTTX lý thuyết: Test MCQ trên giấy
- + Hình thức lượng giá thực hành: KT tay nghề (Siêu âm trên bệnh nhân)

* Thi kết thúc học phần

- Lý thuyết:

Hình thức lượng giá: Test MCQ trên giấy thang điểm 10

- Thực hành:

Hình thức lượng giá: Thi tay nghề (siêu âm trên bệnh nhân) thang điểm 10

* Tính điểm kết thúc học phần:

- Cách tính điểm học phần: $= (\text{Thi KTHPLT} + \text{Thi KTHP TH} * 2) / 3$

* Tính điểm kết thúc khóa học để cấp chứng chỉ 6 tháng

- Cách tính điểm kết thúc khóa học = $(\text{Điểm thi kết thúc học phần 3 tháng} + \text{điểm thi kết thúc học phần 3 tháng bổ sung}) / 2$.

IV. TÀI LIỆU

1. Tài liệu dạy - học chính thức:

1.1. Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên - Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh (2014), "*Siêu âm tổng quát*", Chương trình đào tạo Siêu âm tổng quát cơ bản, Tài liệu lưu hành nội bộ.

1.2. Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên - Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh (2014), "*Giáo trình Chẩn đoán hình ảnh*", Chương trình đào tạo bác sỹ đa khoa, chuyên khoa, Tài liệu lưu hành nội bộ.

2. Tài liệu tham khảo:

2.1. Phạm Minh Thông (2010), *Siêu âm tổng quát*, Nhà xuất bản Y học.

2.2. Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh - Trường đại học Y Hà Nội (2005), *Bài giảng Chẩn đoán hình ảnh*, Nhà xuất bản Y học.

2.3. Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh – Học viện Quân Y(2008), *Giáo trình Chẩn đoán hình ảnh*.

2.4. Nguyễn Phước Bảo Quân (2004), *Siêu âm tổng quát*.

2.5. Siêu âm thai – tử cung phần phụ (2012), Bệnh viện Hùng Vương – TPHCM.

3. Website tham khảo:

1.1. Radiology.org

1.2. Radiopediatric.org

V. TIÊU CHUẨN GIẢNG VIÊN VÀ TRỢ GIẢNG

1. Tiêu chuẩn giảng viên: Tiến sĩ, bác sĩ CKII, thạc sĩ Chẩn đoán hình ảnh và Sản khoa.

2. Tiêu chuẩn trợ giảng thực hành: Bác sĩ chuyên khoa định hướng Chẩn đoán hình ảnh, Kỹ thuật viên.

VI. ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN:

Học viên có đủ các tiêu chuẩn sau thì được cấp Chứng chỉ đào tạo liên tục “Siêu âm tổng quát”:

- + Tham gia > 80% số tiết học lý thuyết.
- + Tham gia đầy đủ các buổi học thực hành.
- + Điểm kết thúc khóa học đạt từ 5 điểm trở lên.
- + Thực hiện đầy đủ các chỉ tiêu lâm sàng theo qui định.
- + Hoàn thành đầy đủ các bài kiểm tra và thi kết thúc học phần.
- + Chấp hành tốt mọi nội quy, quy định của khoa, phòng, bộ môn và bệnh viện.

HIỆU TRƯỞNG



GS.TS. Nguyễn Văn Sơn