

فرم برنامه درسی (Course Plan)

دانشکده پیراپزشکی

نام درس : روشهای پرتونگاری ۲	تعداد واحد : ۳ واحد نظری
مقطع : کارشناسی پیوسته رادیولوژی	مدت زمان ارائه درس : ۵۱ ساعت
پیش نیاز : آناتومی ۲	
مسئول برنامه : دکتر مسعود حقانی	

عناوین کلی این درس شامل موارد زیر می باشد :

- ۱) اصول کلی پرتونگاری از ستون فقرات
- ۲) بررسی آناتومی و پاتولوژی رادیولوژیک به کمک تصویربرداری پزشکی ستون فقرات
- ۳) آشنایی با روشهای پرتونگاری از ستون فقرات گردنی
- ۴) آشنایی با روشهای پرتونگاری از ستون فقرات پشتی
- ۵) شناخت روشهای پرتونگاری ستون فقرات کمری، خاجی -دنبالچه ای
- ۶) آشنایی با تکنیکهای پرتونگاری از ریتین، قلب ومدیاستین
- ۷) اصول ارزیابی پرتونگاری قفسه سینه
- ۸) اصول پرتونگاری از شکم و لگن
- ۹) تکنیکهای پرتونگاری از سیستم ادراری
- ۱۰) تکنیکهای پرتونگاری از سیستم گوارشی

❖ هدف کلی

آشنایی با اصول کلی پرتونگاری از ستون فقرات

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- ۱: آمادگیهای الزم بیماران در پرتونگاری ستون فقرات را بیان کند.
- ۲: نماهای رایج پرتونگاری از ستون فقرات را متناسب با کاربرد هر یک نام ببرد.
- ۳: ویژگیهای مخصوص پرتونگاری ستون فقرات و تجهیزات کمکی پرتونگاری از ستون فقرات را با توجه به عملکرد تشریح نماید.

هدف کلی

آشنایی با پاتولوژی رادیولوژیک به کمک تصویربرداری پزشکی ستون فقرات

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- ۱- آناتومی رادیولوژیک ستون فقرات و ویژگی های اختصاصی بخش های مختلف آن را تشریح کند.
- ۲- بیماریهای قابل بررسی به کمک تصویربرداری پزشکی و خصوصا رادیولوژی در ستون فقرات فهرست نماید
- ۳- نماهای پرتونگاری مورد استفاده در تشخیص ضایعات پاتولوژیک ستون فقرات به تفکیک فهرست نماید.

❖ هدف کلی

آشنایی با روشهای پرتونگاری ستون فقرات گردنی

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- ۱: آناتومی رادیولوژیک فقرات گردنی را تشریح کند.
- ۲: نماهای روتین پرتونگاری از فقرات گردنی را براساس موارد کاربرد فهرست نماید.
- ۳: اصل پرتونگاری از فقرات گردنی را در وضعیت روبرو ، نیمرخ ، مایل ، محوری و تکمیلی تشریح کند.

❖ هدف کلی

آشنایی با روشهای پرتونگاری از ستون فقرات پشتی

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

۱: آناتومی و پاتولوژی رادیولوژیک ستون فقرات پشتی را تشریح کند.

۲: روشهای پرتو نگاری از ستون فقرات پشتی در وضعیتهای روبرو ، نیمرخ ، مایل ، محوری را تشریح کند.

۳: اصول پرتو نگاری از مفاصل آپوفیزیال در ستون فقرات پشتی را تشریح کند

❖ هدف کلی

شناخت روشهای پرتو نگاری از ستون فقرات کمری،خاجی -دنبالچه ای

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند

۱: آناتومی رادیولوژیک ستون فقرات کمری،خاجی -دنبالچه را تشریح کند.

۲: روشهای پرتو نگاری در وضعیتهای روبرو ، نیمرخ ، محوری ستون فقرات کمری،خاجی -دنبالچه را تشریح نماید.

۳: نمای لکالیزه از مفصل S1/I ۵ را توضیح دهد

هدف کلی

آشنایی با آناتومی و پاتولوژی رادیولوژیک و اصول پرتونگاری از بخش استخوانی قفسه سینه، استخوان جناغ، دنده ها،

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند

۱: آمادگی بیمار ، وموارد کاربرد پرتونگاری از قلب،ریتین ومدیاستین را تشریح کند

۲: پرتو نگاری از قلب،ریتین ومدیاستین رادر وضعیتهای LAT,AP,PA بر اساس پوزیشن ,سانتر ,فاز تنفسی تشریح کند

۳: موارد کاربرد پرتونگاری از قلب،ریتین ومدیاستین رادر وضعیتها LORDOTI C,OBL تشریح کند

۴: پرتو نگاری از قلب،ریتین ومدیاستین رادر وضعیتها LORDOTC,OBL بر اساس پوزیشن ,سانتر ,فاز تنفسی تشریح کند.

هدف کلی

آشنایی با اصول ارزیابی پرتونگاری قفسه سینه

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند

۱: ارزیابی سیستمیک مناطق مختلف پرتونگاری قفسه سینه را تشریح نماید.

۲: چگونگی ارزیابی پارامترهای کیفی کلیشه پرتونگاری قفسه سینه را توضیح دهد

۳: چگونگی تشخیص پنموتوراکس را به کمک کلیشه پرتونگاری قفسه سینه تشریح کند.

هدف کلی:

آشنایی با اصول پرتونگاری از شکم و لگن

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند

- ۱: اهداف، اصول و آمادگی الزم بیمار در پرتونگاری از شکم را تشریح کند.
- ۲: شکم حاد را تشریح و نحوه اجرای آزمونهای پرتونگاری از شکم حاد را توضیح دهد
- ۳: انتخاب فاکتورهای تابش بهینه و نحوه اجرای آزمونهای پرتونگاری شکم ساده را توضیح دهد.

هدف کلی

آشنایی با تکنیکهای پرتونگاری از سیستم ادراری

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند

- ۱: آناتومی رادیولوژیک سیستم ادراری را تشریح کند.
- ۲: آمادگیهای لازم بیمار را جهت آزمونهای رادیولوژیک سیستم ادراری تشریح کند
- ۳: پاتولوژی رادیولوژیک و انواع سنگ های سیستم ادراری را فهرست کند
- ۴: دوز، نوع و نحوه آماده سازی مواد کنتراست مورد استفاده در آزمونهای رادیولوژیک سیستم ادراری را بیان کند
- ۵: نحوه اجرای آزمون KUB و ضرورت انجام آن قبل از تزریق کنتراست را تشریح کند.
- ۶: مراحل اجرای آزمون IVP استاندارد را فهرست نماید
- ۷: نحوه اجرای آزمون IVP و IVP را بر حسب موارد کاربرد آنها تشریح کند.
- ۸: موارد کاربرد و نحوه اجرای آزمون سیستوگرافی را تشریح نماید
- ۹: موارد کاربرد و نحوه اجرای آزمون pyel ography retrograde, VCUG, نفروستومی پوستی را توضیح دهد.

هدف کلی

آشنایی با تکنیکهای پرتونگاری از سیستم گوارشی

❖ اهداف اختصاصی

- ۱: آناتومی و پاتولوژی رادیولوژیک حلق و مری را تشریح کند
- ۲: آمادگی بیمار، موارد کاربرد، نوع و نحوه آماده سازی عامل کنتراست در پرتونگاری حلق و مری را تشریح کند
- دانشجو باید بتواند
- ۳: اصول پرتونگاری حلق و مری را به کمک تجویز ماده کنتراست در نماهای روتین تشریح کند.
- ۴: آمادگی بیمار، موارد کاربرد، نوع و نحوه آماده سازی عامل کنتراست در پرتونگاری معده و دوازدهه را تشریح کند
- ۵: آمادگی بیمار، موارد کاربرد، اصول پرتونگاری روده کوچک را به کمک تجویز ماده حاجب تشریح کند.
- ۶: آمادگی بیمار، موارد کاربرد، اصول پرتونگاری روده بزرگ را به کمک تجویز ماده حاجب تشریح کند.

روش آموزش

سخنرانی، پاورپوینت، PBL

شرایط اجراء

❖ امکانات آموزشی بخش

- وایت برد، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر

❖ آموزش دهنده

- اساتید بخش رادیولوژی

منابع اصلی درسی

- 1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures. Last Edition, mosby .
- 2 - Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby .

ارزشیابی

❖ نحوه ارزشیابی

- ۱- پرسش و پاسخ کلاسی
- ۲- حضور غیاب
- ۳- میان ترم
- ۴- پایان ترم

❖ نحوه محاسبه نمره کل

- پرسش و پاسخ کلاسی ۱ نمره
- حضور و غیاب ۱ نمره
- میان ترم ۷ نمره
- پایان ترم ۱۱ نمره

❖ مقررات

- حداقل نمره قبولی ۱۰

- تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس ۴ نمره

جدول زمانبندی درس ثبت و نمایش تصاویر

سرفصل مطالب	ساعت ارائه	نحوه ارائه	منابع درسی	امکانات مورد نیاز	روش ارزشیابی
اصول کلی پرتونگاری از ستون فقرات	۴ ساعت	سخنرانی	1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures.Last Edition, mosby . 2 - Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby	وایت برد، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	میان ترم، پایان ترم، کوئیز
بررسی آناتومی و پاتولوژی رادیولوژیک به کمک تصویربرداری پزشکی ستون فقرات	۴ ساعت	سخنرانی	1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures.Last Edition, mosby . 2Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby	وایت برد، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	میان ترم، پایان ترم، کوئیز
آشنایی با روشهای پرتونگاری از ستون فقرات گردنی	۶ ساعت	سخنرانی	1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures.Last Edition, mosby . 2 - Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby	وایت برد، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	میان ترم، پایان ترم، کوئیز
آشنایی با روشهای پرتونگاری از ستون فقرات پستی	۸ ساعت	سخنرانی	1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures.Last Edition, mosby . 2 - Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby	وایت برد، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	میان ترم، پایان ترم، کوئیز
شناخت روشهای پرتونگاری ستون	۴ ساعت	سخنرانی	1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic	وایت برد، ویدئو پروژکتور	میان ترم، پایان ترم،

کوئیز	پروژکتور و کامپیوتر	procedures.Last Edition, mosby . 2 Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby			فقرات کمری،خاجی - دنبالچه ای
میان ترم، پایان ترم، کوئیز	وایت برد، ویس دوئو پروژکتور و کامپیوتر	1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures.Last Edition, mosby . 2 - Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby	سخنرانی	۶ ساعت	آشنایی با تکنیکهای پرتونگاری از ریتین، قلب ومدیاستین
میان ترم، پایان ترم، کوئیز	وایت برد، ویس دوئو پروژکتور و کامپیوتر	1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures.Last Edition, mosby . 2 - Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby	سخنرانی	۴ ساعت	اصول ارزیابی پرتونگاری قفسه سینه
میان ترم، پایان ترم، کوئیز	وایت برد، ویس دوئو پروژکتور و کامپیوتر	1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures.Last Edition, mosby . 2 - Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby		۴ ساعت	اصول پرتونگاری از شکم ولگن
میان ترم، پایان ترم، کوئیز	وایت برد، ویس دوئو پروژکتور و کامپیوتر	1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures.Last Edition, mosby . 2 - Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby		۶ ساعت	تکنیکهای پرتونگاری از سیستم ادراری

		Last Edition, mosby			
میان ترم، پایان ترم، کوئیز	وایت برد، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	1- Ballinger , Philipw Merrills atlas of radiographic positions and radiologic procedures.Last Edition, mosby . 2 - Bontrager , Kennethl Texet book of radiographic positioning and related anatomy , Last Edition, mosby		۶ ساعت	تکنیکهای پرتونگاری از سیستم گوارشی