



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده داروسازی

دوره دکتری تخصصی / PhD

#### اطلاعات درس:

عنوان درس: فارماکوپیدمیولوژی، فارماکواکونومی، آمار و روش تحقیق

کد درس: 4280021

نوع و تعداد واحد<sup>1</sup>: 2 واحد نظری، 1 واحد عملی

نام مسؤول درس: دکتر حسین خلیلی افوسی

مدرس/ مدرسان: دکتر محمد رضا خوشابند، دکتر گلوریا شلویری

پیش‌نیاز/ هم‌زمان:

نیمسال تحصیلی: اول

#### اطلاعات مسؤول درس:

رتبه علمی: استاد

محل کار: گروه داروسازی بالینی، دانشکده داروسازی

تلفن تماس: 66954709

نشانی پست الکترونیک: khalilih@sina.tums.ac.ir

<sup>1</sup> مشتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: 2 واحد نظری، 1 واحد عملی)

## توصیف کلی درس:

### اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

- آشنایی دستیاران با مبانی فارماکوپیدمیولوژی و روشهای مطالعات فارماکوپیدمیولوژیک

- آشنایی دستیاران با مبانی فارماکواکونومی

- آشنایی دستیاران با روشهای کاربردی آماری و بسته‌های آماری مهم

- آشنایی دستیاران با نحوه طراحی، اجراء و نظارت یک طرح پژوهشی

### اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

1- با اصول و مبانی فارماکوپیدمیولوژی آشنا و تعریف و کاربرد آنها را بداند.

2- اصول و مبانی Bioethics در فارماکوپیدمیولوژی را بداند.

3- روش طراحی و اجرای انواع مطالعات فارماکوپیدمیولوژیک را بداند.

4- با اصول و مبانی فارماکوپیدمیولوژیک آشنا شود.

5- کاربرد مطالعات کیفیت زندگی را بداند.

6- با عوامل خطا و مداخله‌گر در مطالعات فارماکوپیدمیولوژیک و روشهای مهار آنها آشنا شود.

7- آنالیزهای آماری کاربردی در علوم پزشکی شامل آنالیزهای پارامتریک، غیر پارامتریک، همبستگی، آنالیزهای رگرسیون را شناخته و روش انجام آنها در نرم افزارهای آماری رایج را بداند.

8- با آنالیز داده‌های کیفی و روش انجام آنها در نرم افزارهای آماری رایج آشنا شود.

9- روشهای تعیین حجم نمونه و فاصله اطمینان در مطالعات فارماکوپیدمیولوژیک و بالینی را بداند.

10- با انواع مطالعات Observational, Experimental آشنا شود.

11- روش نگارش انواع مقالات به سبک بالینی را بداند.

12- طراحی و انجام مطالعات فارماکواکونومیک و آنالیز آنها را بداند.

### 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
  ایفای نقش
  یادگیری اکتشافی
  هدایت شده
  کلاس وارونه
  سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----
- آموزش مجازی
  استفاده از دانشجویان در تدریس
  بازی
  تدریس توسط همتابان)

### تقویم درس:

نام درس: آمار پیشرفته نظری												
مسئول درس: دکتر حسین خلیلی افوسی												
جلسه	عنوان مبحث	نام استاد	تاریخ ارائه	روش تدریس					فعالیت‌های یادگیری			کلاس آنلاین
				پادکست	اسلاید	جزوه و فایل متنی	محتوای چند رسانه‌ای	فیلم	تکلیف	اتاق بحث (فروم)	خود آزمون	
1												
2												
3												
4												

												5
												6
												7
												8
												9
												10
												11
												12
												13
												14
												15
												16
												17

**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: آمار پیشرفته نظری
----------------------------

نام مسئول درس: دکتر حسین خلیلی افوسی

فعالیت های یادگیری (تکالیف، فروم، خودآزمون)	پروژه	پایان ترم			میان ترم			کوئیز			
		سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	حضور	سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	حضور	سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	حضور	
		بسته به نظر استاد در ترم		بسته به نظر استاد در ترم							سهم نمره
											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:

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

الف) کتب:

-Fundamentals of Biostatistics (Rosner, Fundamentals of Biostatics) 7th Edition

-Pharmaceutical Statistics, Practical and Clinical Applications (Sanford Bolton, Charles Bon),  
Fifth Edition

ب) مقالات:

ج) منابع برای مطالعه بیشتر: