



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی تهران  
دانشکده داروسازی

دوره دکتری تخصصی / PhD

#### اطلاعات درس:

عنوان درس: اصول و مبانی کاربرد بالینی پرتوداروها

کد درس: ۲۷۱۰۰۶۲

نوع و تعداد واحد: ۲ (نظری)

نام مسؤؤل درس: دکتر خسرو م عبدی

مدرس / مدرسان: دکتر خسرو م عبدی - دکتر مهدی شفیعی اردستانی

پیش‌نیاز / هم‌زمان: فیزیک هسته ای - شیمی هسته ای

نیمسال تحصیلی: ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰

#### اطلاعات مسؤؤل درس: دکتر خسرو م عبدی

رتبه علمی: استادیار - پایه ۱۰

محل کار: دانشکده داروسازی، گروه داروسازی هسته ای

تلفن تماس: ۰۹۱۲۱۷۷۰۷۶۵

نشانی پست الکترونیک: khmabdi@gmail.com

توصیف کلی درس:

بررسی انواع رادیوداروها و خواص فیزیکوشیمیایی آنها و کاربرد آنها در تشخیص و درمان بیماریها

اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

آشنایی با انواع رادیوداروها و خواص فیزیکوشیمیایی آنها و کاربرد آنها در تشخیص و درمان بیماریها

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

آشنایی با انواع رادیوایزوتوپ‌ها و رادیو داروهای ساخته شده از آنها، بررسی خواص فیزیکو شیمیایی آنها، کاربرد رادیو داروها در تشخیص و درمان بیماریها، کاربرد رادیوداروها در علوم بیوشیمی و فارماکولوژی ( در کل کاربردهای پزشکی و بیولوژیک آنها) برای دانشجویان این رشته ضروری می باشد.

روش‌های یاددهی - یادگیری:

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...) | <input type="checkbox"/> بحث در گروه‌های کوچک                                | <input type="checkbox"/> ایفای نقش               | <input type="checkbox"/> یادگیری اکتشافی هدایت شده |
| <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)                           | <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)                     | <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر سناریو | <input type="checkbox"/> کلاس وارونه               |
| <input type="checkbox"/> آموزش مجازی  | <input type="checkbox"/> استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هم‌تایان) | <input type="checkbox"/> بازی                    | سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----                 |

نام درس : اصول و مبانی کاربرد بالینی پروداروها												
مسئول درس : دکتر خسرو محمدی												
جلسه	عنوان مبحث	نام استاد	تاریخ ارائه	روش تدریس				فعالیت های یادگیری				
				پادکس ت	اسلاید	جزوه و فایل متنی	محتوای چند رسانه ای	فیلم	تکلیف	اتاق بحث (فروم)	خود آزمون	
۱	ویژگیهای مهم فیزیکی (از نظر رادیواکتیو) رادیوایزوتوپ های تشخیصی و درمانی	دکتر عبدی	یک جلسه (تئوری)	*					*	*	*	*
۲	خواص فیزیکی شیمیایی و بیولوژیکی رادیوایزوتوپ ها بر اساس جدول تناوبی	دکتر عبدی	چهار جلسه (تئوری)	*				*		*	*	*
۳	اصول تهیه و تولید رادیوایزوتوپ های مورد استفاده در پزشکی هسته ای از طریق راکتور هسته ای	دکتر عبدی	یک جلسه (تئوری)	*				*		*	*	*
۴	اصول تهیه و تولید رادیوایزوتوپ های مورد استفاده در پزشکی هسته ای از طریق سیکلوترون	دکتر عبدی	یک جلسه (تئوری)	*					*	*	*	*
۵	اصول تهیه و تولید رادیوایزوتوپ های مورد استفاده در پزشکی هسته ای از طریق ژنراتور و محاسبات آن	دکتر عبدی	یک جلسه (تئوری)	*				*		*	*	*

*	*	*	*	*			*		دو جلد (توری)	دکتر عبدی	اصول کنترل کیفی رادیو دارو	۶
*	*	*	*	*			*		یک جلد (توری)	دکتر عبدی	شیمی تکفیم	۷
*	*	*	*	*			*		پنج جلد (توری)	دکتر عبدی	رادیو داروهای طبیعی و کیت های آن (رادیو داروهای قلبی، منزری، گلیوسی، استخوانی و....)	۸
*	*	*	*	*			*		یک جلد (توری)	دکتر عبدی	رادیو داروهای ید	۹
*	*	*	*	*			*		دو جلد (توری)	دکتر اردستانی	رادیو داروهای ایندیوم، کالیوم، مس و رادیو داروهای گروه لانتانید، سایر رادیو داروهای هایسیکوترونی	۱۰
*	*	*	*	*			*		دو جلد (توری)	دکتر اردستانی	رادیو داروهای هایمونوکلونال آنتی بادی، رادیو داروهای پتیدی، آتامر و سوسوموکلوها	۱۵
*	*	*	*	*			*		دو جلد (توری)	دکتر اردستانی	رادیو داروهای دمانی	
*	*	*	*	*			*		یک جلد (توری)	دکتر عبدی	تداخل رادیو دارو با دارو و غذا	
*	*	*	*	*			*		یک جلد (توری)	دکتر عبدی	کاربرد رادیو دارو در دوران حاملگی و شیردهی	
*	*	*	*	*			*		یک جلد (توری)	دکتر اردستانی	نقش پر تودارو و نشاندار سازی در فرمولاسیون و طراحی دارو، فارماکوکینتیک (ADME) رادیو دارو	
*	*	*	*	*			*		یک جلد (توری)	دکتر اردستانی	عوارض جانبی رادیو دارو	
*	*	*	*	*			*		دو جلد (توری)	دکتر عبدی	نشاندار سازی سلول های خونی	

توضیحات: لطفا روش تدریس، فعالیت های یادگیری و کلاس آنلاین با علامت \* مشخص گردد.

در صورت نیاز به توضیحات بیشتر در این قسمت درج گردد.

روش ارزیابی دانشجو:

نام درس: اصول و مبانی کاربرد بایستی پروتودارو											
نام مسئول درس: دکتر ضرغام عبدی											
فعالیت های یادگیری (تکالیف، فروم، خودآزمون)	پروژه و ارائه (سمینار)	پایان ترم			میان ترم			کوئیز			
		سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	حضور	سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	حضور	سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	حضور	
۲	۲			۱۲			۲		۲		سهم نمره
در طول ترم				پایان ترم			در طی جلسات		در طی جلسات		زمان برگزاری
				*			*				نوع برگزاری

توضیحات:

لطفا ملاکها و بارمبندی دقیق ارزشیابی نهایی دانشجو را ذکر نمایید. (مواردی چون نمره آزمون، حضور و غیاب در کلاسهای آنلاین، تکالیف و سایر فعالیتهای پیش بینی شده)

نوع برگزاری آزمون (حضور، شفاهی آنلاین، سامانه آزمون) با علامت \* مشخص گردد.

در قسمت توضیحات درج گردد که سهم نمره فعالیت های مختلف یادگیری مربوط به کدام یک از اساتید است.

منابع:

الف) کتب:

1. Sampsons Textbook of Radiopharmacy. Theobald T, <sup>99m</sup>Tc, Pharmaceuticals, The latest edition.
2. Radiopharmaceuticals in Nuclear Pharmacy and Nuclear Medicine. Kowalsky RJ, Falen SW. American Pharmacists Association, the Latest edition.
3. Fundamentals of Nuclear Pharmacy. Saha GB, Springer, the latest edition.
4. Handbook of Radiopharmaceuticals: Radiochemistry and Applications. Welch MJ, Redvanly CS, Wiley. Blackwell, The latest edition.

ب) مقالات: در طول ترم معرفی میگردد.

ج) منابع برای مطالعه بیشتر: مقالات و منابعی که در طول ترم معرفی می گردند.