

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان بهران

معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم طرح درس نظری/عملی

همکار محترم

لطفا در تکمیل طرح درس سعی گردد انطباق بین اهداف آموزشی/ رفتاری، روش تدریس، وسایل کمک آموزشی و روش ارزشیابی دانشجو در نظر گرفته شود و همچنین تعداد جلسات در نظر گرفته شده مطابق با ساعات آموزشی در واحد درسی نظری و عملی رعایت گردد. (مثال: اگر نیم واحد نظری و نیم واحد عملی واحد درسی مدرس را تشکیل می دهد پس ۴ جلسه دو ساعته نظری و ۸ جلسه عملی دو ساعته تکمیل گردد)

مشخصات درس و مدرس (تکمیل همی موارد این بند ضروری است)

- عنوان درس: شیمی دارویی ۳
- نام و نام خانوادگی مدرس/مدرسین: سید احمد عبادی
- نام و نام خانوادگی مسئول درس: سید احمد عبادی
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: سید احمد عبادی
- نوع و میزان واحد به تفکیک: نظری ۱/۵ واحد ، عملی واحد
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجو: دکتری عمومی داروسازی
- زمان درس: نیمسال اول
- مکان آموزش: دانشکده داروسازی

جلسه	سرفصل (عنوان)	اهداف رفتاری ^۱	حیطه یادگیری ^۲	روش تدریس ^۳	مدت زمان	وسایل کمک آموزشی	روش ارزشیابی ^۴
۱	داروهای آنالوگ گابا	دانشجو باید بتواند: <ul style="list-style-type: none"> ➤ نقش سیسم گابائترژیک در مغز را توضیح دهد ➤ فارماکوفور سیستم گابائترژیک را شرح دهد ➤ روش‌های بهبود ویژگی‌های فیزیوشیمیایی گابا را نام ببرد ➤ داروهای انتخابی گابا را از یکدیگر تشخیص دهد ➤ با به کار بردن بیوایزوستر داروهای با قابلیت عبور از BBB طراحی کند 	شناختی	سخنرانی، بحث گروهی	۱۲۰ دقیقه	مدل‌های مولکولی	پرسش و پاسخ و کوئیز
۲	داروهای بنزودیازپینی	دانشجو باید بتواند: <ul style="list-style-type: none"> ➤ انواع رسپتورهای بنزودیازپینی را شرح دهد ➤ نقش تنوع ساب تایپ‌ها در سیسم گابائترژیک را توضیح دهد ➤ ساختار شیمیایی بنزودیازپین را تشخیص دهد. ➤ فارماکوفور بنزودیازپین‌ها را توضیح دهد 	شناختی	سخنرانی، بحث گروهی	۱۲۰ دقیقه	مدل‌های مولکولی	پرسش و پاسخ و کوئیز
۳	داروهای بنزودیازپینی	دانشجو باید بتواند: <ul style="list-style-type: none"> ➤ رابطه ساختار اثر بنزودیازپین‌ها را شرح دهد ➤ بر اساس فارماکوفور ترکیبات فعال را از غیر فعال تشخیص دهد ➤ براساس رابطه ساختار اثر داروهای موثر طراحی کند ➤ براساس مسیرهای متابولیسم، داروها را براساس طول اثر دسته بندی کند. 	شناختی	سخنرانی، بحث گروهی	۱۲۰ دقیقه	مدل‌های مولکولی	پرسش و پاسخ و کوئیز

^۱ رفتارهای ویژه‌ای که فراگیران باید از خود بروز دهند تا مشخص شود یادگیری رخ داده است بنابراین در زمان نگارش باید از افعالی استفاده شود که عینی و قابل اندازه‌گیری باشد.

^۲ با توجه به مدل بلوم که اهداف آموزشی را طبقه‌بندی کرده است (Bloom's Taxonomy) نوع حیطه یادگیری: شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی (Cognition, Affective, Psychomotor) مشخص می‌شود.

^۳ روش تدریس متناسب باهدف آموزشی مانند سخنرانی، بحث گروهی، ایفای نقش، PBL و... انتخاب شود

^۴ در هر جلسه در صورت وجود ارزشیابی، نحوه انجام آن مشخص شود. مثل پرسش و پاسخ، کوئیز (MCQ یا تشریحی)، پروژه / تکلیف و...

					➤ روشهای کلی سنتز بنزودیازپین‌ها را توضیح دهد		
پرسش و پاسخ و کوییز	مدل‌های مولکولی	۱۲۰ دقیقه	سخنرانی، بحث گروهی	شناختی	<p>دانشجو باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ انواع دسته‌های مختلف داروهای خواب آور را نام ببرد. ➤ ساختار الکل‌ها و آلدئیدهای خواب آور را تشخیص دهد. ➤ رابطه ساختار اثر الکل‌ها را توضیح دهد ➤ ساختار شیمیایی باربیتورات‌ها را تشخیص دهد ➤ فارماکوفور و رابطه ساختار اثر باربیتورات‌ها را شرح دهد ➤ مسیرهای متابولیسم باربیتورات‌ها را توضیح دهد ➤ تفاوت در ویژگی‌های فارماکوکینتیک باربیتورات‌ها را توجیه کند. ➤ داروهای بنزودیازپینی مناسب برای درمان مشکلات خواب را انتخاب کند. ➤ اثر ساختار بر فعالیت داروهای خواب آور غیربنزودیازپینی را شرح دهد. 	داروهای خواب آور	۴
پرسش و پاسخ و کوییز	مدل‌های مولکولی	۱۲۰ دقیقه	سخنرانی، بحث گروهی	شناختی	<ul style="list-style-type: none"> ➤ مزایا و معایب انواع دسته داروهای خواب آور را توضیح دهد. ➤ مکانیسم اثر ملاتونین را توضیح دهد. ➤ فارماکوفور ملاتونین را شرح دهد. ➤ تغییرات ساختاری جهت پایداری بیشتر مشتقات ملاتونین شرح دهد 	داروهای خواب آور	۵
پرسش و پاسخ و کوییز	مدل‌های مولکولی	۱۲۰ دقیقه	سخنرانی، بحث گروهی	شناختی	<p>دانشجو باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ مکانیسم ایجاد صرع را بیان کند. ➤ داروهای ضدصرع را بر اساس ساختار شیمیایی تقسیم بندی کند. ➤ ویژگی‌های نسل‌های مختلف داروها را شرح دهد ➤ رابطه ساختار فعالیت هیدانتوئین‌ها را توضیح دهد. ➤ رابطه ساختار فعالیت ایمینواستیلین‌ها را شرح دهد. 	داروهای ضد صرع	۶
پرسش و پاسخ و کوییز	مدل‌های مولکولی	۱۲۰ دقیقه	سخنرانی، بحث گروهی	شناختی	<p>دانشجو باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ویژگی‌های داروهای دسته آلیفاتیک اسید را نام ببرد ➤ مکانیسم اثر داروهای دسته آلیفاتیک اسید را توضیح دهد. ➤ کاربرد بنزودیازپین‌ها در صرع را شرح دهد ➤ دارهای باربیتوراتی موثر در دمان صرع را بشناسد. ➤ رابطه ساختار فعالیت اکسازولیدین‌دیون‌ها و سوکسینیمیدها را شرح دهد. 	داروهای ضد صرع	۷

					<ul style="list-style-type: none"> ➤ آنالوگ‌های گابا را تشخیص دهد ➤ فارماکوفور بلوک‌کننده‌های کانال‌های سدیمی را توضیح دهد ➤ بلوک‌کننده‌های کانال‌های سدیمی را از سایر داروها تشخیص دهد. 		
پرسش و پاسخ و کوییز	مدل‌های مولکولی	۱۲۰ دقیقه	سخنرانی، بحث گروهی	شناختی	<p>دانشجو باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ نقش رسپتورهای بنزودیازپینی در اضطراب را شرح دهد. ➤ رابطه ساختار اثر بنزودیازپین‌ها را توضیح دهد. ➤ بنزودیازپین‌های طولانی و کوتاه اثر را از یکدیگر تشخیص دهد. ➤ نحوه طراحی آنتاگونیست/آگونیست‌های گابا را توضیح دهد. 	۸	داروهای ضد اضطراب
پرسش و پاسخ و کوییز	مدل‌های مولکولی	۱۲۰ دقیقه	سخنرانی، بحث گروهی	شناختی	<p>دانشجو باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ داروهای انتخابی رسپتورهای بنزودیازپینی $\alpha 2$ و $\alpha 3$ را بشناسد. ➤ داروهای دسته Z را تشخیص دهد ➤ رابطه ساختار فعالیت داروهای دسته Z را شرح دهد ➤ نقش سروتونین در اضطراب را توضیح دهد ➤ آگونیست و آنتاگونیست‌های سروتونرژیک را از یکدیگر تشخیص دهد ➤ رابطه ساختار اثر مهارکننده‌های انتخابی بازجذب سروتونین را شرح دهد 	۹	داروهای ضد اضطراب
پرسش و پاسخ و کوییز	مدل‌های مولکولی	۱۲۰ دقیقه	سخنرانی، بحث گروهی	شناختی	<p>دانشجو باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ مسیرهای ایجاد درد را شرح دهد. ➤ رسپتورهای اوپیوئیدی را نام ببرد. ➤ دسته‌های مختلف مشتقات مورفین را تشخیص دهد ➤ نحوه طراحی آگونیست و آنتاگونیست را شرح دهد ➤ براساس رابطه ساختار اثر، قدرت داروهای ضد درد را برآورد کند. ➤ ساختار داروهای ضد سرفه را تشخیص دهد. ➤ فارماکوفور ضد دردها را توضیح دهد 	۱۰	داروهای ضد درد
پرسش و پاسخ و کوییز	مدل‌های مولکولی	۱۲۰ دقیقه	سخنرانی، بحث گروهی	شناختی	<p>دانشجو باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ساختار آنتاگونیست‌های انتخابی کاپا را تشخیص دهد ➤ ساختار آنتاگونیست‌های انتخابی دلتا را تشخیص دهد ➤ نقش واکنش دیلز آلدردر طراحی ضددردهای جدید را توضیح دهد 	۱۱	داروهای ضد درد

					<ul style="list-style-type: none"> ➤ ساختار مورفینان‌ها را تشخیص دهد ➤ رابطه ساختار فعالیت مورفینان‌ها را توضیح دهد ➤ ساختار بنزومورفان‌ها را تشخیص دهد ➤ رابطه ساختار فعالیت بنزومورفان‌ها را شرح دهد ➤ 		
پرسش و پاسخ و کوئیز	مدل‌های مولکولی	۱۲۰ دقیقه	سخنرانی، بحث گروهی	شناختی	<p>دانشجو باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ساختار آریل‌پی‌پریدین‌ها را تشخیص دهد ➤ رابطه ساختار فعالیت آریل‌پی‌پریدین‌ها را توضیح دهد ➤ ساختار فنتانیل‌ها را تشخیص دهد ➤ رابطه ساختار فعالیت فنتانیل‌ها را توضیح دهد. ➤ نقش سایر نوروترانسمیترها در کنترل درد را شرح دهد ➤ نحوه برهم‌کنش دسته‌های مختلف اوپیات‌ها با رسپتور را شرح دهد 	داروهای ضد درد	۱۲

ارزیابی دانشجو

نوع ارزیابی	تاریخ	ابزار ارزیابی ^۵	میزان نمره از کل
کوئیز	هر جلسه	آزمون تشریحی/تستی	۱/۵
ارائه پروژه/تکلیف ^۶	-	-	-
امتحان میان‌ترم	-	-	-
امتحان پایان‌ترم	۱۴۰۳/۱۰/۱۰	آزمون تشریحی/تستی	۸
سایر موارد	ارزیابی شفاهی	پرسش و پاسخ	۰/۵
مجموع			۱۰

^۵ در ابزار ارزیابی نوع آزمون مشخص شود مانند آزمون تشریحی، سؤالات کوتاه پاسخ، سؤالات کامل‌کردنی، MCQs، چک‌لیست، آسکی و... باشد.

^۶ اگر پروژه و تکلیفی قرار است دانشجویان انجام دهند و نمره‌ای در نظر گرفته شده است حتماً در قسمت پیوست‌ها چک‌لیست ارزیابی این تکالیف/پروژه را ارائه نمایید

پیوست‌ها:

ندارد

منابع:

Foye, William O. *Foye's principles of medicinal chemistry*. Lippincott williams & wilkins, 7th Ed, 2012.

Beale JM, Block J, Hill R. *Organic medicinal and pharmaceutical chemistry*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 12th Ed, 2010.