



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

همدان

طرح دوره و طرح درس

Course Plan & Lesson Plan

تاریخ تکمیل یا بازنگری: ۱۴۰۱/۱۱/۱۱

مشخصات کلی

نام دانشکده: داروسازی و علوم دارویی	گروه آموزشی: شیمی دارویی
نام درس: شیمی دارویی ۲	رشته تحصیلی: دکترای حرفه ای داروسازی

مشخصات درس

نام درس: شیمی دارویی ۲	تعداد واحد: ۳	پیش نیاز: شیمی دارویی ۱
زمان برگزاری: نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲		
روز و ساعت کلاس ها: شنبه ۱۰-۸ سه شنبه ۱۲-۱۰		
نام مدرس یا مدرسین: دکتر عباسی - دکتر محمدیان		
نام مسئول درس: دکتر عباسی		
شماره تماس و آدرس پست الکترونیک مسئول درس: 07633710406, mabbasi@hums.ac.ir		

هدف کلی:

آشنایی دانشجو با:

اصول اساسی طراحی داروها و ساختمان شیمیایی ترکیبات هورمونی (اعم از هورمونهای پپتیدی، استروئیدها، استروژنها، پروژسترونها)

داروهای ضد هیستامینی

ضد آریتمی ها

مدرها

ترکیبات پایین آورنده چربی خون

اهداف اختصاصی:

آشنایی دانشجو با:

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) هورمونهای تیروئید و پارا تیروئید را بداند .

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) هورمونهای پانکراس را بداند .

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) هورمونهای آدرنوکورتیکوئیدها را بداند .

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) استروژن ها و آنتی استروژنها را بداند .

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) پروژسترونها و آنتی پروژسترونها و ترکیبات ضد بارداری را بداند .

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) آندروژنها و آنابولیکها و آنتی آندروژنها را بداند .

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) هیستامین ها و آنتی هیستامین ها و ترکیبات ضد زخم معده را بداند .

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) بیحس کننده ها را بداند .

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) کاردیو تونیک ها (گلیکوزیدهای قلبی) را بداند .

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) ضد آریتمی ها را بداند.

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) ضد انعقادها را بداند.

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) مدرها را بداند.

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) ترکیبات پایین آورنده چربی خون را بداند.

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) کولینرژیکها و داروهای مرتبط را بداند.

ساختمان و ارتباط ساختمان با فعالیت (SAR) آدرنرژیکها و ترکیبات مرتبط را بداند.

وظایف / تکالیف دانشجویان:

- حضور فعال در کلاس
- شرکت در حل تمرینات کلاسی

نکات ویژه:

- ۱- حضور دانشجویان در تمام جلسات کلاسی الزامی می‌باشد، غیبت موجه یا غیر موجه تا سه جلسه مجاز می‌باشد و در صورت غیبت بیش از سه جلسه واحد درسی حذف می‌گردد.
 - ۲- دانشجویان در زمان تدریس استاد ملزم به حضور در سر کلاس می‌باشند و دانشجویی که به دلایل غیر موجه از کلاس خارج می‌شود اجازه ورود مجدد تا پایان تدریس استاد را نخواهد داشت.
- دانشجو به هیچ عنوان حق استفاده از گوشی موبایل را در طول تدریس استاد نخواهد داشت و در صورت مشاهده، غیبت در آن جلسه لحاظ خواهد شد.

ارزشیابی دانشجویان

مبنای ارزشیابی	نمره	توضیحات
آزمون پایانترم	11 نمره	
آزمون میان ترم	9 نمره	میان ترم از ترکیبات استروئیدی و هورمون تیروئید
سمینار و پرسش و پاسخ		-

منابع پیشنهادی برای مطالعه

1- - Foy's Principles of Medicinal Chemistry, David A Williams and Thomas L. Lemke; 6th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, USA, 2008.

-۲ Wilson and Giswold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry

جدول زمان بندی دروس

شماره جلسه	روز و تاریخ	عنوان مطلب	اهداف بینابینی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (شناختی - نگرشی - مهارتی)	نام مدرس	روش تدریس (حضوری / مجازی)	روش یاددهی - یادگیری*	امکانات و رسانه آموزشی**	تکلیف / پروژه
جلسه ۱	۱۴۰۱/۱۱/۱۸ سه شنبه	آدرنوکورتیکوئیدها	مقدمه ای بر هورمون های استروئیدی ساختار شیمیایی استروئیدها شیمی ترکیبات استروئیدی	ساختار شیمیایی استروئیدها را تشریح کنند شیمی ترکیبات استروئیدی را بدانند	دکتر عباسی	حضوری	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	پاور پوینت و وایت بورد	پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه
جلسه ۲	۱۴۰۱/۱۱/۲۵ سه شنبه	آدرنوکورتیکوئیدها	شیمی ترکیبات استروئیدی اسکلت های اصلی استروئیدی نامگذاری استروئیدها مکانیسم عمل هورمون های استروئیدی تاریخچه بیماری های مرتبط	شیمی ترکیبات استروئیدی را بدانند اسکلت های اصلی استروئیدی را بدانند نامگذاری استروئیدها را تشریح کنند مکانیسم عمل هورمون های استروئیدی را تشریح کنند تاریخچه بیماری های مرتبط را تشریح کنند	دکتر عباسی	حضوری	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	پاور پوینت و وایت بورد	پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه
جلسه ۳	۱۴۰۰/۱۲/۲ سه شنبه	آدرنوکورتیکوئیدها	بیوسنتز هورمونهای آدرنوکورتیکوئیدها آدرنوکورتیکوئیدها رابطه ساختار - فعالیت	بیوسنتز هورمونهای آدرنوکورتیکوئیدها را بیان کنند	دکتر عباسی	حضوری	سخنرانی و پرسش و پاسخ	پاور پوینت و وایت بورد	پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه

		و روش بارش مغزی			رابطه ساختار - فعالیت را تشریح کنند انواع گلیکوکورتیکوئیدها را تشریح کنند	گلیکوکورتیکوئیدها			
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	حضور	دکتر عباسی	رابطه ساختار - فعالیت گلیکوکورتیکوئیدها را تشریح کنند انواع گلیکوکورتیکوئیدها را تشریح کنند رابطه ساختار - فعالیت مینرالوکورتیکوئیدها را تشریح کنند آنتاگونیست آدرنوکورتیکوئیدها را شرح دهند	رابطه ساختار - فعالیت گلیکوکورتیکوئیدها انواع گلیکوکورتیکوئیدها رابطه ساختار - فعالیت مینرالوکورتیکوئیدها آنتاگونیست آدرنوکورتیکوئیدها	آدرنوکورتیکوئیدها	۱۴۰۰/۱۲/۶ شنبه	جلسه ۴
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	حضور	دکتر عباسی	هورمون آندروژن را تشریح کنند بیوسنتز را تشریح کنند متابولیسم را تشریح کنند مکانیسم فعالیت را تشریح کنند رابطه ساختار فعالیت آندروژنی را تشریح کنند	هورمون آندروژن بیوسنتز متابولیسم مکانیسم فعالیت رابطه ساختار فعالیت آندروژنی	آندروژنها و آنابولیکها و آنتی آندروژنها	۱۴۰۰/۱۲/۹ سه شنبه	جلسه ۵
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	حضور	دکتر عباسی	رابطه ساختار فعالیت آندروژنی را تشریح کنند رابطه ساختار فعالیت آنابولیک را تشریح کنند رابطه ساختار فعالیت آنتاگونیست آندروژنی با ساختار استروئیدی را تشریح کنند رابطه ساختار فعالیت آنتاگونیست آندروژنی با ساختار غیر استروئیدی را تشریح کنند	رابطه ساختار فعالیت آندروژنی رابطه ساختار فعالیت آنابولیک رابطه ساختار فعالیت آنتاگونیست آندروژنی با ساختار استروئیدی رابطه ساختار فعالیت آنتاگونیست آندروژنی با ساختار غیر استروئیدی	آندروژنها و آنابولیکها و آنتی آندروژنها	۱۴۰۰/۱۲/۱۳ شنبه	جلسه ۶
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی	حضور	دکتر عباسی	رابطه ساختار فعالیت تنظیم کننده های	رابطه ساختار فعالیت تنظیم	آندروژنها و آنابولیکها و آنتی	۱۴۰۰/۱۲/۱۶	جلسه ۷

جلسه		و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی		عباسی	رسپتور آندروژنی انتخابی را تشریح کنند رابطه ساختار فعالیت مهار کننده های ۵-آلفا ردوکتاز را تشریح کنند رابطه ساختار فعالیت مهار کننده های ۱۷ و ۲۰ لیاز و هیدروکسیلاز را تشریح کنند	کننده های رسپتور آندروژنی انتخابی رابطه ساختار فعالیت مهار کننده های ۵-آلفا ردوکتاز رابطه ساختار فعالیت مهار کننده های ۱۷ و ۲۰ لیاز و هیدروکسیلاز	آندروژنها	سه شنبه	
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	حضور	دکتر عباسی	استروژن ها را تشخیص دهند رابطه ساختار - فعالیت استروژن ها را تشریح کنند بیوسنتز را تشریح کنند متابولیسم را تشریح کنند ترکیبات استروژنی غیر استروئیدی را تشریح کنند رابطه ساختار - فعالیت SERM را تشریح کنند	استروژن ها بیوسنتز متابولیسم رابطه ساختار - فعالیت استروژن ها ترکیبات استروژنی غیر استروئیدی آنتاگونیست های رسپتور استروژنی رابطه ساختار - فعالیت ها SERM	استروژنها و آنتی استروژنها	۱۴۰۰/۱۲/۲۰ شنبه	جلسه ۸
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	حضور	دکتر عباسی	مهارکننده های آروماتاز را تشریح کنند اثرات جانبی آنها را تشریح کنند سنتز پروژستین ها را تشریح کنند رابطه ساختار-فعالیت پروژستین ها را تشریح کنند آنتاگونیست های پروژسترون را تشریح کنند کاربرد درمانی را تشریح کنند آگونیست های وابسته به گنادوتروپین را	مهارکننده های آروماتاز سنتز پروژستین ها رابطه ساختار-فعالیت پروژستین ها آنتاگونیست های پروژسترون کاربرد درمانی آگونیست های وابسته به	استروژنها و آنتی استروژنها پروژسترونها و آنتی پروژسترونها و ترکیبات ضد بارداری	۱۴۰۰/۱۲/۲۳ سه شنبه	جلسه ۹

					تشریح کنند آنتاگونیست های وابسته به گنادوتروپین را تشریح کنند	گنادوتروپین آنتاگونیست های وابسته به گنادوتروپین			
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	حضور	دکتر عباسی	آنتاگونیست های پروژسترون را تشریح کنند کاربرد درمانی را تشریح کنند آگونیست های وابسته به گنادوتروپین را تشریح کنند آنتاگونیست های وابسته به گنادوتروپین را تشریح کنند	مهارکننده های آروماتاز سنتر پروژستین ها رابطه ساختار-فعالیت پروژستین ها آنتاگونیست های پروژسترون کاربرد درمانی آگونیست های وابسته به گنادوتروپین آنتاگونیست های وابسته به گنادوتروپین	استروژنها و آنتی استروژنها پروژسترونها و آنتی پروژسترونها و ترکیبات ضد بارداری	1402/1/15 سه شنبه	جلسه ۱۰
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	حضور	دکتر عباسی	آنتاگونیست های نیکوتینی را تشریح کنند	داروهای کولینرژیک عملکرد سیستم عصبی داروهای کواینرژیک برهم کنش استیل کولین با رسپتور بیوسنتز استیل کولین	داروهای کولینرژیک	1402/1/۱۹ شنبه	جلسه ۱۱
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	حضور	دکتر عباسی	استروشیمی استیل کولین را تشریح کنند مهارکننده های استیل کولین استراز را تشریح کنند	استروشیمی استیل کولین مهارکننده های استیل کولین استراز	داروهای کولینرژیک	1402/1/22 سه شنبه	جلسه ۱۲
پرسش و پاسخ	پاور پوینت	سخنرانی	حضور	دکتر	آنتی کولینرژیک ها را تشریح کنند	آنتی کولینرژیک ها	آنتی کولینرژیک ها	1402/1/26	جلسه ۱۳

در ابتدای هر جلسه	و وایت بورد	و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی		عباسی	رابطه ساختار - فعالیت را تشریح کنند	رابطه ساختار - فعالیت		شنبه	
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی و پرسش و پاسخ و روش بارش مغزی	حضور	دکتر عباسی	آنتاگونیست های نیکوتینی را تشریح کنند	آنتاگونیست های نیکوتینی	آنتاگونیست های نیکوتینی	1402/1/29 سه شنبه	جلسه ۱۴
پرسش و پاسخ در ابتدای هر جلسه	پاور پوینت و وایت بورد	پرسش و پاسخ سخنرانی و روش بارش مغزی	حضور	دکتر عباسی	هورمونهای هیپوتالاموس و هیپوفیز را تشریح کنند غده تیروئید را تشریح کنند بیوسنتز هورمون های تیروئید را تشریح کنند رابطه ساختار فعالیت آنالوگ های غده تیروئید را تشریح کنند	هورمونهای هیپوتالاموس و هیپوفیز غده تیروئید بیوسنتز هورمون های تیروئید رابطه ساختار فعالیت آنالوگ های غده تیروئید	هورمونهای تیروئید و پارا تیروئید	1402/2/2 شنبه	جلسه ۱۵
	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی	حضور	دکتر محمدیان	نروترانسmitter سیستم آدرنژیک را تشریح کنند رسپتورهای سیستم آدرنژیک را تشریح کنند	نروترانسmitter سیستم آدرنژیک رسپتورهای سیستم آدرنژیک	سیستم آدرنژیک	1402/2/5 سه شنبه	جلسه ۱۶
	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی	حضور	دکتر محمدیان	ترکیبات سمپاتومیمتیک را تشریح کنند آلفا ۱ آگونیست ها را تشریح کنند رابطه ساختار فعالیت را تشریح کنند	ترکیبات سمپاتومیمتیک آلفا ۱ آگونیست ها رابطه ساختار فعالیت	سیستم آدرنژیک	1402/2/9 شنبه	جلسه ۱۷
	پاور پوینت	سخنرانی	حضور	دکتر	آلفا ۲ آگونیست ها را تشریح کنند	آلفا ۲ آگونیست ها	سیستم آدرنژیک	1402/2/12	جلسه ۱۸

	و وایت بورد			محمدیان	ترکیبات سمپاتومیمتیک غیر مستقیم را تشریح کنند	ترکیبات سمپاتومیمتیک غیر مستقیم		سه شنبه	
	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی	حضور	دکتر محمدیان	آگونیسست آلفا ۲ آگونیسست ها را تشریح کنند	آلفا ۲ آگونیسست ها ترکیبات سمپاتومیمتیک غیر مستقیم	سیستم آدرژیک	1402/2/16 شنبه	جلسه ۱۹
	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی	حضور	دکتر محمدیان	آلفا و بتا بلاکرها را تشریح کنند مهار کننده های آزادسازی کاتکول آمین را تشریح کنند	آلفا و بتا بلاکرها مهار کننده های آزادسازی کاتکول آمین	داروهای آنتی آدرنژیک	1402/2/19 سه شنبه	جلسه ۲۰
	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی	حضور	دکتر محمدیان	طبقه بندی دیورتیک ها را تشریح کنند مهار کننده های کربنیک انیدراز را تشریح کنند دیورتیک های تیازیدی و شبه تیازیدی را تشریح کنند دیورتیک های لوپ دیورتیک های نگهدارنده پتاسیم را تشریح کنند دیورتیک های اسمزی را تشریح کنند	طبقه بندی دیورتیک ها مهار کننده های کربنیک انیدراز دیورتیک های تیازیدی و شبه تیازیدی دیورتیک های لوپ دیورتیک های نگهدارنده پتاسیم دیورتیک های اسمزی	داروهای مدر	1402/2/23 شنبه	جلسه ۲۱
	پاور پوینت و وایت بورد	سخنرانی	حضور	دکتر محمدیان	دیورتیک های لوپ دیورتیک های نگهدارنده پتاسیم را تشریح کنند دیورتیک های اسمزی را تشریح کنند	طبقه بندی دیورتیک ها مهار کننده های کربنیک انیدراز دیورتیک های تیازیدی و شبه تیازیدی دیورتیک های لوپ دیورتیک های نگهدارنده پتاسیم	داروهای مدر	1402/2/26 سه یکشنبه	جلسه ۲۲

						دیورتیک های اسمزی			
جلسه ۲۲	۱۴۰۲/۲/۳۰	شنبه	داروهای ضد انعقاد	داروهای مورد استفاده در اختلالات ترومبیک	داروهای مورد استفاده در اختلالات ترومبیک داروهای ضد پلاکت داروهای ضد انعقاد خوراکی	دکتر محمدیان	حضور	سخنرانی	پاور پوینت و وایت بورد
جلسه ۲۴	۱۴۰۲/۳/۲	سه شنبه	داروهای پایین آورنده چربی خون	فیبرات ها مهارکننده های جذب کلسترول صفراوی	فیبرات ها را تشریح کنند مهارکننده های جذب کلسترول را تشریح کنند	دکتر محمدیان	حضور	سخنرانی	پاور پوینت و وایت بورد
جلسه ۲۵	۱۴۰۲/۳/۶	شنبه	داروهای پایین آورنده چربی خون	مهارکننده های HMG-COA رئوکتاز متوقف کننده هاب اسیدهای متوقف کننده هاب اسیدهای صفراوی را تشریح کنند	مهارکننده های HMG-COA رئوکتاز متوقف کننده هاب اسیدهای صفراوی را تشریح کنند	دکتر محمدیان	حضور	سخنرانی	پاور پوینت و وایت بورد
جلسه ۲۶	۱۴۰۲/۳/۹	سه شنبه	عوامل کاردیوتونیک	نارسایی قلبی گلیکوزیدهای دیژیتال ساختار شیمیایی کاردیولایدها رابطه ساختار-فعالیت	نارسایی قلبی را تشریح کنند گلیکوزیدهای دیژیتال را تشریح کنند ساختار شیمیایی کاردیولایدها را تشریح کنند رابطه ساختار-فعالیت را تشریح کنند	دکتر محمدیان	حضور	سخنرانی	پاور پوینت و وایت بورد
جلسه ۲۷	۱۴۰۲/۳/۱۳	شنبه	عوامل ضد آریتمی	ضد آریتمی دسته I ضد آریتمی دسته II ضد آریتمی دسته III ضد آریتمی دسته IV	ضد آریتمی دسته I را تشریح کنند ضد آریتمی دسته II را تشریح کنند ضد آریتمی دسته III را تشریح کنند ضد آریتمی دسته IV را تشریح کنند	دکتر محمدیان	حضور	سخنرانی	پاور پوینت و وایت بورد
جلسه ۵	۱۴۰۲/۳/۱۶		بی حس کننده های مکانیسم اثر	مکانیسم اثر را تشریح کنند	مکانیسم اثر را تشریح کنند	دکتر محمدیان	حضور	سخنرانی	پاور پوینت و وایت بورد

