

نام دوره (درس): تکنیک ها و جنبه های بالینی تصویربرداری MR

نام گروه آموزشی: رادیولوژی (تکنولوژی پر توشناسی)

نام مدرس / مدرسان: دکتر فریبرز فائق

رشته / مقطع تحصیلی جمعیت هدف: رادیولوژی / کارشناسی

نوع و تعداد واحد: تئوری ۲ عملی..... هر دو

نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲ مکان اجرا: دانشکده پیراپزشکی روز/ساعت کلاس: شنبه ۱۰-۸

هدف کلی دوره: آشنایی با کاربرد روش ها و اصول صحیح انجام آزمایشات مختلف MRI و تکنیک های آن در بررسی آناتومی و بیماری سیستم ای مختلف بدن

اهداف اختصاصی دوره (رفتاری)^۱

از فراگیر انتظار می رود در پایان دوره آموزشی بتواند:

۱- دانشجو باید با اصول و مفاهیم ایمنی بیمار و پرسنل در بخش MRI و بهنگام آزمایشات آشنایی کافی داشته و نکات مربوطه را بهنگام انجام آزمایشات بکار بندد.

۲- دانشجو باید با اصول آمادگی بیمار جهت انجام آزمایشات آشنایی کافی داشته و رعایت نکات مربوطه را بهنگام کار بر روی بیمار مورد توجه قرار دهد.

۳- دانشجو باید با موارد مختلف درخواست آزمون های MRI آشنایی کافی داشته و موارد زیر را بهنگام انجام آزمون مورد توجه قرار دهد.

۴- دانشجو باید با وضعیت دهی بیمار درون گانتری و انتخاب کویل صحیح برای انجام هر آزمایش آشنا باشد و موارد فوق را در عمل بکار بندد.

۵- دانشجو باید با نماهای تصویربرداری و سکانس های پالسی مورد استفاده جهت تصویربرداری از قسمت های مختلف بدن و نحوه تنظیم پارامتر های سکانس تصویربرداری آشنا بوده و آنها را در عمل بکار بندد.

^۱ منظور از اهداف رفتاری، بیان انتظارات اساتید برحسب رفتار قابل مشاهده و اندازه گیری می باشد و با افعال رفتاری همچون تحلیل کردن، پیش بینی کردن، توضیح دادن، مجزا کردن، تقسیم کردن، نوشتن، محاسبه کردن، کشیدن و ... بیان می شود.

سرفصل های آموزشی دوره		
شماره جلسه	عنوان یا موضوع	مدرس / مدرسین
جلسه اول	ایمنی MRI در – شامل آموزش نکات و ملاحظات ایمنی بیمار و پرسنل در مواجهه با میدانهای مغناطیسی (قسمت اول)	دکتر فریبرز فائق
جلسه دوم	ایمنی در MRI – فرم پایش یا Screening بیمار (قسمت دوم)	دکتر فریبرز فائق
جلسه سوم	مروری بر سکانس های متداول پالسی مورد استفاده در MRI	دکتر فریبرز فائق
جلسه چهارم	مروری بر آناتومی مقطعی بدن انسان بر اساس تصاویر MRI	دکتر فریبرز فائق
جلسه پنجم	تکنیک های تصویربرداری مغز و اعصاب (روتین مغز ، تومور ها ، بعد از عمل جراحی)	دکتر فریبرز فائق
جلسه ششم	تکنیک های تصویربرداری مغز و اعصاب (MRI اوربیت ، گوش داخلی)	دکتر فریبرز فائق
جلسه هفتم	تکنیک های تصویربرداری مغز و اعصاب (MRI در بیماری MS ، MRI در صرع)	دکتر فریبرز فائق
جلسه هشتم	تکنیک های تصویربرداری مغز و اعصاب (MRI ستون فقرات گردن ، در حالت روتین ، تروما ، متاستاز ، تومور ها ، ضایعات نخاعی ، آبسه ها (قسمت اول)	دکتر فریبرز فائق
جلسه نهم	تکنیک های تصویربرداری مغز و اعصاب (MRI ستون فقرات گردن ، در حالت روتین ، تروما ، متاستاز ، تومور ها ، ضایعات نخاعی ، آبسه ها (قسمت دوم)	دکتر فریبرز فائق
جلسه دهم	تکنیک های تصویربرداری مغز و اعصاب (MRI ستون فقرات پشتی ، در حالت روتین ، تروما ، متاستاز ، تومور ها ، ضایعات نخاعی ، آبسه ها	دکتر فریبرز فائق
جلسه یازدهم	تکنیک های تصویربرداری مغز و اعصاب (MRI ستون فقرات کمری و خاجی ، در حالت روتین ، تروما ، متاستاز ، تومور ها ، ضایعات نخاعی ، آبسه ها	دکتر فریبرز فائق
جلسه دوازدهم	تکنیک های تصویربرداری MSK – مفصل شانه (موارد کاربرد، نما ها ، سکانس های پالسی ، بیماری های مختلف تاندونی ، لیگامانی و	دکتر فریبرز فائق
جلسه سیزدهم	تکنیک های تصویربرداری MSK – مفصل آرنج ، مچ دست ، دست و انگشتان (موارد کاربرد، نما ها ، سکانس های پالسی ، بیماری های مختلف تاندونی ، لیگامانی و	دکتر فریبرز فائق
جلسه چهاردهم	تکنیک های تصویربرداری MSK – مفصل آرنج ، مچ دست ، دست و انگشتان (موارد کاربرد، نما ها ، سکانس های پالسی ، بیماری های مختلف تاندونی ، لیگامانی و	دکتر فریبرز فائق
جلسه پانزدهم	تکنیک های تصویربرداری MSK – مفصل هیپ ، لگن (موارد کاربرد، نما ها ، سکانس های پالسی ، بیماری های مختلف تاندونی ، لیگامانی و	دکتر فریبرز فائق
جلسه شانزدهم	تکنیک های تصویربرداری MSK – مفصل زانو ، مچ پا ، کف پا و انگشتان (موارد کاربرد، نما ها ، سکانس های پالسی ، بیماری های مختلف تاندونی ، لیگامانی و	دکتر فریبرز فائق
جلسه هفدهم	تکنیک های تصویربرداری MRI از شکم و لگن در مرد و زن (موارد کاربرد، نما ها ، سکانس های پالسی ، بیماری های مختلف تاندونی ، لیگامانی و	دکتر فریبرز فائق

شیوه (های) تدریس:

- تدریس بصورت سخنرانی
- تدریس و آموزش بصورت Problem based learning و Problem based Teaching
- تدریس با استفاده از Movie های آموزشی کاربردی
-

وسایل کمک آموزشی:

- Powerpoint
- ویدیو پرژکتور
-
-

شیوه (های) ارزشیابی های دوره:

- Quiz های کتبی و شفاهی
- ارزشیابی تکوینی (Formative) در طول ترم
- امتحان پایان ترم
-

منابع مورد استفاده (فارسی و انگلیسی):

- Clinical MR Imaging : Apractical Approach – Reimer – Springer Publication (Latest edition)
- MRI Techniques , Catherin Westbrook – Latest Edition
-
-
-
-
-