

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس ترمی

عنوان درس : آشنایی با کلیات تصاویر رادیولوژی رایج در اتاق عمل
تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری (سهم استاد ۱۰۰٪)
زمان ارائه درس : نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲
ساعت مشاوره: چهارشنبه ها ۱۴-۱۲

مخاطبان: دانشجویان ترم ۳ کارشناسی پیوسته اتاق عمل
پیش نیاز: تشریح ۱ و ۲
چهارشنبه ها ۱۲-۱۰ هشت هفته اول
مدرس: محمد رسول توحیدنیا

هدف کلی:

در پایان درس فراگیران با اصول و مفاهیم تصویربرداری با پرتو و چگونگی کاربرد آنها را در اتاق عمل می آموزند.

اهداف مرحله ای (کلی جلسات) :

- ۱- معرفی درس ، منابع ، ارزشیابی مقدماتی، مقدمه ، آشنایی با ساختار اتم و تشعشع
- ۲- آشنایی با انواع روشهای تصویربرداری پزشکی
- ۳- آشنایی با انواع مواد کنتراست و نحوه استفاده از آنها در تصویربرداری پزشکی
- ۴- اصول رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان
- ۵- خطرات تشعشع و حفاظت در برابر پرتو در اتاق عمل
- ۶- آشنایی با کاربرد پرتونگاری در اتاق عمل
- ۷- اصول کار با دستگاه فلورسکوپی سی - آرم در اتاق عمل
- ۸- اصول ارزیابی تصاویر پرتونگاری (قفسه سینه)

اهداف ویژه :

- ۱- معرفی درس ، منابع ، ارزشیابی مقدماتی، مقدمه ، آشنایی با ساختار اتم و تشعشع:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۱) اهداف درس را تشریح نماید

۱-۲) ساختار اتم را تشریح کند.

۱-۳) نحوه تولید و مولدهای اشعه X را بطور خلاصه توضیح دهد.

- ۲- آشنایی با انواع روشهای تصویربرداری پزشکی:

در پایان دانشجو قادر باشد

۲-۱) اصول تصویرسازی در رادیولوژی را بیان کند.

۲-۲) اصول تصویرسازی در سی تی اسکن را بیان کند..

۲-۳) اصول تصویرسازی در سونوگرافی را بیان کند..

۲-۴) اصول تصویرسازی در ام آر آی را بیان کند..

- ۳- آشنایی با انواع مواد کنتراست و نحوه استفاده از آنها در تصویربرداری پزشکی

در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۳) ضرورت بکارگیری مواد کنتراست در تصویربرداری پزشکی را تشریح کند .
۲-۳) موارد کاربرد و انواع مواد کنتراست را فهرست نماید.

۴- اصول رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان
در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۴) اصول پایه ای زیست پرتوی را توضیح دهد.

۲-۴) انواع عوارض پرتوگیری را فهرست نماید

۳-۴) اصول پایه حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان را تشریح کند.

۵- خطرات تشعشع و حفاظت در برابر پرتودراتاق عمل
در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۵) ماهیت ، کاربرد و خطرات پرتو فرابنفش مورد استفاده در اتاق های عمل را به عنوان گندزا تشریح کند

۲-۵) عوامل موثر بر پرتوگیری بیماران و کارکنان اتاق عمل را فهرست نماید

۳-۵) نکات کاربردی در کاهش دوز دریافتی بیماران و کارکنان اتاق عمل را حین اجرای آزمون های پرتونگاری و فلورسکوپی فهرست کند.

۶- آشنایی با کاربردهای پرتونگاری در اتاق عمل
در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۶) کاربرد پرتونگاری را در جراحی های ارتوپدی اصلاحی و ترومایی تشریح کند .

۲-۶) کاربرد پرتونگاری را در جراحی های اینترونشنال ارولوژی تشریح کند .

۳-۶) کاربرد پرتونگاری را در جراحی های عروقی تشریح کند.

۷- اصول کار با **C-arm** فلورسکوپی و دستگاه پرتابل در اتاق عمل
در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۷) موقعیت قرارگیری صحیح دستگاه تصویربرداری را در اتاق عمل تعیین نماید .

۲-۷) بخش های مختلف دستگاه پرتابل را فهرست نماید.

۳-۷) آماده سازی بیماران ونحوه اجرای پرتونگاری پرتابل را تشریح کند.

۸- اصول ارزیابی تصاویر پرتونگاری (قفسه سینه):
در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۸) الگوی کلی ارزیابی تصاویر رادیولوژی را تشریح کند.

۲-۸) ماهیت سایه ها در تصاویر رادیولوژی را توضیح دهد.

۳-۸) نقش پوزیشن و فاز تنفسی بیماران را در ظاهر گرافی قفسه سینه را توضیح دهد.

۴-۸) ظاهر رادیولوژیک پنمونی، پنموتوراکس، پلورال افیوژن، ادم ریوی و توده های ریوی را تشریح کند.

منابع برای مطالعه :

۱- فیزیک پزشکی - تالیف دکتر عباس تکاور، ویرایش آخر

2- Obstetric Ultrasound Made Easy Norman C Smith MD FRCOG

۳- اصول کار در اتاق عمل، جلد اول، بری وکوهن، ترجمه لیلا ساداتی و... انتشارات جامعه نگر. ۱۳۹۳.

شیوه های یاد دهی - یادگیری :

سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، ارائه کنفرانس و تکالیف توسط دانشجویان

رسانه های آموزشی :

وایت برد ، کامپیوتر ، دیتا پروژکتور ، سامانه نوید

سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	روش	آزمون
۱۰-۱۲	۱۴۰۱/۷/۲۷	۱۵٪ (۳ نمره)		آزمون میان ترم
	طبق برنامه امتحانات	۸۰٪ (۱۶ نمره)		آزمون پایان ترم
		۵٪ (۱ نمره)		حضور فعال در کلاس (ارائه کنفرانس و تکالیف)

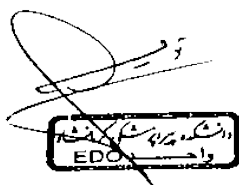
مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

به منظور بهره برداری مناسب از وقت محدود کلاس از دانشجویان عزیز انتظار می رود به رعایت نکات زیر توجه کامل نمایند:

- به مقررات انضباطی کلاس احترام بگذارد (عدم غیبت کلاسی، ساعت ورود و خروج کلاس، خاموش بودن تلفن همراه...)
- به منابع درسی معرفی شده مراجعه و مطالب تکمیلی بحث ها را مطالعه نمایند.
- شرکت فعال تمامی دانشجویان در بحث های گروهی کلاس .

نام و امضای مسئول EDO :

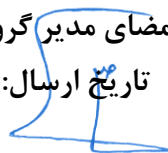
تاریخ ارسال:



دانشگاه تهران
واحد EDO

نام و امضای مدیر گروه:

تاریخ ارسال:



نام و امضای مدرس:

تاریخ تحویل: ۱۴۰۱/۶/۱۲



جدول زمان بندی برنامه

عنوان درس: آشنایی با کلیات تصاویر رادیولوژی رایج در اتاق عمل نیمسال اول: ۱۴۰۲-۱۴۰۱

روز و ساعت جلسه: چهارشنبه ها ۱۰-۱۲ هشت هفته اول مخاطبان: دانشجویان ترم ۳ کارشناسی پیوسته اتاق عمل

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱	۱۴۰۱/۶/۳۰	معرفی درس ، منابع ، ارزشیابی مقدماتی، مقدمه ، آشنایی با ساختار اتم و تشعشع	محمد رسول توحیدنیا
۲	۱۴۰۱/۷/۶	آشنایی با انواع روشهای تصویربرداری پزشکی	محمد رسول توحیدنیا
۳	۱۴۰۱/۷/۲۰	آشنایی با انواع مواد کنتراست و نحوه استفاده از آنها در تصویربرداری پزشکی	محمد رسول توحیدنیا
۴	۱۴۰۱/۷/۲۷	اصول رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان و آزمون میان ترم	محمد رسول توحیدنیا
۵	۱۴۰۱/۸/۴	خطرات تشعشع و حفاظت در برابر پرتودر اتاق عمل	محمد رسول توحیدنیا
۶	۱۴۰۱/۸/۱۱	آشنایی با کاربردهای پرتونگاری در اتاق عمل	محمد رسول توحیدنیا
۷	۱۴۰۱/۸/۱۸	اصول کار با C-arm فلورسکوپی و دستگاه پرتابل در اتاق عمل	محمد رسول توحیدنیا
۸	۱۴۰۱/۸/۲۵	اصول ارزیابی تصاویر پرتونگاری (قفسه سینه)	محمد رسول توحیدنیا