

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس ترمی

مخاطبان: دانشجویان ترم ۳ کارشناسی پیوسته اتاق عمل

پیش نیاز: تشریح ۱ و ۲

چهارشنبه ها ۱۶-۱۴ هشت هفته اول

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

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

زمان ارائه درس: نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

ساعت مشاوره: چهارشنبه ها ۱۴-۱۲

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

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 پرتو در اتاق 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 اینترنشنال 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 و نحوه اجرای 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، پئموتوراکس، پلورال افیوژن، ادم ریوی و توده های ریوی را تشریح کند.

منابع برای مطالعه :

۱- فیزیك 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 و کوهن ، ترجمه لیلا ساداتی و...، انتشارات جامعه نگر، ۱۳۹۳.

شیوه های یاد دهی - یادگیری :

سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، ارائه کنفرانس توسط دانشجویان

رسانه های آموزشی :


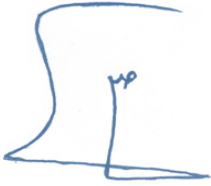

وایت برد ، کامپیوتر ، دینا پروژکتور ، نگاتوسکوپ

سنجش و ارزشیابی

| ساعت | تاریخ | سهم از نمره کل (بر حسب درصد) | روش | آزمون |
|----------------------|----------------------|------------------------------|-------|-------------------|
| //////////////////// | //////////////////// | ----- | ----- | کونیز |
| | ۱۴۰۲/۸/۲ | ۱۵% (۳ نمره) | | آزمون میان ترم |
| | طبق برنامه امتحانات | ۸۰% (۱۶ نمره) | | آزمون پایان ترم |
| | | ۵% (۱ نمره) | | حضور فعال در کلاس |

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 .

| | | |
|---|--|--|
| <p>نام و امضای مدرس:</p> <p>تاریخ تحویل: ۱۴۰۲/۶/۱۱</p>  | <p>نام و امضای مدیر گروه:</p> <p>تاریخ ارسال:</p>  | <p>نام و امضای مسئول EDO:</p> <p>تاریخ ارسال:</p>  |
|---|--|--|

جدول زمان بندی برنامه

عنوان درس: آشنایی با کلیات تصاویر رادیولوژی رایج در اتاق عمل نیمسال اول: ۱۴۰۳-۱۴۰۲

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

| جلسه | تاریخ | موضوع هر جلسه | مدرس | روش تدریس |
|------|-----------|--|--------------------|---|
| ۱ | ۱۴۰۲/۷/۴ | معرفی درس ، منابع ، ارزشیابی مقدماتی، مقدمه ، آشنایی با ساختار اتم و تشعشع | محمد رسول توحیدنیا | سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید |
| ۲ | ۱۴۰۲/۷/۱۸ | آشنایی با انواع روشهای تصویربرداری پزشکی | محمد رسول توحیدنیا | سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید |
| ۳ | ۱۴۰۲/۷/۲۵ | آشنایی با انواع مواد کنتراست و نحوه استفاده از آنها در تصویربرداری پزشکی | محمد رسول توحیدنیا | سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید |
| ۴ | ۱۴۰۲/۸/۲ | اصول رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان و آزمون میان ترم | محمد رسول توحیدنیا | سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید |
| ۵ | ۱۴۰۲/۸/۹ | خطرات تشعشع و حفاظت در برابر پرتودراتاق عمل | محمد رسول توحیدنیا | سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید |
| ۶ | ۱۴۰۲/۸/۱۶ | آشنایی با کاربردهای پرتونگاری در اتاق عمل | محمد رسول توحیدنیا | سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید |
| ۷ | ۱۴۰۲/۸/۲۳ | اصول کار با C-arm فلورسکوپی و دستگاه پرتابل در اتاق عمل | محمد رسول توحیدنیا | سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید |
| ۸ | ۱۴۰۲/۸/۳۰ | اصول ارزیابی تصاویر پرتونگاری (ففسه سینه) | محمد رسول توحیدنیا | سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید |