

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده پیراپزشکی
طرح درس ترمی

عنوان درس : روشهای پرتو نگاری 2
تعداد و نوع واحد (نظری - عملی) : 3 واحد نظری
زمان ارائه درس : نیمسال اول سال تحصیلی 95-96 چهارشنبه ها 10 - 8 و چهارشنبه 16-18 هشت هفته دوم
ساعت مشاوره : سه شنبه ها 13-14
مدرس : محمد رسول توحیدنیا

هدف کلی:

در پایان درس فراگیران اصول و روش اجرای آزمونهای پرتو نگاری از ستون فقرات ، استخوانهای قفسه سینه ، احشاء قفسه سینه ، اصول پرتو نگاری از شکم ، سیستم ادراری ، سیستم صفراوی و سیستم گوارشی را می آموزند.

اهداف مرحله ای (کلی جلسات) :

- 1- معرفی درس ، منابع ، مقدمه ارزشیابی مقدماتی ، اصول کلی پرتو نگاری از ستون فقرات
- 2- آشنایی با روشهای پرتو نگاری از ستون فقرات گردنی
- 3- آشنایی با روشهای پرتو نگاری از ستون فقرات پشته
- 4- شناخت روشهای پرتو نگاری ستون فقرات کمری، خاجی - دنبالچه ای
- 5- آشنایی با روشهای پرتو نگاری از بخش استخوانی قفسه سینه
- 6- بررسی اصول و روشهای پرتو نگاری از استخوان جناغ
- 7- آشنایی با روشهای پرتو نگاری از دنده ها
- 8- ارزشیابی تشخیصی و آزمون میان ترم
- 9- آشنایی با تکنیکهای پرتو نگاری از قلب، ریتین و مدیاستین
- 10- اصول پرتو نگاری از شکم
- 11 - تکنیکهای پرتو نگاری از سیستم ادراری
- 12 - تکنیکهای پرتو نگاری از سیستم ادراری (ادامه)
- 13 - آشنایی با روشهای پرتو نگاری از سیستم صفراوی
- 14- آشنایی با روشهای پرتو نگاری از سیستم صفراوی (ادامه)
- 15- تکنیکهای پرتو نگاری از سیستم گوارشی
- 16- تکنیکهای پرتو نگاری از سیستم گوارشی (ادامه)

اهداف ویژه :

- 1 - معرفی درس ، منابع ، مقدمه ، اصول کلی پرتو نگاری از ستون فقرات :
در پایان دانشجو قادر باشد
1-1 (اهداف درس را تشریح نماید .
1-2 (آمادگیهای لازم بیماران در پرتو نگاری ستون فقرات را بیان کند .
1-3 (نماهای رایج پرتو نگاری از ستون فقرات را متناسب با کاربرد هر یک نام ببرد.
1-4 (ویژگیهای مخصوص پرتو نگاری ستون فقرات و تجهیزات کمکی پرتو نگاری از ستون فقرات را با توجه به عملکرد تشریح نماید.
2 - آشنایی با روشهای پرتو نگاری ستون فقرات گردنی :
در پایان دانشجو قادر باشد
2-1 (آناتومی رادیولوژیک فقرات گردنی را تشریح کند .
2-2 (نماهای روتین پرتو نگاری از فقرات گردنی را براساس موارد کاربرد فهرست نماید .
2-3 (اصل پرتو نگاری از فقرات گردنی را در وضعیت روبرو ، نیمرخ ، مایل ، محوری و تکمیلی تشریح کند.
3 - آشنایی با روشهای پرتو نگاری از ستون فقرات پشته
در پایان دانشجو قادر باشد 3-1 (آناتومی و پاتولوژی ستون فقرات پشته را تشریح کند .
3-2 (روشهای پرتو نگاری از ستون فقرات پشته در وضعیتهای روبرو ، نیمرخ ، مایل ، محوری را تشریح کند .
3-3 (اصول پرتو نگاری از مفاصل آپوفیزیال در ستون فقرات پشته را تشریح کند .

4 - شناخت روشهای پرتو نگاری از ستون فقرات کمری، خاجی - دنبالچه ای در پایان دانشجو قادر باشد (4-1) آناتومی رادیولوژیک ستون فقرات کمری، خاجی - دنبالچه را تشریح کند .
4-2) روشهای پرتو نگاری در وضعیتهای روبرو ، نیمرخ ، محوری ستون فقرات کمری، خاجی - دنبالچه را تشریح نماید.
4-3) نمای لکالیزه از مفصل I5/S1 را توضیح دهد .

5 - آشنایی با روشهای پرتو نگاری از بخش استخوانی قفسه سینه در پایان دانشجو قادر باشد

5-1) آناتومی رادیولوژیک بخش استخوانی قفسه سینه را تشریح کند .
5-2) کاربرد روشهای پرتو نگاری از بخش استخوانی قفسه سینه را تشریح کند
5-3) نحوه آماده سازی بیمار و اصول پرتو نگاری از بخش استخوانی قفسه سینه و تفاوت آنرا از chest x-ray تشریح کند .

6 - بررسی اصول پرتونگاری از استخوان جناغ در پایان دانشجو قادر باشد

6-1) آناتومی رادیولوژیک استخوان استخوان جناغ تشریح کند .
6-2) (نماهای پرتو نگاری از استخوان جناغ را در وضعیتهای روبرو، ابلیک ، کراس تیبل و نیمرخ را تشریح کند .

7 - شناخت روشهای پرتو نگاری از دنده ها در پایان دانشجو قادر باشد

7-1) (نماهای پرتو نگاری از دنده هارا تشریح کند .
7-2) پرتو نگاری از دنده ها را بر اساس روشهای روبرو، آگزیکال ، تشریح نمایند .
7-3) پرتو نگاری از دنده ها را بر اساس نماهای ابلیک ، نیمرخ تشریح نماید .

8 - آزمون میان ترم

8-1) بررسی کارایی روش تدریس
8-2) تشویق فراگیران به تلاش بیشتر جهت یادگیری مطالب
8-3) رفع ابهامات و اشکالات احتمالی مطالب آموخته شده

9 - آشنایی با پرتونگاری از قلب، ریتین و مدیاستین در پایان دانشجو قادر باشد

9-1) آمادگی بیمار ، موارد کاربرد پرتونگاری از قلب، ریتین و مدیاستین را تشریح کند .
9-2) پرتو نگاری از قلب، ریتین و مدیاستین را در وضعیتهای PA, AP, LAT, OBL, LORDOTIC بر اساس پوزیشن، سانتر، فاز تنفسی تشریح کند.

10 - اصول پرتو نگاری از شکم در پایان دانشجو قادر باشد

10-1) اهداف، اصول و آمادگی لازم بیمار در پرتونگاری از شکم را تشریح کند .
10-2) شکم حاد را تشریح و نحوه اجرای آزمونهای پرتو نگاری از شکم حاد را توضیح دهد.

11 - تکنیکهای پرتونگاری از سیستم ادراری در پایان دانشجو قادر باشد

11-1) آناتومی رادیولوژیک سیستم ادراری را تشریح کند
11-2) آمادگیهای لازم بیمار را جهت آزمونهای رادیولوژیک سیستم ادراری تشریح کند .
11-3) دوز و نوع ماده حاجب مورد استفاده در آزمونهای رادیولوژیک سیستم ادراری را بیان کند .
11-4) نحوه اجرای آزمون KUB و IVP را بر حسب موارد کاربرد آنها تشریح کند.

12- تکنیکهای پرتونگاری از سیستم ادراری (ادامه)

در پایان دانشجو قادر باشد

- 12-1) موارد کاربرد ونحوه اجرای آزمون سیستوگرافی را تشریح نماید .
- 12-2) موارد کاربرد ونحوه اجرای آزمون VCUG,retrograde pyelography, نفروستومی پوستی را توضیح دهد.

13- آشنایی با روشهای پرتونگاری از سیستم صفراوی

در پایان دانشجو قادر باشد

- 13-1) آزمونهای تصویر برداری از سیستم صفراوی را برحسب کاربرد نام ببرد
- 13-2) آزمون OCG را با توجه به موارد کاربرد ، آمادگیهای بیمار ، نوع و دوز ماده حاجب و نماهای پرتونگاری تشریح کند.
- 13-3) آزمون IVC را با توجه به موارد کاربرد ، آمادگیهای بیمار ، نوع و دوز ماده حاجب و نماهای پرتونگاری تشریح کند.

14 - آشنایی با روشهای پرتونگاری از سیستم صفراوی (ادامه)

در پایان دانشجو قادر باشد

- 14-1) آزمون PTC درسیستم صفراوی را برحسب کاربرد توضیح دهد.
- 14-2) آزمون T-TUBE را با توجه به موارد کاربرد ، آمادگیهای بیمار ، نوع و دوز ماده حاجب و نماهای پرتونگاری درسیستم صفراوی تشریح کند.
- 14-3) آزمون ERCP را با توجه به موارد کاربرد ، آمادگیهای بیمار ، نوع و دوز ماده حاجب و نماهای پرتونگاری درسیستم صفراوی تشریح کند.

15- بررسی اصول و روشهای پرتونگاری از سیستم گوارشی

در پایان دانشجو قادر باشد

- 15-1) آناتومی رادیولوژیک حلق،مري،معدۀ ودوازده را تشریح کند
- 15-2) آمادگی بیماران ،موارد کاربرد، اصول پرتونگاری حلق ومري را به كمك تجویز ماده حاجب تشریح کند.
- 15-3) آمادگی بیماران ،موارد کاربرد، اصول پرتونگاری معدۀ ودوازده را به كمك تجویز ماده حاجب تشریح کند.
- 16- بررسی اصول و روشهای پرتونگاری از سیستم گوارشی(ادامه)

در پایان دانشجو قادر باشد

- 16-1) آناتومی رادیولوژیک روده کوچکوروده بزرگ را تشریح کند
- 16-2) آمادگی بیماران ،موارد کاربرد، اصول پرتونگاری روده کوچک را به كمك تجویز ماده حاجب تشریح کند.
- 16-3) آمادگی بیماران ،موارد کاربرد، اصول پرتونگاری روده بزرگ را به كمك تجویز ماده حاجب تشریح کند.

منابع برای مطالعه :

Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures. 7 the volume 2 3 ,
mosby , 1990

2 - Bontrager , Kennethl

Textet book of radiographic positioning and related andatom , 5 thed mosby , 2001

3 - تورچیان ، فضل اله ، فنون تخصصی رادیولوژی ، نشر ماجد تهران ، 1374
4 - تورچیان ، فضل اله ، تکنیک های پرتو نگاری تنه و شکم، سر ، انتشارات نور دانش ، 1385

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

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل(بر حسب درصد)	روش	آزمون
////////////////////	////////////////////	-----	-----	کونیز
		15% (3 نمره)		آزمون میان ترم
	طبق برنامه امتحانات	80% (16 نمره)		آزمون پایان ترم
		5% (1 نمره)		حضور فعال در کلاس

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:

نام و امضای مدیر گروه:
تاریخ ارسال:

نام و امضای مدرس:
تاریخ تحویل:

جدول زمان بندی درس

روز و ساعت جلسه: چهارشنبه ها 10-8 و چهارشنبه ها 18-16

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس	روش تدریس
1	95/6/24	معرفی درس ، اهداف ، منابع ، ارزشیابی مقدماتی ، بررسی اصول کلی پرتونگاری از ستون فقرات	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
2	95/6/31	آشنایی با روشها و تکنیکهای پرتو نگاری از ستون فقرات گردنی	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
3	95/7/7	آشنایی با روشهای پرتو نگاری از ستون فقرات سینه ای	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
4	95/7/14	آشنایی با روشهای پرتو نگاری از ستون فقرات کمری، خارجی-دنبالچه ای	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
5	95/7/28	آشنایی با تکنیکهای پرتو نگاری از بخش استخوانی قفسه سینه	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
6	95/8/5	بررسی اصول و روشهای پرتونگاری از استخوان جناغ	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
7	95/8/12	آشنایی با روشهای پرتونگاری از دنده ها	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
8	95/8/19	ارزشیابی تشخیصی و آزمون میان ترم	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
9	95/8/26	آشنایی با پرتونگاری از قلب،ریتین و مدیاستین	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
10	95/9/3	اصول پرتو نگاری از شکم	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
11	95/9/17	تکنیکهای پرتونگاری از سیستم ادراری	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
12	95/9/24	تکنیکهای پرتونگاری از سیستم ادراری(ادامه)	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
13	95/10/1	آشنایی با روشهای پرتو نگاری از سیستم صفراوی	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
14	95/10/8	بررسی اصول و روشهای پرتونگاری از سیستم گوارشی	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید
15	95/10/15	بررسی اصول و روشهای پرتونگاری از سیستم گوارشی(ادامه)	مجد رسول توحیدنیا	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، نمایش اسلاید