**SỞ Y TẾ HÀ NỘI**

**BỆNH VIỆN ĐA KHOA XANH PÔN**



**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO LIÊN TỤC**

**SIÊU ÂM TỔNG QUÁT CƠ BẢN**

**(Bác sĩ đa khoa)**

**HÀ NỘI – 6/2022**

**1. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH**

Hiện nay, Siêu âm được coi là thăm khám cơ bản ban đầu nhằm phát hiện sớm, chẩn đoán và theo dõi tiến triển của một số bệnh lý thường gặp liên quan đến nhiều chuyên ngành như bệnh lý tiêu hóa, tiết niệu sinh dục, sản phụ khoa, cơ xương khớp... Siêu âm có ưu điểm là phương tiện sẵn có, dễ sử dụng, rẻ tiền, kết quả nhanh nên được chỉ định ngày càng rộng rãi. Trong khi đó, số lượng các Bác sĩ chuyên ngành Chẩn đoán hình ảnh chưa đủ để đáp ứng nhu cầu thăm khám siêu âm ngày càng tăng tại các tuyến Y tế cơ sở. Do đó chúng tôi biên soạn chương trình này nhằm giúp cho các Bác sĩ đa khoa có thể thực hành ứng dụng Siêu âm tổng quát chẩn đoán được các bệnh lý thường gặp.

Chương trình bao gồm những nội dung cơ bản là siêu âm chẩn đoán các tạng trong ổ bụng gồm: gan mật, lách, tụy, ruột thừa, thận bàng quang, tiền liệt tuyến, tử cung buồng trứng, tuyến giáp, tuyến vú...

Chương trình này được sử dụng nhằm trang bị những kiến thức cơ bản nhất về hình ảnh siêu âm bình thường và bệnh lý thường gặp cho các Bác sĩ chưa được đào tạo về Chẩn đoán hình ảnh nhằm đáp ứng nhu cầu chăm sóc Y tế cho nhân dân tại các tuyến cơ sở.

Để nâng cao chất lượng của chương trình, chúng tôi sẽ liên tục cập nhật và chỉnh sửa tài liệu nhằm cho học viên đáp ứng được mục tiêu đề ra.

***1.1. Tên gọi*:** Chương trình siêu âm tổng quát cơ bản

***1.2. Phạm vi đào tạo*:** Bác sĩ Đa khoa thực hành công tác tại các cơ sở Y tế.

***1.3. Hình thức đào tạo:***Đào tạo tập trung liên tục.

**2. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH**

***2.1. Mục tiêu chung*:** Sau khóa học, mỗi học viên sẽ:

* 1. Trình bày được lý thuyết cơ bản của giải phẫu siêu âm của một tạng cần thăm khám và các dấu hiệu siêu âm giúp chẩn đoán một số bệnh lý thường gặp.
	2. Thực hiện được đúng và đầy đủ các kỹ thuật lớp cắt siêu âm, phân tích được hình ảnh giải phẫu siêu âm bình thường và phát hiện được các bệnh lý thường gặp.

***2.2. Mục tiêu cụ thể***

***Mục tiêu kiến thức:***

1. Trình bày được hình thái giải phẫu siêu âm bình thường và các dấu hiệu hiệu siêu âm bệnh lý của tạng được thăm khám.
2. Siêu âm chẩn đoán được một số bệnh lý thường gặp của các tạng trong ổ bụng tiểu khung tuyến (gan, lách, tụy, thận, sinh dục) và các tuyến (giáp, vú).

***Mục tiêu kỹ năng:***

1. Bộc lộ được rõ các lớp cắt giải phẫu siêu âm của các tạng thăm khám.
2. Nhận biết được các dấu hiệu tổn thương cơ bản trên ảnh quét siêu âm của các tạng thăm khám.

***Mục tiêu thái độ:***

1. Giao tiếp tốt và tạo được niềm tin cho bệnh nhân trong thời gian thăm khám siêu âm.
2. Khai thác được những thông tin cần thiết giúp chẩn đoán bệnh bằng siêu âm chính xác hơn.

**3. ĐỐI TƯỢNG VÀ YÊU CẦU ĐẦU VÀO**

Học viên là các bác sĩ Đa khoa thực hành công tác tại các cơ sở Y tế.

**4. CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT**

***4.1. Thời gian đào tạo***

**Quỹ thời gian:** 12 tuần x 5 ngày x 8 tiết/giờ học = 480 tiết

**Phân bổ thời gian :**

* Khai giảng, bế giảng : 8 tiết
* Học lý thuyết và thực tập lâm sàng: 444 tiết
* Ôn tập và thi kết thúc khoá học: 8 tiết

***4.2. Chương trình chi tiết***

| **TT** | **NỘI DUNG** | **MỤC TIÊU HỌC TẬP** | **SỐ TIẾT** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***TS*** | ***LT*** | ***TH*** |
| 1 | Đại cương về siêu âm và các hình nhiễu ảnh trên siêu âm | 1. Trình bày nguyên lý tạo ảnh siêu âm.2. Hiểu được cấu tạo máy và điều chỉnh được máy giúp hiện ảnh siêu âm đúng. 3. Giải thích được các hình nhiễu ảnh thường thấy trên siêu âm.4. Phát hiện được các hình nhiễu ảnh trên siêu âm thực hành.5. Rèn luyện tác phong cẩn thận, chính xác khi thực hiện siêu âm. | 16 | 4 | 12 |
| 2 | Giải phẫu siêu âm gan  | 1. Nhắc lại được giải phẫu đại cương gan. 2. Trình bày được các hướng cắt siêu âm gan cơ bản và giải phẫu của các hướng cắt này.3. Trình bày được một số biến đổi giải phẫu gan có thể gặp.4. Thực hiện được các lớp cắt giải phẫu siêu âm gan và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này.5. Nhận thức được tầm quan trọng của việc cắt đúng các lớp siêu âm gan. | 24 | 4 | 20 |
| 3 | Siêu âm chẩn đoán các bệnh gan thường gặp | 1. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương gan khu trú thường gặp: u gan lành tính (u máu, phì đại nốt khu trú, u tuyến gan) và ác tính (nguyên phát và thứ phát).2. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương gan lan toả thường gặp: xơ gan (tăng áp lực tĩnh mạch cửa), viêm gan.3. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương chấn thương vỡ gan.4. Phát hiện và mô tả được các dấu hiệu tổn thương trên siêu âm của các bệnh gan thường gặp.5. Khai thác được các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm liên quan giúp cho siêu âm chẩn đoán được các bệnh gan thường gặp.6. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm chẩn đoán các bệnh gan thường gặp.  | 44 | 4 | 40 |
| 4 | Giải phẫu siêu âm đường mật  | 1. Nhắc lại được giải phẫu đại cương đường mật. 2. Trình bày được các hướng cắt siêu âm đường mật cơ bản và giải phẫu của các hướng cắt này.3. Trình bày được một số biến đổi giải phẫu đường mật có thể gặp.4. Thực hiện được các lớp cắt giải phẫu siêu âm đường mật và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này.5. Nhận thức được tầm quan trọng của giải phẫu siêu âm đường mật | 24 | 4 | 20 |
| 5 | Siêu âm chẩn đoán các bệnh đường mật thường gặp | 1. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương tắc đường mật trong và ngoài gan thường gặp: sỏi mật, giun đường mật, ung thư đường mật.2. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương túi mật: sỏi túi mật, viêm túi mật, u cơ tuyến túi mật, ung thư túi mật.3. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của bệnh lý bẩm sinh đường mật: nang ống mật chủ, bệnh Caroli.4. Phát hiện và mô tả được các dấu hiệu tổn thương trên siêu âm của các bệnh đường mật thường gặp.5. Khai thác được các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm liên quan giúp cho siêu âm chẩn đoán được các bệnh đường mật thường gặp. 6. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm chẩn đoán sỏi đường mật.  | 44 | 4 | 40 |
| 6 | Giải phẫu siêu âm tuỵ | 1. Nhắc lại được giải phẫu đại cương tuỵ.2. Trình bày được một số biến đổi giải phẫu tuỵ có thể gặp.3. Trình bày được các hướng cắt siêu âm tuỵ cơ bản và giải phẫu của các hướng cắt này.4. Thực hiện được các lớp cắt giải phẫu siêu âm tuỵ và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này.5. Nhận thức được tầm quan trọng giải phẫu siêu âm tuỵ | 24 | 4 | 20 |
| 7 | Siêu âm chẩn đoán các bệnh tuỵ thường gặp | 1. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương viêm tuỵ cấp và mạn.2. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương ung thư tuỵ ngoại tiết.3. Phát hiện và mô tả được các dấu hiệu tổn thương trên siêu âm của các bệnh tuỵ thường gặp.4. Khai thác được các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm liên quan giúp cho siêu âm chẩn đoán được các bệnh tuỵ thường gặp. 5. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm chẩn đoán viêm tuỵ cấp | 36 | 4 | 32 |
| 8 | Giải phẫu siêu âm lách | 1. Nhắc lại được giải phẫu đại cương lách.2. Trình bày được các hướng cắt siêu âm lách cơ bản và cách đánh giá thể tích lách.3.Trình bày được một số biến đổi giải phẫu lách có thể gặp.4. Thực hiện được các lớp cắt giải phẫu siêu âm lách và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này.5. Nhận thức được tầm quan trọng của việc cắt đúng các lớp siêu âm lách. | 24 | 4 | 20 |
| 9 | Siêu âm chẩn đoán các tổn thương lách thường gặp. | 1. Trình bày được bệnh học của lách to.2. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương khu trú lách thường gặp.3. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của chấn thương vỡ lách.4. Phát hiện và mô tả được các dấu hiệu tổn thương trên siêu âm của các bệnh lách thường gặp.5. Khai thác được các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm liên quan giúp cho siêu âm chẩn đoán được các bệnh lách thường gặp. 6. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm chẩn đoán chấn thương lách | 28 | 8 | 20 |
| 10 | Giải phẫu siêu âm thận | 1. Nhắc lại được giải phẫu đại cương thận.2. Trình bày được một số biến đổi giải phẫu thận có thể gặp.3. Trình bày được các hướng cắt siêu âm thận cơ bản và giải phẫu của các hướng cắt này.4. Thực hiện được các lớp cắt giải phẫu siêu âm thận và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này.5. Nhận thức được tầm quan trọng của giải phẫu siêu âm thận | 24 | 4 | 20 |
| 11 | Siêu âm chẩn đoán các bệnh thận thường gặp | 1. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương sỏi thận và giãn đài bể thận do sỏi niệu quản.2. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương u thận lành tính và ác tính.3. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của chấn thương vỡ thận.4. Phát hiện và mô tả được các dấu hiệu tổn thương trên siêu âm của các bệnh thận thường gặp.5. Khai thác được các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm liên quan giúp cho siêu âm chẩn đoán được các bệnh thận thường gặp. 6. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm chẩn đoán cơn đau quặn thận cấp | 36 | 8 | 28 |
| 12 | Siêu âm chẩn đoán các tổn thương bàng quang thường gặp  | 1. Trình bày được giải phẫu đại cương và các lớp cắt siêu âm cơ bản của bàng quang.2. Trình bày được các đặc điểm hình ảnh siêu âm của u và viêm bàng quang.3. Phát hiện và mô tả được các dấu hiệu tổn thương trên siêu âm của các tổn thương bàng quang thường gặp.4. Khai thác được các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm liên quan giúp cho siêu âm chẩn đoán được các tổn thương bàng quang thường gặp. 5. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm chẩn đoán các tổn thường bàng quan thường gặp.  | 28 | 8 | 20 |
| 13 | Siêu âm chẩn đoán bệnh lý tiền liệt tuyến thường gặp | 1. Trình bày được giải phẫu đại cương và các lớp cắt siêu âm cơ bản của tiền liệt tuyến. 2. Trình bày được các đặc điểm hình ảnh siêu âm của phì đại tiền liệt tuyến và ung thư tiền liệt tuyến.3. Phát hiện và mô tả được các dấu hiệu tổn thương trên siêu âm của các tổn thương tiền liệt tuyến thường gặp.4. Khai thác được các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm liên quan giúp cho siêu âm chẩn đoán được các tổn thương tiền liệt tuyến thường gặp.5. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm chẩn đoán các bệnh lý tiền liệt tuyến thường gặp.  | 28 | 8 | 20 |
| 14 | Siêu âm chẩn đoán bệnh lý phụ khoa thường gặp | 1. Trình bày được giải phẫu đại cương và các lớp cắt siêu âm cơ bản của tử cung và buồng trứng. 2. Trình bày được các đặc điểm hình ảnh siêu âm của bệnh lý phụ khoa thường gặp.3. Nhận biết được các dấu hiệu hình ảnh bệnh lý phụ khoa thường gặp trên siêu âm.4. Khai thác được các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm giúp cho chẩn đoán các bệnh lý phụ khoa thường gặp. 5. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm chẩn đoán các bệnh lý phụ khoa thường gặp.  | 44 | 12 | 32 |
| 15 | Siêu âm chẩn đoán viêm ruột thừa | 1. Trình bày được giải phẫu đại cương và các lớp cắt siêu âm cơ bản của ruột thừa. 2. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của viêm ruột thừa.3. Nhận biết được các dấu hiệu hình ảnh viêm ruột thừa trên siêu âm.4. Khai thác được các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm giúp cho chẩn đoán viêm ruột thừa.5. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm chẩn đoán viêm ruột thừa cấp | 24 | 4 | 20 |
| 16 | Siêu âm chẩn đoán bất thường bẩm sinh tiêu hoá nhi khoa | 1. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của teo đường mật bẩm sinh.2. Trình bày được bệnh học và các đặc điểm hình ảnh siêu âm của hẹp phì đại môn vị.3. Nhận biết được các dấu hiệu hình ảnh siêu âm và khai thác được các triệu chứng lâm sàng của teo đường mật bẩm sinh.4. Nhận biết được các dấu hiệu hình ảnh siêu âm và khai thác được các triệu chứng lâm sàng của hẹp phì đại môn vị.5. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm chẩn đoán bất thường bẩm sinh đường tiêu hoá nhi khoa.  | 24 | 4 | 20 |
| 17 | Siêu âm chẩn đoán nhân tuyến giáp. | 1. Trình bày được giải phẫu đại cương và các lớp cắt siêu âm cơ bản của tuyến giáp. 2. Trình bày được các đặc điểm hình ảnh siêu âm của nhân tuyến giáp theo phân loại Ti-Rads.3. Nhận biết được các dấu hiệu hình ảnh của nhân tuyến giáp trên siêu âm.4. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm định kỳ chẩn đoán nhân tuyến giáp.  | 20 | 4 | 16 |
| 18 | Siêu âm chẩn đoán nhân tuyến vú. | 1. Trình bày được giải phẫu đại cương và các lớp cắt siêu âm cơ bản của tuyến vú. 2. Trình bày được các đặc điểm hình ảnh siêu âm của nhân tuyến vú theo phân loại Bi-Rads.3. Nhận biết được các dấu hiệu hình ảnh của nhân tuyến vú trên siêu âm.4. Nhận thức được vai trò của việc siêu âm định kỳ tầm soát u vú | 20 | 4 | 16 |
| 19 | Tổng quan về siêu âm thai | 1. Trình bày được vai trò của siêu âm thai nói chung2. Trình bày được hướng dẫn tầm soát thường quy cho quý I thai kỳ3. Trình bày được hướng dẫn tầm soát thường quy cho quý II và III thai kỳ4. Nhận thức được vai trò của siêu âm thai định kỳ | 20 | 4 | 16 |
|  | Khai giảng, bế giảng |  | 8 | 8 |  |
|  | Ôn tập và thi kết thúc khoá học |  | 8 | 8 |  |
|  | **Tổng số tiết học** | **480** | **116** | **364** |

**5. TÀI LIỆU DẠY HỌC**

Tài liệu chính thức: Tài liệu đào tạo siêu âm tổng quát cơ bản (dùng cho đào tạo bác sĩ đa khoa thực hành)

Tài liệu tham khảo chính:

*1. Siêu âm tổng quát. GS Phạm Minh Thông*

*2. Diagnostic Ultrasound. C. Rumack*

**6. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC**

- Lý thuyết: Thuyết trình, thảo luận nhóm nhỏ

- Thực hành: Đóng vai, thực hành nhóm nhỏ và tự học, dạy thao tác mẫu và thực hành lại bằng bảng kiểm, dạy học trên bệnh nhân

**7. TIÊU CHUẨN GIẢNG VIÊN VÀ TRỢ GIẢNG**

***7.1. Tiêu chuẩn giảng viên***

- Giảng viên là bác sĩ chẩn đoán hình ảnh có trình độ từ thạc sỹ/chuyên khoa cấp I trở lên.

- Có thâm niên tối thiểu từ 3 năm trở lên

- Có chứng chỉ về phương pháp giảng dạy lâm sàng hoặc chứng chỉ phương pháp sư phạm y học cơ bản

***7.2. Tiêu chuẩn trợ giảng***

- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh có thâm niên từ 2 năm trở lên

- Bác sĩ nội trú chẩn đoán hình ảnh năm 2, năm 3.

**8. THIẾT BỊ, HỌC LIỆU CHO KHOÁ HỌC**

Tài liệu cho học viên, giáo viên, sách, tài liệu tham khảo

Cơ sở vật chất:

 - Phòng học: tại khoa CĐHA Bệnh viện Xanh Pôn

 - Phương tiện nghe nhìn: máy chiếu projector, máy tính bàn.

 - Trang thiết bị, đồ dùng học tập: bảng mực bút xóa, bảng phấn

**9. TỔ CHỨC CHƯƠNG TRÌNH**

- Mỗi lớp học không quá 15 học viên

- Khóa học được tổ chức tại Bệnh viện Xanh Pôn và do Phòng đào tạo và chỉ đạo tuyến trực tiếp quản lý

- Mỗi lớp học có 01 giáo viên chủ nhiệm đồng thời là tư vấn hỗ trợ học tập cho học viên

- Học viên trong lớp bầu lớp trưởng và 3 nhóm trưởng.

- Học lý thuyết tại phòng học của khoa CĐHA.

- Thực hành: Khoa CĐHA. Lớp học chia thành 3 nhóm khi thực tập lâm sàng.

**10. LƯỢNG GIÁ VÀ CẤP CHỨNG CHỈ**

***10.1. Lượng giá***

- Học viên không được vắng quá 10% số tiết của khóa học.

- Điểm đánh giá cuối khóa học: Bốc thăm ngẫu nhiên đề thi (cả lý thuyết và thực hành) đã cấu tạo sẵn. Tổng số đề đưa ra bốc thăm phải bao phủ toàn bộ vấn đề đã học.

\* Điểm thi lý thuyết: thi trắc nghiệm các nội dung lý thuyết đã học, thời gian làm bài là 45 phút.

\* Điểm thi thực hành: Mỗi học viên thực hiện siêu âm độc lập trên một bệnh nhân (bốc thăm ngẫu nhiên) và trình bày kết quả thực hiện được.

 \* Điểm thi kết thúc: Trung bình cộng có hệ số điểm bài thi viết và điểm bài thi thực hành, trong đó điểm lý thuyết hệ số 1, điểm thực hành hệ số 2.

***10.2. Điều kiện cấp chứng chỉ***

\* Những học viên đủ các tiêu chuẩn sau đây được cấp Giấy chứng chỉ theo quy định của Thông tư 07/2008/TT-BYT của Bộ Y tế:

* Không nghỉ quá 10% tổng số thời gian khóa học
* Không bị kỷ luật từ hình thức cảnh cáo trở lên trong thời gian tham dự khóa học
* Không quá 5 điểm kiểm tra thường xuyên dưới 5 điểm
* Điểm thi kết thúc khóa học từ 5,0 trở lên

\* Những học viên không đủ 4 tiêu chuẩn trên không được cấp giấy chứng chỉ và trở về đơn vị công tác.

\* Tên chứng chỉ: “Siêu âm tổng quát cơ bản”

**11. CHỈ TIÊU TAY NGHỀ** (kỹ năng cần đạt sau khoá học)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *TT KN* | *Tên Bài* | *Số tiết TH* | *Kỹ năng/thủ thuật* | *Chỉ tiêu tay nghề**Số lần tối thiểu/1 hv* |
| *Labo/ tại lớp học* | *BV (bệnh nhân)* |
| K.tập | Phụ | Tự làm |
| 1 | Đại cương về siêu âm và các hình nhiễu ảnh trên siêu âm | 12 | - Sử dụng thành thạo các chức năng chính của máy siêu âm | 5 | 3 | 3 | 3 |
|  - Phát hiện các nhiễu ảnh trong siêu âm túi mật, siêu âm màng phổi | 5 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | Giải phẫu siêu âm gan  | 20 | -Thực hiện các lớp cắt giải phẫu siêu âm gan và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | Siêu âm chẩn đoán các bệnh gan thường gặp | 40 | - Thực hiện siêu âm chẩn đoán u máu gan | 5 | 5 | 5 | 3 |
| - Thực hiện siêu âm chẩn đoán gan nhiễm mỡ | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 4 | Giải phẫu siêu âm đường mật  | 20 | -Thực hiện các lớp cắt giải phẫu siêu âm đường mật và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | Siêu âm chẩn đoán các bệnh đường mật thường gặp | 40 | -Thực hiện siêu âm chẩn đoán sỏi đường mật và các biến chứng | 5 | 5 | 5 | 3 |
| -Thực hiện siêu âm chẩn đoán viêm túi mật cấp | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | Giải phẫu siêu âm tuỵ | 20 | -Thực hiện được các lớp cắt giải phẫu siêu âm tuỵ và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này. | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | Siêu âm chẩn đoán các bệnh tuỵ thường gặp | 32 | -Thực hiện siêu âm chẩn đoán viêm tuỵ cấp và các biến chứng | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 8 | Giải phẫu siêu âm lách | 20 | -Thực hiện được các lớp cắt giải phẫu siêu âm lách và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này. | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 9 | Siêu âm chẩn đoán các tổn thương lách thường gặp. | 20 | -Thực hiện siêu âm chẩn đoán lách to | 5 | 5 | 5 | 3 |
| -Thực hiện siêu âm chẩn đoán chấn thương lách | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 10 | Giải phẫu siêu âm thận | 20 | -Thực hiện được các lớp cắt giải phẫu siêu âm thận và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 11 | Siêu âm chẩn đoán các bệnh thận thường gặp | 28 | -Thực hiện siêu âm chẩn đoán sỏi đường tiết niệu | 5 | 5 | 5 | 3 |
| -Thực hiện siêu âm chẩn đoán giãn đài bể thận và niệu quản | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 12 | Siêu âm chẩn đoán các tổn thương bàng quang thường gặp  | 20 | -Thực hiện siêu âm chẩn đoán viêm bàng quang | 5 | 5 | 5 | 3 |
| -Thực hiện siêu âm chẩn đoán u bàng quang | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 13 | Siêu âm chẩn đoán bệnh lý tiền liệt tuyến thường gặp | 20 | -Thực hiện siêu âm chẩn đoán phì đại tiền liệt tuyến | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 14 | Siêu âm chẩn đoán bệnh lý phụ khoa thường gặp | 32 | -Thực hiện các lớp cắt giải phẫu siêu âm tử cung-phần phụ và liệt kê được giải phẫu trên các lớp cắt này | 5 | 5 | 5 | 5 |
| -Thực hiện siêu âm chẩn đoán u xơ tử cung | 5 | 5 | 5 | 3 |
| -Thực hiện siêu âm chẩn đoán nang buồng trứng | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 15 | Siêu âm chẩn đoán viêm ruột thừa | 20 | -Thực hiện siêu âm chẩn đoán viêm ruột thừa và các biến chứng | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 16 | Siêu âm chẩn đoán bất thường bẩm sinh tiêu hoá nhi khoa | 20 | -Thực hiện siêu âm chẩn đoán hẹp phì đại môn vị | 5 | 3 | 3 | 3 |
| -Thực hiện siêu âm chẩn đoán teo đường mật bẩm sinh  | 5 | 3 | 3 | 3 |
| 17 | Siêu âm chẩn đoán nhân tuyến giáp. | 16 | -Thực hiện siêu âm chẩn đoán và phân loại nhân tuyến giáp theo ACR-TIRADS | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 18 | Siêu âm chẩn đoán nhân tuyến vú. | 16 | -Thực hiện siêu âm chẩn đoán và phân loại nhân tuyến vú theo ACR-BIRADS | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 19 | Tổng quan về siêu âm thai | 20 | Thực hành siêu âm thai quý I | 5 | 5 | 5 | 5 |