

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس ترمی

مخاطبان: دانشجویان ترم دوم ناپیوسته کارشناسی رادیولوژی

درس پیش نیاز: ندارد

ساعت مشاوره: دوشنبه ها ۱۴-۱۲

عنوان درس: روشهای پرتونگاری تخصصی

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

زمان ارائه درس: ساعت ۱۸-۱۶ دو شنبه ها، نیمسال اول، سال تحصیلی ۹۹-۹۸

مدرس: محمد رسول توحیدنیا

هدف کلی:

در پایان درس فراگیران اصول و روش اجرای آزمونهای پرتونگاری تخصصی با ماده کنتراست زا، آماده سازی بیمار، موارد کاربرد و ممنوعیت آزمون، آماده سازی و تجویز ماده کنتراست زا، تسلط کامل به تکنیک ها و وضعیت های مورد استفاده جهت پرتونگاری های تخصصی و وسایل مورد نیاز جهت انجام آزمونها را می آموزند

اهداف کلی جلسات:

- ۱- معرفی درس، منابع، مقدمه ارزشیابی مقدماتی، اصول کلی اجرای آزمونهای تخصصی
- ۲- بررسی اصول اجرای آزمون مایلوگرافی
- ۳- بررسی اصول پرتونگاری از رحم و لوله های رحمی (آزمون هیسترو سالپینگوگرافی)
- ۴- بررسی اصول ماموگرافی
- ۵- بررسی اصول پرتونگاری از غدد اشکی
- ۶- بررسی اصول پرتونگاری از غدد بزاقی
- ۷- شناخت اصول آزمونهای آنژیوگرافی - بررسی اصول آنژیوگرافی مغز
- ۸- ارزشیابی تشخیصی و آزمون میان ترم
- ۹- بررسی اصول آنژیوگرافی قلب و عروق کرونر
- ۱۰- بررسی اصول آنژیوگرافی قلب و عروق کرونر (ادامه)
- ۱۱- بررسی اصول اجرای آزمون آئورتوگرافی
- ۱۲- بررسی اصول آنژیوگرافی از اندام فوقانی
- ۱۳- بررسی اصول آنژیوگرافی از اندام تحتانی
- ۱۴- شناخت اصول آنژیوگرافی از کلیه ها و تنه سیلیاک
- ۱۵- بررسی اصول و نوگرافی از اندام فوقانی و تحتانی
- ۱۶- بررسی اصول و نوگرافی از طحال

اهداف ویژه :

۱ - معرفی درس ، منابع ، مقدمه ، اصول کلی اجرای آزمونهای تخصصی:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۱) اهداف درس را تشریح نماید

۱-۲) آمادگیهای لازم بیماران در اجرای آزمونهای تخصصی را بیان کند

۱-۳) ویژگیهای اتاق و تجهیزات پرتونگاری آزمونهای تخصصی را تشریح کند.

۲ - بررسی اصول اجرای آزمون مایلوگرافی :

در پایان دانشجو قادر باشد

۲-۱) آناتومی رادیولوژیک کانال نخاعی را تشریح کند .

۲-۲) موارد کاربرد و منع کاربرد آزمون مایلوگرافی را فهرست نماید .

۲-۳) نوع، دز ونحوه تجویز ماده کنتراست زا و آماده سازی بیماران را در آزمون مایلوگرافی تشریح کند .

۲-۴) اصول ونما های پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در آزمون مایلوگرافی تشریح کند.

۲-۵) مراقبت های پس از آزمون مایلوگرافی از بیماران را توضیح دهد.

۳ - بررسی اصول پرتونگاری از رحم ولوله های رحمی

در پایان دانشجو قادر باشد

۳-۱) آناتومی رادیولوژیک سیستم باروری خانمها را تشریح کند .

۳-۲) موارد کاربرد و منع کاربرد آزمون پرتونگاری از رحم ولوله های رحمی (هیسترو سالیپینگوگرافی) را فهرست نماید.

۳-۳) نوع، دز ونحوه تجویز ماده کنتراست زا و آماده سازی بیماران را در آزمون هیسترو سالیپینگوگرافی تشریح کند .

۳-۴) اصول ونما های پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در آزمون هیسترو سالیپینگوگرافی تشریح کند.

۳-۵) مراقبت های پس از آزمون هیسترو سالیپینگوگرافی از بیماران را توضیح دهد.

۴ - بررسی اصول اجرای آزمون ماموگرافی

در پایان دانشجو قادر باشد

۴-۱) آناتومی رادیولوژیک پستان را تشریح کند

۴-۲) موارد کاربرد و منع کاربرد آزمون ماموگرافی را فهرست نماید.

۴-۳) آماده سازی بیماران را جهت آزمون ماموگرافی تشریح کند.

۴-۴) اصول ونما های پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در آزمون ماموگرافی تشریح کند.

۵ - بررسی اصول پرتونگاری از غدد اشکی

در پایان دانشجو قادر باشد

۵-۱) آناتومی رادیولوژیک سیستم اشکی را تشریح کند .

- ۲-۵) موارد کاربرد و منع کاربرد آزمون پرتونگاری از سیستم اشکی (داکریوسیتوگرافی) را فهرست نماید.
- ۳-۵) نوع، دوز و نحوه تجویز ماده کنتراست را و آماده سازی بیماران را در آزمون داکریوسیتوگرافی تشریح کند.
- ۴-۵) اصول و نماهای پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در آزمون داکریوسیتوگرافی تشریح کند.

۶- بررسی اصول پرتونگاری از غدد بزاقی

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۶) آناتومی رادیولوژیک غدد و مجاری بزاقی را تشریح کند .
- ۲-۶) موارد کاربرد و منع کاربرد آزمون پرتونگاری از غدد بزاقی را فهرست نماید.
- ۳-۶) نوع، دوز و نحوه تجویز ماده کنتراست را و آماده سازی بیماران را در پرتونگاری از غدد بزاقی تشریح کند.
- ۴-۶) اصول و نماهای پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در پرتونگاری از غدد بزاقی تشریح کند.

۷- شناخت اصول آزمونهای آنژیوگرافی - بررسی آزمون آنژیوگرافی مغز

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۷) آناتومی رادیولوژیک عروق خونی را تشریح کند .
- ۲-۷) اصول کلی اجرای آزمونهای آنژیوگرافی و تجهیزات لازم، نحوه آماده سازی بیماران را تشریح نمایند .
- ۳-۷) موارد کاربرد و منع کاربرد آزمون آنژیوگرافی مغز را تشریح نماید .
- ۴-۷) نوع، دوز و نحوه تجویز ماده کنتراست را و آماده سازی بیماران را در آنژیوگرافی مغز تشریح نماید.
- ۵-۷) اصول و نماهای پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در آنژیوگرافی مغز تشریح نماید.
- ۶-۷) مراقبتهای پس از آزمون آنژیوگرافی مغز را در بیماران تشریح نماید.

۸- آزمون میان ترم

- ۱-۸) بررسی کارایی روش تدریس
- ۲-۸) تشویق فراگیران به تلاش بیشتر جهت یادگیری مطالب
- ۳-۸) رفع ابهامات و اشکالات احتمالی مطالب آموخته شده

۹- بررسی اصول آنژیوگرافی قلب و عروق کرونر

- ۱-۹) موارد کاربرد و منع کاربرد آزمون آنژیوگرافی قلب و عروق کرونر را تشریح کند .
- ۲-۹) تجهیزات تخصصی لازم جهت اجرای آنژیوگرافی قلب و عروق کرونر را تشریح کند .
- ۲-۹) آمادگی بیمار، نوع و حجم ماده کنتراست را در آنژیوگرافی قلب و عروق کرونر تشریح کند .

۱۰- بررسی اصول آنژیوگرافی قلب و عروق کرونر (ادامه)

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۱۰) اصول و نماهای پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در آنژیوگرافی قلب و عروق کرونر را تشریح کند .

۱۰-۲) مراقبتهای پس از آزمون آنژیوگرافی قلب و عروق کرونر را در بیماران تشریح نماید.

۱۱- بررسی اصول اجرای آزمون آنورتوگرافی

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۱) موارد کاربرد و منع کاربرد آزمون آنورتوگرافی را تشریح کند.
- ۱-۲) نوع، دز و نحوه تجویز ماده کنتراست را و آماده سازی بیماران را در آزمون آنورتوگرافی تشریح نماید.
- ۱-۳) اصول و نماهای پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در آزمون آنورتوگرافی تشریح نماید.

۱۲- بررسی اصول آنژیوگرافی از اندام فوقانی

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۱) موارد کاربرد و منع کاربرد آنژیوگرافی از اندام فوقانی را تشریح کند.
- ۱-۲) نوع، دز و نحوه تجویز ماده کنتراست را و آماده سازی بیماران را در آنژیوگرافی از اندام فوقانی تشریح نماید.
- ۱-۳) اصول و نماهای پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در آنژیوگرافی از اندام فوقانی تشریح نماید.

۱۳- بررسی اصول آنژیوگرافی از اندام تحتانی

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۱) موارد کاربرد و منع کاربرد آنژیوگرافی از اندام تحتانی را تشریح کند.
- ۱-۲) نوع، دز و نحوه تجویز ماده کنتراست را و آماده سازی بیماران را در آنژیوگرافی از اندام تحتانی تشریح نماید.
- ۱-۳) اصول و نماهای پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در آنژیوگرافی از اندام تحتانی تشریح نماید.

۱۴- شناخت اصول آنژیوگرافی از کلیه ها و تنه سیلیاک

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۱) موارد کاربرد و منع استعمال آنژیوگرافی از کلیه ها و تنه سیلیاک را فهرست نماید.
- ۱-۲) نوع، دز و نحوه تجویز ماده کنتراست را و آماده سازی بیماران را در آنژیوگرافی از کلیه ها و تنه سیلیاک را توضیح دهد.
- ۱-۳) اصول و نماهای پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در آنژیوگرافی از کلیه ها و تنه سیلیاک را تشریح کند.

۱۵- بررسی اصول ونوگرافی از طحال

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۱) موارد کاربرد و منع کاربرد ونوگرافی از طحال را فهرست نماید.
- ۱-۲) نوع، دز و نحوه تجویز ماده کنتراست را و آماده سازی بیماران را در ونوگرافی از طحال را توضیح دهد.
- ۱-۳) اصول و نماهای پرتونگاری و وضعیت دهی به بیماران را در ونوگرافی از طحال را تشریح کند.

۱۶- آشنایی با اصول رادیولوژی مداخله ای

در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۱۶) ویژگی آزمون های رادیولوژی مداخله ای را تشریح و رایج ترین آزمون های مداخله ای را فهرست نماید.

۲-۱۶) نحوه اجرای انواع آنژیوپلاستی را به اختصار تشریح نماید.

۳-۱۶) تکنیک استنت گذاری و فیلترینگ را تشریح نماید.

۱۷- آشنایی با اصول رادیولوژی مداخله ای (ادامه)

در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۱۷) تکنیک ترمبولیزاسیون و آمبولیزاسیون درمانی را تشریح نماید.

۲-۱۷) تکنیک انهدام سازی ضایعات تومورال را تشریح نماید.

۳-۱۷) تکنیک بایوپسی و درناژ از راه پوست تحت هدایت روشهای مختلف تصویربرداری پزشکی را تشریح نماید.

۳-۱۷) تکنیک ورتبروپلاستی و کایفوپلاستی را تشریح نماید.

منابع برای مطالعه :

۱- WILLIAM C ODY,FUNDAMENTAL APPROACHES TO RADIOLOGIC SPECIAL PROCEDURES:A HANDBOOK OF MATERIALS,METHODS AND TECHNIQUES,Last EDITION,LAVOISIER.

۲ – AUT SNOPEK,FUNDAMENTALS OF SPECIAL RADIOGRAPHIC PROCEDURES,۵TH EDITION, LAVOISIER.

۳-Kaufman J, Lee M. Vascular and Interventional radiology, ۲TH EDITION, Elsevier.

۳- تورچیان ، فضل اله ، فنون تخصصی رادیولوژی ، نشر ماجد تهران ، آخرین چاپ.

شیوه های یاد دهی - یادگیری :

سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، ارائه کنفرانس توسط دانشجویان

رسانه های آموزشی :

وایت برد ، کامپیوتر ، دیتا پروژکتور ، نگاتوسکوپ

سنجش و ارزشیابی :

آزمون	روش آزمون	سهم از نمره کل(بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
کوئیز	-----	-----	////////////////////	////////////////////
آزمون میان ترم	تشریحی	۱۵% (۳ نمره)	۹۸/۸/۱۳	
آزمون پایان ترم	چهار گزینه ای	۸۰% (۱۶ نمره)	طبق برنامه امتحانات	
حضور فعال در کلاس	-----	۵% (۱ نمره)		

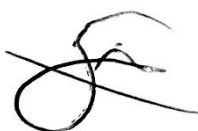
مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

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

نام و امضای مدیر گروه:
تاریخ ارسال:
۹۸/۶/۱۷

نام و امضای مدرس:
تاریخ تحویل: ۹۸/۶/۱۷



جدول زمان بندی برنامه

نیمسال اول ۹۹-۹۸

عنوان درس : روشهای پرتو نگاری تخصصی

روز وساعت جلسه: دو شنبه ها ۱۸-۱۶

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس	روش تدریس
۱	۹۸/۶/۲۵	معرفی درس ، منابع ، ارزشیابی مقدماتی، مقدمه	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۲	۹۸/۷/۱	بررسی اصول اجرای آزمون مایلوگرافی	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۳	۹۸/۷/۸	بررسی اصول پرتونگاری از رحم ولوله های رحمی	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۴	۹۸/۷/۱۵	بررسی اصول اجرای آزمون ماموگرافی	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۵	۹۸/۷/۲۲	بررسی اصول پرتونگاری از غدد اشکی	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۶	۹۸/۷/۲۹	بررسی اصول پرتونگاری از غدد بزاقی	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۷	۹۸/۸/۶	شناخت اصول آزمونهای آنژیوگرافی - بررسی آزمون آنژیوگرافی مغز	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۸	۹۸/۸/۱۳	آزمون میان ترم	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۹	۹۸/۸/۲۰	بررسی اصول آنژیوگرافی قلب وعروق کرونر	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۱۰	۹۸/۸/۲۷	بررسی اصول آنژیوگرافی قلب وعروق کرونر (ادامه)	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۱۱	۹۸/۹/۴	بررسی اصول اجرای آزمون آنورتوگرافی	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۱۲	۹۸/۹/۱۱	بررسی اصول آنژیوگرافی از اندام فوقانی	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۱۳	۹۸/۹/۱۸	بررسی اصول آنژیوگرافی از اندام تحتانی	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۱۴	۹۸/۹/۲۵	شناخت اصول آنژیوگرافی از کلیه ها و تنه سیلیاک	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۱۵	۹۸/۱۰/۲	بررسی اصول ونوگرافی از طحال	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۱۶	۹۸/۱۰/۹	آشنایی با اصول رادیولوژی مداخله ای	محمد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
۱۷	۹۸/۱۰/۱۶	آشنایی با اصول رادیولوژی مداخله ای (ادامه)	محمد رسول	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید

	توحيدنيا			
--	----------	--	--	--