



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده داروسازی

دوره دکتری تخصصی / PhD

اطلاعات درس:

عنوان درس: سم‌شناسی تجزیه‌ای

کد درس: ۲۹۶۰۰۶۱

نوع و تعداد واحد: ۲ واحد نظری

نام مسؤل درس: دکتر امید سبزواری

مدرس / مدرسان: دکتر عبداللهی - دکتر حسینی - دکتر استاد - دکتر روئینی - گروه شیمی دارویی

پیش‌نیاز / هم‌زمان: -

نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

اطلاعات مسؤل درس:

رتبه علمی: استاد

محل کار: دانشگاه علوم پزشکی تهران - دانشکده داروسازی

تلفن تماس: ۶۴۱۲۲۱۲۱

نشانی پست الکترونیک: omid@tums.ac.ir

توصیف کلی درس:

اصول سم‌شناسی تجزیه‌ای و نقش سنجش سموم در درمان مسمومیتها - سم‌شناسی بیمارستانی و جستجوی موارد Abuse و تعیین غلظت خونی داروها - نمونه و تکنیک‌های نمونه برداری و عوامل موثر بر آن - روشهای استخراج سموم از مایعات بیولوژیک - شناسایی سموم با تست‌های رنگی و لکه‌ای - شناسایی و تعیین مقدار سموم با روشهای کروماتوگرافی - شناسایی و تعیین مقدار سموم با روشهای اسپکتروسکوپی - شناسایی و تعیین مقدار سموم با روشهای ایمونولوژیک - تکنیک‌های جدید در تعیین سموم - تفسیر نتایج آزمایشات سم‌شناسی

اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

آشنایی دانشجویان با اصول سم‌شناسی تجزیه‌ای و تکنیک‌های شناسایی و اندازه‌گیری سموم در نمونه‌های بیولوژیک و کاربرد آن در مسمومیت‌های حاد و مزمن بصورت تخصصی

1مشمتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

اهداف اختصاصی / زیرمجموعه‌های هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیرآشنایی کامل با اصول سم‌شناسی تجزیه ای و نقش سنجش سموم در درمان مسمومیتها - سم‌شناسی بیمارستانی و راهکارهای آن را داشته باشد.

روش‌های یاددهی - یادگیری:

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

**** کلاسها براساس هماهنگی دستیاران با مدرسین محترم بصورت مجازی اجرا می‌شود**

تفویم درس: کلاسها در صورت مساعد بودن شرایط حضوری برگزار می شود.

نام درس: سم شناسی تجزیه‌ای نظری		
مسنول درس: دکتر سبزواری		
جلسه	عنوان مبحث	نام استاد
۱	اصول سم شناسی تجزیه ای	دکتر سبزواری
۲	نقش سنجش سموم در درمان مسمومیت‌ها	دکتر سبزواری
۳	نمونه و روشهای نمونه برداری و عوامل موثر بر آن	دکتر عبدالهی – دکتر سبزواری
۴	روشهای استخراج سموم (آلی، فرار، معدنی و داروها) از مایعات بیولوژیک	دکتر حسینی
۵	شناسایی و تعیین مقدار سموم با استفاده از تستهای رنگی و لکه ای	دکتر استاد
۶	شناسایی و تعیین مقدار سموم با استفاده از GC	دکتر عبدالهی
۷	شناسایی و تعیین مقدار سموم با استفاده از HPLC	دکتر سبزواری
۸	شناسایی و تعیین مقدار سموم با استفاده از AA	دکتر حسینی
۹	آشنایی و کار با UV-Visible برای شناسایی و تعیین مقدار سموم	دکتر حسینی
۱۰	شناسایی و تعیین مقدار سموم با استفاده از MS	گروه شیمی دارویی
۱۱	شناسایی و تعیین مقدار سموم با استفاده از روشهای ایمونولوژیک	دکتر استاد
۱۲	شناسایی و تعیین مقدار سموم با استفاده از اسکرن لیزری	دکتر حسینی
۱۳	شناسایی و تعیین مقدار سموم با استفاده از Capillary Electrophoresis	دکتر روئینی
۱۴	سم شناسی بیمارستانی و تعیین غلظت خونی داروها	دکتر سبزواری
۱۵	آزمون‌های جستجوی موارد Abuse و تعیین غلظت خونی داروها	دکتر سبزواری
۱۶	تفسیر نتایج آزمایشات سم شناسی	دکتر عبدالهی

روش ارزیابی دانشجوی: امتحان در صورت مساعد بودن شرایط حضوری برگزار می شود.

نام درس: سمشناسی تجزیه‌ای نظری		
مسئول درس: دکتر امید سبزواری		
فعالیت های یادگیری (پروژه، تکالیف، فروم، خودآزمون)	پایان ترم	
پروژه و تکلیف ۳۰ %	۷۰ %	سهم نمره دکتر حسینی
		سهم نمره دکتر سبزواری
سمینار – بحث ۱۰۰ %	-	سهم نمره دکتر عبداللهی
۷۰ % کلاس، پروژه و تکلیف	۳۰ %	سهم نمره دکتر استاد

منابع:

منابع شامل کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط می‌باشد.

- 1-Clarks Isolation and Identification of Drugs Last edition.
- 2- Legal Medicine, Sanbar S. et al Last edition.
- 3 – Clinical Environmental Health and Toxic Exposure. Sullivan J.B. et al Last edition.
- 4- Textbook of Forensic Medicine & Toxicology. Nageshkumar G. et al Last edition.
- 5- General & Applied Toxicology Last edition.