

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده پیراپزشکی

طرح دوره (درس) ترمی

مخاطبان: دانشجویان ترم ۳ کارشناسی پیوسته اتاق عمل

پیش نیاز: تشریح ۱۲

چهارشنبه ها ۱۶-۱۴ هشت هفته اول

مدرس: محمد رسول توحیدنیا کارشناس ارشد رادیولوژی

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 ۱۴۰۴-۱۴۰۵

ساعت مشاوره: چهارشنبه ها ۱۴-۱۲

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

۲-۱) ساختار اتم را تشریح کند.

۳-۱) 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

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

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

- ۴-۱) اصول پایه ای زیست پرتوی را توضیح دهد.
۴-۲) انواع عوارض پرتوگیری را فهرست نماید
۴-۳) اصول پایه حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان را تشریح کند.

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

- ۵-۱) ماهیت ، کاربرد و خطرات پرتو فرابنفش مورد استفاده در اتاق های عمل را به عنوان گندزا تشریح کند
۵-۲) عوامل موثر بر پرتوگیری بیماران و کارکنان اتاق عمل را فهرست نماید
۵-۳) 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

- ۶-۱) کاربرد پرتونگاری را در جراحی های ارتوپدی اصلاحی و ترومایی تشریح کند .
۶-۲) کاربرد پرتونگاری را در جراحی های اینترونشنال ارولوژی تشریح کند .
۶-۳) 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

- ۷-۱) موقعیت قرارگیری صحیح دستگاه تصویربرداری را در اتاق عمل تعیین نماید .
۷-۲) بخش های مختلف دستگاه پرتابل را فهرست نماید.
۷-۳) آماده سازی بیماران ونحوه اجرا ی پرتونگاری پرتابل را تشریح کند.

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

- ۸-۱) الگوی کلی ارزیابی تصاویر رادیولوژی را تشریح کند.
۸-۲) ماهیت سایه ها در تصاویر رادیولوژی را توضیح دهد.
۸-۳) نقش پوزیشن و فاز تنفسی بیماران را در ظاهر گرافی قفسه سینه را توضیح دهد.
۸-۴) 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

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
آزمون میان ترم		۱۵٪ (۳ نمره)	۱۴۰۴/۷/۲۳	۱۲-۱۰
آزمون پایان ترم		۸۰٪ (۱۶ نمره)	طبق برنامه امتحانات	
حضور فعال در کلاس (ارائه کنفرانس و تکالیف)		۵٪ (۱ نمره)		

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: ۱۴۰۴/۶/۳۰

نام و امضای مدیر گروه:

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۶/۱۲

نام و امضای مدرس:

تاریخ تحویل: ۱۴۰۴/۶/۳



EDO



جدول زمان بندی برنامه

عنوان درس: آشنایی با کلیات تصاویر رادیولوژی رایج در اتاق عمل نیمسال اول: ۱۴۰۴-۱۴۰۵

روز وساعت جلسه: چهارشنبه ها ۱۶- ۱۴ هشت هفته اول مخاطبان: دانشجویان ترم ۳ کارشناسی پیوسته اتاق عمل

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱	۱۴۰۴/۷/۲	معرفی درس ، منابع ، ارزشیابی مقدماتی، مقدمه ، آشنایی با ساختار اتم و تشعشع	محمد رسول توحیدنیا
۲	۱۴۰۴/۷/۹	آشنایی با انواع روشهای تصویربرداری پزشکی	محمد رسول توحیدنیا
۳	۱۴۰۴/۷/۱۶	آشنایی با انواع مواد کنتراست و نحوه استفاده از آنها در تصویربرداری پزشکی	محمد رسول توحیدنیا
۴	۱۴۰۴/۷/۲۳	اصول رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان و آزمون میان ترم	محمد رسول توحیدنیا
۵	۱۴۰۴/۷/۳۰	خطرات تشعشع و حفاظت در برابر پرتودراتاق عمل	محمد رسول توحیدنیا
۶	۱۴۰۱/۸/۷	آشنایی با کاربردهای پرتونگاری در اتاق عمل	محمد رسول توحیدنیا
۷	۱۴۰۱/۸/۱۴	اصول کار با <i>C-arm</i> فلورسکوپی ودستگاه پرتابل در اتاق عمل	محمد رسول توحیدنیا
۸	۱۴۰۱/۸/۲۱	اصول ارزیابی تصاویر پرتونگاری (قفسه سینه)	محمد رسول توحیدنیا