

بسمه تعالی  
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
دانشکده پیراپزشکی - گروه رادیولوژی  
اهداف آموزشی

عنوان درس: کارآموزی در عرضه ۲ (MRI)

مقطع تحصیلی: کارشناسی ناپیوسته تکنولوژی پرتوشناسی

ارائه دهندگان: مربیان گروه تکنولوژی رادیولوژی

نحوه ارائه: این درس به ارزش ۳ واحد در ترم هفتم تحصیلی دانشجویان پس از طی واحدهای پیش نیاز در مراکز آموزشی درمانی ارائه می شود.

هدف کلی: ورود دانشجویان به عرصه تصویربرداری بالینی MRI و انجام تکنیک های مختلف تصویر برداری

اهداف رفتاری: در پایان این دوره کارآموزی از دانشجو انتظار می رود:

۱- تجهیزات و قسمتهای مختلف بخش MRI را شناخته، وظیفه و ویژگی های هر قسمت فهرست نماید.

۲- موارد کاربرد نرم افزار و پروتکل های رایج MRI در بررسی قسمتهای مختلف بدن را تشریح کند.

۳- اصول آماده سازی، وضعیت دهی بیماران و انتخاب پارامترهای صحیح و انتخاب کویل مناسب در MRI از مناطق مختلف بدن بیمار را تشریح کند.

۴- اصول آماده سازی، دوز مصرفی، موارد استعمال یا منع استعمال مواد حاجب در MRI از مناطق مختلف بدن بیمار فهرست کند.

۵- بر اجرای آزمون های MRI از قسمتهای مختلف بدن و شناخت موارد استعمال یا منع استعمال این آزمونها مسلط باشد.

۶- نکات ایمنی و مقررات حفاظتی در برابر میدانهای مغناطیسی قوی و متغیر مورد استفاده در بخش MRI را فهرست نموده و بکار برد.

بسمه تعالی  
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
دانشکده پیراپزشکی - گروه رادیولوژی

شرح وظایف دانشجویان رادیولوژی در محل کارآموزی در عرضه ۲ (MRI) با توجه به اهداف پیش بینی شده

- ۱- فراگیری تجهیزات ضروری و قسمتهای مختلف بخش MRI و شناخت وظیفه و ویژگی های هر قسمت
- ۲- فراگیری موارد کاربرد نرم افزار و پروتکل های رایج MRI در بررسی قسمتهای مختلف بدن
- ۳- فراگیری اصول آماده سازی ، وضعیت دهی بیماران و انتخاب پارامترهای صحیح و انتخاب کویل مناسب در MRI از مناطق مختلف بدن
- ۴- فراگیری اصول آماده سازی ، دوز مصرفی ، موارد استعمال یا منع استعمال مواد حاجب در MRI از مناطق مختلف بدن
- ۵- فراگیری اجرای آزمون های MRI از قسمتهای مختلف بدن و شناخت موارد استعمال یا منع استعمال این آزمونها در حد تسلط و به تنهایی تحت نظر کارشناسان، مربیان و اساتید
- ۶- فراگیری نکات ایمنی و مقررات حفاظتی در برابر میدانهای مغناطیسی قوی و متغیر مورد استفاده در بخش MRI
- ۷- تهیه و تحویل گزارش کار روزانه به مربی مربوطه

بسمه تعالی  
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
دانشکده پیراپزشکی - گروه رادیولوژی

شرح وظایف مربیان رادیولوژی در ارائه واحد کارآموزی در عرضه ۲ (MRI)

- ۱- تجهیزات ضروری و قسمتهای مختلف بخش MRI و شناخت وظیفه و ویژگی های هر قسمت را برای فراگیران توضیح و عملاً نشان دهد.
- ۲- کاربرد نرم افزار و پروتکل های رایج MRI در بررسی قسمتهای مختلف بدن را برای فراگیران توضیح و عملاً همراه با آنان اجرا نماید.
- ۳- اصول آماده سازی ، وضعیت دهی بیماران و انتخاب پارامترهای صحیح و انتخاب کویل مناسب در MRI از مناطق مختلف بدن را برای فراگیران توضیح و عملاً همراه با آنان اجرا نماید.
- ۴- اصول آماده سازی ، دوز مصرفی، موارد استعمال یا منع استعمال مواد حاجب در MRI از مناطق مختلف بدن را برای فراگیران توضیح و عملاً با آنان آموزش دهد.
- ۵- اجرای آزمون های MRI از قسمتهای مختلف بدن و شناخت موارد استعمال یا منع استعمال این آزمونها در حد تسلط را برای فراگیران توضیح و عملاً همراه با آنان اجرا نماید.
- ۶- نکات ایمنی و مقررات حفاظتی در برابر میدانهای مغناطیسی قوی و متغیر مورد استفاده در بخش MRI برای فراگیران توضیح و عملاً همراه با آنان اجرا نماید.
- ۷- گزارش کار روزانه دانشجویان را تحویل بگیرد ، نقاط ضعف و قوت عملکرد آنان را ارزیابی نماید.

بسمه تعالی  
 دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
 دانشکده پیرا پزشکی - گروه رادیولوژی  
 فرم ارزیابی کارآموزی در عرصه ۲ (MRI)

|                            |                    |             |              |
|----------------------------|--------------------|-------------|--------------|
| نیمسال تحصیلی:             | ترم و مقطع تحصیلی: | تاریخ شروع: | تاریخ خاتمه: |
| نام و نام خانوادگی دانشجو: | محل کار آموزی:     | نام مربی:   |              |

| ۰/۲۵ | ۰/۵ | ۰/۷۵ | ۱          | شاخص های مورد ارزیابی                                   |
|------|-----|------|------------|---|
|      |     |      | ----<br>-- | ۱- نظم، انضباط و حضور به موقع در بخش                    |
|      |     |      | ----<br>-- | ۲- آراستگی ظاهر، رعایت پوشش فرم و اخلاق و شئونات اسلامی |
|      |     |      | ----<br>-- | ۳- نحوه ارتباط با مربی، کارکنان و بیماران               |
|      |     |      | ----<br>-- | ۴- احساس مسئولیت و انتقادپذیری در اجرای امور محوله      |
|      |     |      | ----<br>-- | ۵- انطباق دروس نظری با تکنیک های عملی                   |
|      |     |      | ----<br>-- | ۶- دقت و سرعت در انجام امور محوله                       |
|      |     |      | ----<br>-- | ۷- آشنایی به آماده سازی و کاربرد صحیح تجهیزات           |
|      |     |      | ----<br>-- | ۸- علاقه مندی و تلاش برای یادگیری                       |
|      |     |      |            | ۹- آشنایی با اصطلاحات رایج در بخش                       |
|      |     |      |            | ۱۰- بکارگیری اصول حفاظت در برابر میدانهای مغناطیسی      |
|      |     |      |            | ۱۱- شناخت تجهیزات و قسمتهای مختلف بخش MRI               |

|  |  |             |  |  |
|--|--|-------------|--|--|
|  |  |             |  | ۱۲- آشنایی با نرم افزار و منوها و پروتکل های رایج MRI در بررسی قسمت های مختلف بدن              |
|  |  |             |  | ۱۳- فراگیری موارد کاربرد و منع استعمال آزمون های مواد حاجب در MRI                              |
|  |  |             |  | ۱۴- شناخت و تشریح اصول ایمنی بیماران در آزمون های مختلف MRI                                    |
|  |  |             |  | ۱۵- تسلط بر انجام رایج ترین آزمون های MRI با توجه به آماده سازی، وضعیت دهی و انتخاب کویل مناسب |
|  |  | از ۳ نمره   |  | ۱۶- امتحان عملی پایان دوره   |
|  |  | از ۴ نمره   |  | ۱۷- ارائه مطالب فوق برنامه و کنفرانس   |
|  |  | مجموع نمره: |  |  |
|  |  |             |  | امضاء دانشجو:  |
|  |  |             |  | امضاء مربی:  |