

((جدول طراحی پیشگام تدریس))

عنوان درس : تضمین و کنترل کیفی روشهای تصویربرداری پزشکی نیمسال : دوم ۹۷-۹۸ روز برگزاری کلاس : شنبه (۱۰ تا ۱۲)	گروه فراگیر : کارشناسی پیوسته رادیولوژی نام استاد : دکتر سارا محمدی تعداد واحد : ۲ واحد تئوری + ۱ واحد عملی
--	--

جلسه	موضوع	اهداف جلسه
اول	آشنایی با مفاهیم مدیریت کیفیت، تضمین کیفیت و کنترل کیفیت	توضیح در رابطه با لزوم انجام مدیریت کیفی در بخش تصویربرداری پزشکی و بخش های مختلف مدیریت کیفیت
دوم	آشنایی با ابزارهای مدیریت کیفیت	آشنایی دانشجویان با ابزارهای مختلف مدیریت کیفیت شامل نمودارها، بارش افکار، کاربرد کامپوتر و ابزارهای آماری
سوم	آشنایی با تاریخخانه و کنترل کیفیت در تاریخخانه	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی تاریخخانه شامل: آنالیز تکرار، پایش پروسسور، چراغ ایمنی و ...
چهارم	کنترل کیفی دستگاههای رادیولوژی	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی تیوپ و کلیماتور شامل: تنظیم جهت پرتو/ میدان نوری، عمودی بودن پرتو، اندازه نقطه کانونی : آزمون ستاره، فاصله کانون تا تصویر و ...
پنجم	ادامه کنترل کیفی دستگاههای رادیولوژی	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی در تیوپ و کلیماتور شامل: خطی بودن MA، تکرار پذیری اکسپوژر، زمان اکسپوژر تک فاز و سه فاز، صحت کیلوولتاژ، خروجی mAs / mR و
ششم	ادامه کنترل کیفی دستگاههای رادیولوژی	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی در ژنراتور و گرید شامل: صحت زمان تابش: تست فرفره، صحت کیلوولتاژ، آزمون تاثیر متقابل mAs، آزمون تکرار پذیری اکسپوژر، کنترل اتوماتیک تابش، لایه نیم تضعیف، آزمون یکنواختی گرید آزمون همترازی گرید
هفتم	کنترل کیفی تجهیزات فلوروسکوپی	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی در فلوروسکوپی شامل: اندازه تصویر، آزمون صحت فاصله ی منبع تشعشع با پوست بیمار، صحت کلیماسیون، انطباق تابش، صحت ولتاژ، تکرار پذیری ولتاژ، ماکزیمم آهنگ اکسپوژر، سطوح استاندارد اکسپوژر و ...

هشتم	ادامه کنترل کیفی تجهیزات فلوروسکوپی	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی در فلوروسکوپی شامل: لایه نیم جذب HVL، رزولوشن فلوروسکوپی با کنتراست بالا و رزولوشن فلوروسکوپی با کنتراست پایین، نشت تیوب و کلیماتور، کنترل زنگ خطر اتوماتیک
نهم	میانترم	ارزیابی اطلاعات دانشجویان در بازه دو ماهه اول
دهم	کنترل کیفی دستگاههای ماموگرافی	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی در ماموگرافی شامل: تصاویر فانтом، صحت و تکرارپذیری کیلوولتاژ، خروجی پرتو، دز ورودی عدد فوق کلیوی و پستان ها و ...
یازدهم	کنترل کیفی دستگاههای سی تی اسکن	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی در سی تی اسکن شامل: تست های پذیرش، تست های روتین و صحت جهت گیری نور لیزر
دوازدهم	ادامه کنترل کیفی دستگاههای سی تی اسکن	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی در سی تی اسکن شامل: کیفیت تصاویر و صحت اعداد سی تی
سیزدهم	کنترل کیفی دستگاههای MRI	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی در MRI شامل: نسبت سیگنال به نویز، فرکانس شدید یا رزونانس، یکنواختی تصویر، خطی بودن فضایی، ضخامت مقطع، قدرت تفکیک فضایی و قدرت تفکیک کنتراست پایین
چهاردهم	کنترل کیفی دستگاههای اولتراسوند	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی در اولتراسوند شامل: حساسیت سیستم، یکنواختی تصویر، درستی اندازه گیری فاصله ها، قدرت تفکیک فضایی، قدرت تفکیک جانبی، آزمون داپلر،
پانزدهم	کنترل کیفی دستگاههای پزشکی هسته ای	آشنایی دانشجویان با آزمون های کنترل کیفی دوربین گاما شامل: : قدرت تفکیک فضایی، حساسیت، یکنواختی، تنظیم فتوپیک و پنجره آزمون های کنترل کیفی دز کالیبراتور
شانزدهم	مرور نکات کاربردی	رفع اشکال و مرور نکات کاربردی