



راهنمای آموزش بالینی
کارآموزی در عرصه رادیولوژی و سونوگرافی
در مامایی
دوره کارشناسی مامایی

تهیه و تنظیم :

فریده باقری

طرح درس کارآموزی در عرصه سونوگرافی و رادیولوژی در مامایی و زنان

تعداد واحد: ۱ واحد

مشخصات دانشجویان: مامایی مقطع کارشناسی مدت کارآموزی: ۹ روز

مکان کارآموزی: بخش رادیولوژی و سونوگرافی بیمارستان ۲۲ بهمن و ۱۷ شهریورها

مدرسين: گروه مامایی با همکاری پزشکان رادیولوژیست

پیش نیاز: بارداری و زایمان، بیماریهای زنان، رادیولوژی و سونوگرافی در مامایی و زنان (تئوری)

هدف کلی: ارتقاء سطح دانش، بینش و مهارت دانشجویان در تشخیص های سونوگرافی در مامایی، کمک به انتخاب

اولویت ها و مراقبت ها و در نهایت کاهش میزان مرگ و میر جنین و ارتقاء سلامت مادر

اهداف رفتاری:

دانشجو قادر باشد:

۱- با برقراری ارتباط صحیح و مؤثر با بیمار نگرانی و اضطراب او را کاهش دهد.

۲- ساختار رحم و تخمدان ها را تشخیص دهد.

۳- ناهنجاریهای رحم و تخمدان ها را تشخیص دهد.

۴- وجود مایع آزاد در کولدوساک را تشخیص دهد.

۵- قادر به تأیید حاملگی داخل رحمی باشد.

۶- قادر به تأیید قابلیت حیات جنین باشد.

۷- سن حاملگی و تعداد جنین را تعیین نماید.

۸- با شک به ناهنجاریهای جنینی مادر را ارجاع دهد.

۹- موقعیت دقیق جفت را تشخیص دهد.

۱۰- حجم مایع آمنیون را به طور صحیح برآورد نماید.

۱۱- تأخیر رشد داخل رحمی را تشخیص دهد.

۱۲- مرگ احتمالی جنین را تشخیص دهد.

۱۳- در ماموگرافی تغییرات خوش خیم و بدخیم پستان را تشخیص دهد.

۱۴- با نحوه انجام و چگونگی آسپیراسیون سوزنی بافت پستان آشنا باشد.

۱۵- نتایج غیر طبیعی در ازمون بیوفیزیکال پروفایل را تفسیر نماید

۱۶- در هیستروسالپینگوگرافی تغییرات غیر طبیعی رحم و لوله های رحم را تشخیص دهد.

| ردیف | اهداف رفتاری | عرصه یادگیری | روش آموزش | فعالیت های یادگیری | حداقل یادگیری | روش ارزشیابی |
|------|--|-----------------------------------|--------------------|--|----------------|---|
| ۱ | دانشجو قادر باشد: با برقراری ارتباط صحیح و مؤثر با بیمار نگرانی و اضطراب او را کاهش دهد | بالین (بخش رادیولوژی - سونوگرافی) | اجرای کار با نظارت | با بیمار ارتباطی صحیح، دوستانه و صمیمانه برقرار کند و به سؤالات و نگرانی های وی پاسخ دهد در برابر سلامت مادر و جنین (پیشگیری از مرگ و میر و معلولیت ها) خود را مسئول بداند | کلیه موارد | چک لیست فعالیت های یادگیری و (مشاهده مستقیم عملکرد) |
| ۲ | ساختار رحم و تخمدان ها را تشخیص دهد | بالین " | اجرای کار با نظارت | با آناتومی احشاء داخل لگنی آشنا باشد تصویر سونوگرافی رحم طبیعی (گلابی شکل) تشخیص دهد تصویر سونوگرافی بیضی شکل با اکوژنیسیته کمتر تخمدان ها نسبت | حداقل ۳-۵ مورد | " |

| | | | | | | |
|---|---|----------------------------------|-----------------------|---|----------------------|---|
| | | به ساختارهای اطراف، تشخیص دهد | | | | |
| ۳ | ناهنجاریهای رحم و تخمدان ها را تشخیص دهد | بالین " | اجرای کار با نظارت | با تصاویر سونوگرافیکی رحم (Unicornuate) یک شاخ و (Biocornuate) دو شاخ آشنا باشد. با اندازه گیری ابعاد جسم رحم (طول و عرض رحم)، طول سرویکس و محور طولی تخمدان ها آشنا باشد کیست های عملکردی (فونکسیونل) و توده های جامد تخمدان را تشخیص دهد | در صورت پیشامد | " |
| ۴ | وجود مایع آزاد در کولدوساک را تشخیص دهد | بالین " | اجرای کار با نظارت | مایع آزاد داخل صفاقی بدون اکو یا اکوژن (وجود خون) در فورنیکس خلفی تشخیص دهد | ۳-۵ مورد | " |
| ۵ | قادر به تأیید حاملگی داخل رحمی باشد | بالین " | اجرای کار با نظارت | ساک حاملگی حقیقی را از ساک کاذب حاملگی ناجرا افتراق دهد دلیل قطعی وجود ساک حاملگی (کیسه زده یا قطب جنینی) تشخیص دهد | حداقل ۳ مورد | " |
| ۶ | قادر به تأیید قابلیت حیات جنین باشد | بالین " | اجرای کار با نظارت | قابلیت حیات جنین را در سه ماهه اول، دوم و سوم حاملگی تشخیص دهد تعداد ضربانات قلب جنین و منظم بودن آن گزارش شود | ۳-۵ مورد | " |

| | | | | | | |
|---|---|------------|--------------------|--|----------------|---|
| ۷ | سن حاملگی و تعداد جنین را تعیین نماید | بالین " | اجرای کار با نظارت | سن حاملگی با اندازه گیری طول فرق سری - دنبالچه ای CRL، قطر بین دو آهیانه (BPD) و طول استخوان فمور تعیین شود چند قلبی با دیدن چند امبریو گزارش شود | ۳-۵ مورد | " |
| ۸ | دانشجو قادر باشد با شک به ناهنجاریهای جنینی مادر را ارجاع دهد | بالین " | اجرای کار با نظارت | ارزیابی اندازه مایع لنفاتیکی زیر پوست پشت گردن (ترانس لوسنس پس گردنی) فقدان مغز و جمجمه (آنسفال) منظره غیر طبیعی چهار حفره قلب، نقایص دیواره شکم جنین (آمفالوسل، گاستروشیزی) فقدان کلیه ها، انسداد مجرای ادراری،..... | در صورت پیشامد | " |

| | | | | | | |
|---|------------------------------|------------|--------------------|--|----------|---|
| ۹ | موقعیت دقیق جفت را تشخیص دهد | بالین " | اجرای کار با نظارت | محل قرار گیری جفت (قدامی (فوندال)، خلفی و سر راهی) با مثانه خالی تعیین شود ارزیابی اندازه جفت (جفت های کوچک همراه با تأخیر رشد داخل رحمی، جفت های بزرگ همراه با عفونت، کم خونی، تریپولوئیدی، نقاط روشن و نامنظم (نشانگر کلسیفیکاسیون) جفت سر راهی و جدا | ۳-۵ مورد | " |
|---|------------------------------|------------|--------------------|--|----------|---|

| | | | | | | |
|----|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------|---|---|
| | | شدن زودرس جفت را تشخیص دهد | | | | |
| ۱۰ | وضعیت قرار گرفتن و نمایش جنین تشخیص دهد | بالین " | اجرای کار با نظارت | ۳-۵ مورد | " | |
| ۱۱ | تأخیر رشد داخل رحمی را تشخیص دهد | بالین " | اجرای کار با نظارت | ۳-۵ مورد | " | بررسی وضعیت رشد جنین بر اساس سن حاملگی، محیط دور شکم (AC)، طول فمور (FL) ارزیابی شود |
| ۱۲ | مرگ احتمالی جنین را تشخیص دهد | بالین " | اجرای کار با نظارت | در صورت پیشامد | " | - عدم وجود فعالیت قلب - کلاپس سر جنین روبهم قرار گرفتن استخوانهای سر جنین (over Lapping) |
| ۱۳ | در ماموگرافی تغییرات خوش خیم و بدخیم پستان را تشخیص دهد | بالین " | مشاهده بحث گروهی تحلیل مورد | حداقل ۳ مورد | " | تغییرات خوش خیم بافت پستانی (ماکروکلسیفیکا سیون) و بدخیم پستانی (میکروکلسیفیکاسیون) را تشخیص دهد |

| | | | | | | |
|----|---|------------|---|--|----------------------------------|---|
| ۱۴ | با نحوه انجام و چگونگی آسپیراسیون سوزنی بافت پستان آشنا باشد | بالین " | مشاهده بحث گروهی تحلیل مورد | با وسایل انجام نمونه گیری آشنا باشد نحوه انجام نمونه برداری را مورد توجه قرار دهد به سؤالات بیمار در زمینه آزمایش به طور صحیح پاسخ دهد مراقبت از ناحیه نمونه برداری شده را به بیمار آموزش دهد | در صورت پیشامد | " |
| ۱۵ | نتایج غیر طبیعی در آزمون بیوفیزیکال پروفایل را تفسیر نماید | بالین " | مشاهده و بحث گروهی و تحلیل مورد | چگونگی ارزیابی بیوفیزیکال پروفایل و نمره دهی (۰ و ۲) در بررسی حرکات جنین، حرکات تنفسی، ضربان قلب، تونوس عضلانی و حجم AF را طی زمان معین تشخیص دهد و نتایج را تفسیر نماید. | ۳ مورد (در صورت پیشامد) | " |
| ۱۶ | تغییرات غیر طبیعی رحم ولوله های رحم در هیستروسالپینگوگرافی را تشخیص دهد | بالین " | مشاهده و بحث گروهی و تحلیل مورد | تغییرات رحم در ناهنجاریهای رحم (رحم سپتوم دار-رحم دو شاخ- و...) چسبندگیهای غیرطبیعی رحم-انسداد لوله های رحمی و هیدرو سالپنکس را تشخیص دهد | ۳-۵ مورد | " |

منابع:

- سونوگرافی مامایی
- سونوگرافی در بیماریهای زنان
- کاربرد سونوگرافی در مامایی

sonography in Obstetrics & Gynecology. seventh edition (principles, practice)