

جدول یک: طرح دوره نظری و عملی یا Course plan

تعداد دانشجویان: ۲۵ نفر	نیمسال: اول <input type="checkbox"/> دوم <input checked="" type="checkbox"/> تابستان <input type="checkbox"/>	سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۱۴۰۱
نام نماینده: آقای بابک صالحی	دوره: دکترای حرفه ای	رشته: داروسازی
آدرس دفتر: گروه داروسازی بالینی روبروی کلاس شهید هدایتی	نام درس: فارماکواپیدمیولوژی	گروه آموزشی: داروسازی بالینی و خدمات دارویی
ساعت و روزهای تماس: پس از کلاس به مدت نیمساعت	شماره درس: ۳۱۸۴۰۵	نام مسوول درس (واحد): دکتر میرعلیمحمد سبزقبائی
تلفن: ۰۳۱۳۷۹۲۷۰۷۰	محل برگزاری: طبق برنامه آموزش	روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ها ساعت ۱۰-۱۲ صبح
E-mail: sabzghaba@pharm.mui.ac.ir	دروس پیش نیاز: فارماکولوژی یک	ساعت و نوع درس: نظری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/>
<p>هدف کلی درس: آشنانمودن کاربردی دانشجویان با اصول علمی فارماکوپژنلان، ایمنی مصرف داروها و اصول طراحی مطالعات در داروسازی بالینی و استفاده از مطالعات مربوط به Post-marketing داروها</p>		
<p>اهداف اختصاصی</p> <p>انتظار می رود که دانشجوی پس از اتمام این درس دارای:</p> <ul style="list-style-type: none"> • دانش کافی از مفاهیم تفکر اپیدمیولوژیک در خصوص شاخصهای اثرگذار بر ایمنی تجویز مصرف دارو باشد. • دانش کافی برای نام بردن انواع مطالعات در داروسازی بالینی و فارماکواپیدمیولوژی و ذکر خصوصیات اجزای آنها باشد. • توانایی پیشنهاد طراحی مناسب مطالعه برای سئوالات پژوهشی داروسازی بالینی و فارماکواپیدمیولوژیک داشته باشد. • توانایی تحلیل مفهومی داده ها، روشها و نتایج مقالات حاصل از مطالعات داروسازی بالینی و فارماکواپیدمیولوژیک را داشته باشد. 		
<p>منابع اصلی درس (عنوان کتاب یا درنامه، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)</p> <ul style="list-style-type: none"> • فارماکواپیدمیولوژی، گروه مترجمین، تحت نظر دکتر کامران باقری لنگرانی و دکتر میرعلیمحمد سبزقبائی، چاپ اول، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۹۷ • Yang, Yi, and Donna West-Strum. Understanding Pharmacoepidemiology. New York: McGraw-Hill Medical, 2019. <p style="text-align: right;">منابع فرعی درس (کتاب، مجله، سامانه و...):</p> <ul style="list-style-type: none"> • STROM, B.L. (Editor). Pharmacoepidemiology 5nd Ed. Chichester: John Wiley & Sons. 2012 • سبزقبائی میرعلیمحمد، فارماکواپیدمیولوژی چیست؟ مجله دانشکده پزشکی دوره ۳۳، شماره ۳۵۹: هفته سوم دی ماه ۱۳۹۴ 		

روش تدریس:

- بصورت کلاس حضوری و انجام تکالیف بارگزاری شده در سامانه نوید
- ارائه سمینار آموزشی در کلاس حضوری توسط استاد در هر جلسه
- بحث و تبادل نظر دانشجویان باهم در کلاس

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی

الف) تکوینی (ارزشیابی حین دوره شامل کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم و...):

- در بعضی جلسات از مطالب درسی جلسه قبل و جلسه اخیر و مواردی که دانشجو ملزم به مطالعه آنها قبل از جلسه بوده است، کوئیز کتبی و یاشفاهی اخذ شده که میزان تاثیر این فعالیت درسی دانشجویان در ارزشیابی نهائی میتواند حداکثر به میزان بیست درصد نمره نهائی (برای مجموعه کوئیزهای اخذ شده) باشد (مجموعاً ۴ نمره).

ب) تراکمی (ارزشیابی پایان دوره):

امتحان کتبی پایان ترم که شامل همه مفاد مورد تدریس از ابتدای نیمسال خواهد بود، مابقی نمره نهائی دانشجو را تشکیل خواهد داد.

بارم: حداکثر ۴ نمره

(غیبت موجه یا غیر موجه و یا دیرکرد حضور کسر نمره دارد)

بارم: حدود ۱۶ نمره

وظایف دانشجو:

حضور ب موقع و فعال در کلاس های درس و مشارکت در بحث های مطروحه از سوی استاد مطالعه مقالات با محتوای آموزشی کاربردی و ارائه شده توسط استاد درس ، توسط دانشجویان انجام تکالیف مرتبط با موضوع که در سامانه نوید توسط اساتید درس بارگذاری شده است.

سیاست مسؤول دوره در مورد نظم و انضباط و اجرای قوانین آموزشی در طول دوره:

۱. روش اصلی ارتباط خارج کلاسی اساتید با دانشجو در این درس (علاوه بر ساعات پاسخ گوئی و مشاوره با دانشجویان که بلافاصله بعد از کلاس است) از طریق بارگزاری در سامانه نوید و یا پست الکترونیک دانشجویان میباشد و دانشجویان این دوره موظفند تا نسبت به بررسی صندوق پست الکترونیک خود و سامانه نوید حداقل برای روزی یکبار اقدام نمایند. هر محتوای آموزشی اعم از مقاله برای مطالعه دانشجویان و یا مطالب مؤثر در کوئیزهای اخذ شده در کلاس و هم چنین هر نوع خبررسانی در مورد کلاس که به آدرس ایمیل دانشجویان ارسال شود ، به منزله ابلاغ رسمی آموزشی تلقی شده و عدم ملاحظه آن توسط دانشجو ، مسموع نمی باشد.
۲. انتظار میرود تا دانشجویان محترم حتماً قبل از کلاس درس نسبت به مطالعه محتوای آموزشی ارسال شده برای آنها اقدام کنند. منبع محتوای علمی برای کوئیز های کلاسی مطالب درس جلسه قبل و مطالب ارسالی به ادرس ایمیل دانشجویان میباشد.
۳. **حضور منظم در کلاس از ابتدا تا انتها ضروری بوده** و برای هر جلسه غیبت غیر موجه و بدون هماهنگی نیم نمره و برای غیبت هایی که از نظر آموزشی موجه محسوب بشوند (و همچنین موارد دیرکرد دانشجو) ۰/۲۵ نمره از ارزشیابی نهائی کسر خواهد شد. ضمناً دانشجویانی که هیچ غیبت یا دیرکردی اعم از موجه یا غیر موجه نداشته باشند یک نمره به نمره نهائی ارزشیابی کلی اضافه خواهد شد. (منظور از دیرکرد ورود به کلاس پس از انجام حضور و غیاب است). لذا از کلیه عزیزان صمیمانه درخواست میشود که در حین کلاس با رعایت نظم و انضباط در برگزاری هر چه بهتر کلاس همکاری نموده و در عین حال عدم رعایت این نکته در ارزشیابی نهائی آنها به نحو مؤثری لحاظ خواهد شد. ضمناً مطابق مقررات آموزشی ، دانشجویانی که در زمان حذف و اضافه درس را اخذ مینمایند نیز موظف به شرکت در کلاسها از ابتدای سال تحصیلی بوده و غیبت آنها در فاصله ابتدای ترم تا اخذ درس مشمول مفاد مندرج در این بند خواهد شد.
۴. کلیه مقالات و مطالب کمک آموزشی که در کلاس معرفی شده و یا در اختیار دانشجویان قرار میگردد ، جزو سرفصلهای درسی بوده و در امتحانات از آن مطالب نیز استفاده خواهد شد. لذا به عزیزان دانشجو اکیدا توصیه میگردد که جهت درک صحیح و کامل مطالب ، علاوه بر مذاقه در توضیحات کلاسی استاد درس (که صرفاً جهت آشنا نمودن دانشجویان با مفاهیم اساسی است) ، با مدیریت بر زمان در طول نیمسال تحصیلی از مطالب منابع معرفی شده بهره مند گردند. مطالبی که در کلاس درس از منابع درسی اصلی جهت دانشجویان معرفی میشود (و بدلیل محدودیت زمانی مورد بحث شفاهی قرار نمیگیرند) عیناً جزو مطالب درسی بوده و دانشجویان محترم موظف به مطالعه کامل آنها هستند.

منبع این سرفصل		نظری یا عملی	مدرس	عنوان (بر اساس سرفصل‌های برنامه ملی تدوین گردد)	ساعت	تاریخ	ردیف
صفحات	نحوه ارائه						
	حضور	Understanding pharmacoepidemiology	دکتر سبزوایی	آشنائی با مقررات کلاس و سرفصلنامه آموزشی ، آشنائی با تاریخچه علم فارماکواپیدمیولوژی	دوشنبه ۱۰-۱۲	۱۴۰۱/۱۱/۱۷	۱
	حضور	Understanding pharmacoepidemiology	دکتر سبزوایی	تعریف فارماکواپیدمیولوژی ، پروسه تأیید دارو در FDA، نظارت‌های پس از ورود دارو به بازار	دوشنبه ۱۰-۱۲	۱۴۰۱/۱۱/۲۴	۲
	حضور	Understanding pharmacoepidemiology	دکتر سبزوایی	<p>اندازه گیری‌های اپیدمیولوژیک ماکم بر مصرف داروها (۱)</p> <p>اپیدمیولوژی بیماری‌های مزمن و بیماری‌های عفونی انواع محاسبات در اپیدمیولوژی نرخها ، نسبتها و درصدها اندازه گیری موربیدیته</p> <ul style="list-style-type: none"> • بروز ، بروز تجمعی ، نرخ بروز • شیوع ، شیوع نقطه ای ، شیوع دوره ای <p>کاربرد شاخصهای شیوع و بروز در فارماکواپیدمیولوژی</p>	دوشنبه ۱۰-۱۲	۱۴۰۱/۱۲/۰۱	۳
	حضور	Understanding pharmacoepidemiology	دکتر سبزوایی	<p>اندازه گیری‌های اپیدمیولوژیک ماکم بر مصرف داروها (۲)</p> <p>اپیدمیولوژی بیماری‌های مزمن و بیماری‌های عفونی انواع محاسبات در اپیدمیولوژی نرخها ، نسبتها و درصدها اندازه گیری موربیدیته</p> <ul style="list-style-type: none"> • بروز ، بروز تجمعی ، نرخ بروز • شیوع ، شیوع نقطه ای ، شیوع دوره ای <p>رابطه بین بروز و شیوع اندازه گیری مرگ و میر (مورتالیته)</p> <ul style="list-style-type: none"> • نرخ خام مورتالیته • نرخ مورتالیته Age-specific • نرخ مورتالیته Age-adjusted • نرخ مورتالیته Cause-specific 	دوشنبه ۱۰-۱۲	۱۴۰۱/۱۲/۰۸	۴

تاریخ امتحان میان ترم: اخذ نمی شود.

تاریخ امتحان پایان ترم:حسب برنامه آموزش دانشکده داروسازی برای دروس اختیاری

سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:حسب فرمایش سعدی علیه الرحمه : علم آدمیت است و جوانمردی و ادب

					<ul style="list-style-type: none"> Case fatality Proportionate مورتالیتی سهمی <p>کاربرد شاخصهای اندازه گیری اپیدمیولوژیک در فارماکواپیدمیولوژی</p>			
	حضور	Understanding pharmacoepidemiology	نظری	دکتر سبزیبائی	<p>واحد های اندازه گیری در مطالعات فارماکواپیدمیولوژیک</p> <ul style="list-style-type: none"> مفهوم و کاربرد (Defined Daily Dose(DDD) مفهوم و کاربرد (Prescribed Daily Dose (PDD) مفهوم و کاربرد (Consumed Daily Dose (CDD) مفهوم و کاربرد Drug Utilization 90% (DU90%) اشتباهات رایج در کاربرد DDD <p>استفاده از مفاهیم DDD در جمعیت های خاص</p>	دوشنبه ۱۰-۱۲	۱۴۰۱/۱۲/۱۵	۵
	حضور	Understanding pharmacoepidemiology	نظری	دکتر سبزیبائی	<p>طراحی مطالعات فارماکواپیدمیولوژیک</p> <p>هدف گذاری</p> <ul style="list-style-type: none"> Description Identification/ exploration of association Determination of cause and effect <p>اصول طراحی مطالعه فارماکواپیدمیولوژیک</p> <p>طراحی های Experimental , Quasi-experimental</p> <p>طراحی های مشاهده ای</p> <ul style="list-style-type: none"> مطالعات Medication Use Evaluation مطالعات مقطعی Cross-sectional مطالعات موردی شاهدی Case-control مطالعات همگروهی Cohort Case reports/ Case series 	دوشنبه ۱۰-۱۲	۱۴۰۱/۱۲/۲۲	۶
	حضور	Understanding pharmacoepidemiology	نظری	دکتر سبزیبائی	<p>طراحی های مطالعات مداخله ای Experimental , Quasi-experimental</p> <ul style="list-style-type: none"> معیارهای ورود و خروج بیماران از مطالعه انواع روشهای نمونه گیری Probabilistic و Non-probabilistic ملاحظات تعیین حجم نمونه 	دوشنبه ۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۰۱/۱۴	۷

۸	۱۴۰۲/۰۱/۲۱	دوشنبه ۱۰-۱۲	طراحی های مداخله ای فارماکوپیدمیولوژیک: تحلیل نظام مند و فراتحلیل دستوراتعملهای گزارش مطالعه (Reporting guidelines)	دکتر سبزیبائی نظری	Understanding pharmacoepidemiology	حضوری
۹	۱۴۰۲/۰۱/۲۸	دوشنبه ۱۰-۱۲	مقدمه ای بر ارزیابی های اقتصادی در فارماکوپیدمیولوژی	دکتر امیرصدری		حضوری
۱۰	۱۴۰۲/۰۲/۰۴	دوشنبه ۱۰-۱۲	طراحی و تحلیل مطالعات هزینه - فایده داروها	دکتر امیرصدری		حضوری
۱۱	۱۴۰۲/۰۲/۱۱	دوشنبه ۱۰-۱۲	طراحی و تحلیل مطالعات هزینه - اثر بخشی داروها	دکتر امیرصدری		حضوری
۱۲	۱۴۰۱/۰۲/۱۸	دوشنبه ۱۰-۱۲	طراحی و تحلیل مطالعات هزینه - مطلوبیت داروها	دکتر امیرصدری		حضوری
۱۳	۱۴۰۲/۰۲/۲۵	دوشنبه ۱۰-۱۲	الگوهای تمویز و مصرف داروها (Medication Use evaluation) ۱ تعریف استفاده Optimal از داروها تاکسونومی استفاده sub-optimal از داروها <ul style="list-style-type: none"> • تبعیت ، التزام و تطابق مصرف داروها • استمرار مصرف داروها (Persistence) الگوهای استفاده sub-optimal از داروها <ul style="list-style-type: none"> • عدم تبعیت اولیه از دارودرمانی • تبعیت نسبی از دارودرمانی • تبعیت از دارودرمانی تبعیت مفرط Hyper-compliance	دکتر سبزیبائی نظری	Understanding pharmacoepidemiology	حضوری
۱۴	۱۴۰۲/۰۳/۰۱	دوشنبه ۱۰-۱۲	الگوهای تمویز و مصرف داروها (Medication Use evaluation) ۲ اندازه گیری تبعیت از دارودرمانی <ul style="list-style-type: none"> • روش مستقیم: <ul style="list-style-type: none"> ○ درمان تحت نظر مستقیم (DOT) ، ○ مایعات بیولوژیک • روش غیر مستقیم: <ul style="list-style-type: none"> ○ گزارش مستقیم بیمار / گزارش پرستار ، ○ شمارش قرص ○ Micro-electronic medication-monitoring device ○ Administrative claim data ▪ Dichotomous measures ▪ Continuous measures 	دکتر سبزیبائی نظری	Understanding pharmacoepidemiology	حضوری

	حضوری	Understanding pharmacoepidemiology	نظری	دکتر سبزقبائی	<p>الگوهای تمویز و مصرف داروها (Medication Use evaluation) ۳</p> <ul style="list-style-type: none"> • فرمولهای محاسباتی تبعیت / استمرار دارودرمانی ○ Medication possession ratio (MPR) ○ Continuous measure of medication acquisition (CMA) ○ Continuous measure of medication Gaps (CMG) ○ Proportions of date covered (PDC) ○ Continuous multiple interval measure of oversupply (CMOS) ○ Medication refill adherence (MRA) <p>ملاحظات ویژه و محدودیتهای استفاده از منابع بیمه ای برای محاسبه تبعیت</p>	دوشنبه ۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۰۳/۰۸	۱۵
	حضوری	Understanding pharmacoepidemiology	نظری	دکتر سبزقبائی	<p>ایمنی تمویز و مصرف داروها (۱): ثبت و تحلیل عوارض سوء داروها</p> <p>واژه شناسی ایمنی مصرف دارویی</p> <ul style="list-style-type: none"> • سیگنالهای ایمنی • وقایع سوء/ واکنشهای سوء دارویی / دسته بندیهای رایج انواع عوارض سوء دارویی • تقسیمبندی الفبائی (A/B Alphabetic classification) • تقسیمبندی DoTS ○ ارتباط با دوز دارو ○ ارتباط با زمان ○ عوامل مرتبط با Susceptibility/ Severity <p>بررسی دستورالعمل Drug-related problems: PCNE guideline</p>	دوشنبه ۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۰۳/۲۲	۱۶
	حضوری	Understanding pharmacoepidemiology	نظری	دکتر سبزقبائی	<p>ایمنی تمویز و مصرف داروها (۲): ثبت و تحلیل فطاهای دارویی</p>	دوشنبه ۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۰۳/۲۹	۱۷