

نام درس: آشنایی با کلیات تصاویر رادیولوژی رایج در اتاق عمل

دروس پیش نیاز: تشریح ۲۰

شماره درس: ۱۸۵۱۰۴۳

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

گروه آموزشی: فیزیک پزشکی و

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی دانشکده: پیراپزشکی

علوم پرتوی

پیوسته اتاق عمل

سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰

ترم تحصیلی: نیاسال اول

نام مدرس: دکتر مصطفی رباط جزی

تاریخ امتحان:

روز و ساعت برگزاری کلاس:

تعداد جلسات: ۸ جلسه

□ مقدمه (شرح درس): در این درس دانشجویان با اصول فیزیکی و تکنیکی تصویربرداری رادیولوژی و به صورت اختصاصی C-arm، مقدمات تفسیر تصاویر رادیولوژیکی و فلوروسکوپیک متداول در اتاق عمل، مواد مایع مورد استفاده در تصویربرداری و چگونگی تظاهر آنها در تصاویر پزشکی، آشنایی با تصاویر مقطعی MRI و وزن های تصویری و تصاویر CT Scan آشنا خواهند شد.

□ هدف کلی: آشنایی با اصول اولیه تصویربرداری پزشکی و تشفیص و افتراق تصاویر نرمال و پاتولوژیکی

□ اهداف اختصاصی درس (به تعداد سرفصلها و جلسات هدف نوشته شود):

از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان دوره بتوانند:

- ۱) انواع تابش ها و استفاده از پرتوهای الکترومغناطیسی در تصویربرداری پزشکی را توضیح دهد.
- ۲) روش های تولید پرتو ایکس، فاکتورهای موثر در تابش را توضیح دهد.
- ۳) برهمورد فوتون با بافت و تضعیف شدت و اصول تشکیل تصویر رادیولوژیکی را توضیح دهد.
- ۴) اصول تصویربرداری C-arm و فلوروسکوپ، مفاظت پرتوی از بیمار و کارکنان در هنگام تصویربرداری C-arm را توضیح دهد.
- ۵) مواد کنتراست در تصویربرداری و تفکیک تصاویر با تزریق ماده مایع از بدون ماده مایع را توضیح دهید.
- ۶) تصاویر نرمال رادیولوژیکی را تفسیر و از تصاویر پاتولوژیکی تفکیک کند.
- ۷) تصاویر مقطعی CT را بشناسد و تصاویر نرمال از غیرنرمال را تشفیص دهد.
- ۸) انواع وزن های تصویربرداری MRI و تصاویر نرمال و غیر نرمال را تشفیص دهد.

□ استراتژی آموزشی (روشهای تدریس):

- | | | | |
|-----------------|-----------|-------------|-----------------------|
| □ سخنرانی | □ کنفرانس | ■ بحث گروهی | □ بحث در گروههای کوچک |
| □ کارگاه آموزشی | □ Round | □ PBL | □ Case Report |
| □ Report | □ غیره | | Morning |

□ وسایل کمک آموزشی: فیلم ها و انیمیشن های آموزشی، پاورپوینت، ویدئو پرومکتور، وایت بورد

□ وظایف و تکالیف دانشجوی: مضمون فعال در کلاس و شرکت در مباحث، مرور مطالب جلسات گذشته، شرکت در آزمون میان ترم و کوئیز، انجام تکالیف

□ نحوه ارزشیابی دانشجوی:

مراحل ارزشیابی: ■ مرحله ای ■ پایانی

حضور و غیاب ۱۵٪ از نمره نهایی

فعالیت کلاسی و انجام تکالیف ۱۵٪ از نمره نهایی

امتحان میان ترم ۲۰٪ از نمره نهایی

امتحان پایان ترم ۵۰٪ از نمره نهایی

□ جور کردنی	■ صحیح و غلط	■ چند گزینه ای	■ تشریحی	□ شفاهی	□ شفاهی
□ جور کردنی	■ صحیح و غلط	■ چند گزینه ای	■ تشریحی	□ شفاهی	□ شفاهی

□ منابع:

۱. علوم رادیولوژی برای کنولوژیست ها؛ دکتر الهه جزایری قره باغ
۲. اصول تصویربرداری تشخیصی آرمسترانگ؛ دکتر حسین قناعتی