

نام درس: سمینار و کارآموزی

کد درس: ۲۳

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد (۰/۵ واحد نظری- ۱/۵ واحد کارآموزی)

نوع واحد: نظری - کارآموزی

هدف کلی

آشنایی دانشجویان به ارائه سمینارهای علمی و نیز آشنایی علمی با ساختار و مبانی دستگاه‌های موجود در بخش‌های تصویربرداری و پرتودرمانی، با هدف افزایش توانایی دانشجویان در تطبیق و جمع‌بندی دانش نظری و عملی در زمینه سیستم‌های تصویربرداری پزشکی و رادیوتراپی

اهداف اختصاصی

در پایان این درس دانشجویان باید بتوانند:

۱. با شرایط فیزیکی یک بخش تصویربرداری پزشکی آشنا شود.
۲. تجهیزات و دستگاه‌های یک بخش تصویربرداری پزشکی را نام ببرد.
۳. کاربرد تجهیزات یک بخش تصویربرداری را بداند.
۴. با شرایط فیزیکی یک بخش پرتودرمانی آشنا شود.
۵. تجهیزات و دستگاه‌های یک بخش پرتودرمانی را نام ببرد.
۶. کاربرد تجهیزات یک بخش پرتودرمانی را بداند.
۷. اطلاعات مناسب را در زمینه سیستم‌های تصویربرداری پزشکی و پرتودرمانی جمع‌آوری نماید.
۸. با جمع‌بندی مطالب گردآوری شده، آنها را در محیط آموزشی بصورت سمینار ارائه دهد.
۹. گزارش کامل یک سمینار دانشجویی را تدوین نماید.



رئوس مطالب: (۹ ساعت نظری - ۷۷ ساعت کارآموزی)

در این واحد، دانشجویان تحت نظارت استاد راهنما با حضور در بخش‌های مختلف تصویربرداری پزشکی و پرتودرمانی، بر اساس رئوس مطالب ذیل از آموخته‌های تئوری خود برای افزایش حیطه شناختی در زمینه دستگاه‌ها و تجهیزات استفاده می‌نمایند. هر دانشجوی پس از کسب دانش و مهارت علمی و عملی کافی، با مطالعه در منابع مختلف علمی از جمله کتاب‌ها، مجلات، ژورنال‌ها، منابع الکترونیک و اینترنتی به مطالعه و تحقیق در یکی از زمینه‌های تصویربرداری پزشکی یا پرتودرمانی پرداخته و پس از جمع‌بندی و تجزیه و تحلیل، مطالب حاصل را در قالب یک سمینار مکتوب و مدون، بطور شفاهی ارائه می‌نماید.

- آشنایی با قسمت‌های مختلف دستگاه رادیوگرافی
- آشنایی با ساختار سیستم فیلم اسکرین و نحوه تشکیل تصویر
- آشنایی با قسمت‌های مختلف دستگاه CT scan
- آشنایی با ساختار پروب و دستگاه سونوگرافی
- آشنایی با بخش‌های مختلف دستگاه SPECT
- آشنایی با قسمت‌های مختلف دستگاه MRI

- آشنایی با ساختار دستگاه Linac
- آشنایی با اصول ایمنی و شرایط حفاظت در برابر پرتوها در بخش های تصویربرداری پزشکی و پرتودرمانی

روش های تدریس

در این دوره، عمدتاً از روش ها و فنون آموزشی زیر بهره گرفته خواهد شد:

- آموزش عملی
- سمینار کلاسی
- بحث در گروه های کوچک

شیوه ارزشیابی دانشجو:

ارزشیابی دانشجو به صورت تکوینی یا تراکمی با استفاده از یک یا چند روش زیر حسب تشخیص استاد انجام می شود

- آزمون های عملی مبتنی بر کار، گزارش استاد، log book
- ارائه سمینار
- آزمون های شفاهی

