

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس بیوفارماسی و فارماکوکینتیک دانشکده داروسازی نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

عنوان درس:	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان:	نوع درس:	مدت درس مجازی (بر حسب ساعت):	نام مسئول درس:
بیوفارماسی و فارماکوکینتیک	دکتری عمومی داروسازی	نظری	۵۱ ساعت	دکتر زینب صادقی قادی
تعداد واحد: ۳				نام مدرس: دکتر زینب صادقی قادی

پست الکترونیک مدرس: zaynab.sadeghi@yahoo.com

هدف کلی درس:

آگاهی از فارماکوکینتیک و سرنوشت دارو در بدن شامل پروسه جذب، توزیع، متابولیسم و حذف، آشنایی با انواع فاکتورهای موثر بر جذب و کینتیک دارو شامل خواص فیزیکی شیمیایی دارو، اثر نوع و اجزای تشکیل دهنده فرمولاسیون و ویژگی های فیزیولوژیکی نظیر سن، جنس، بیماری، ژنتیک، تغذیه و کاربرد آن در طراحی فرمولاسیون و ارائه راه حل های مناسب به کادر پزشکی و بیماران در مواقع لزوم.

آشنایی با روش های محاسبه پارامترهای فارماکوکینتیک دارو در بدن با انواع مدل های کمپارتمانی و غیر کمپارتمانی.

اهداف اختصاصی بخش مجازی درس:

فراگیران پس از طی دوره باید بتوانند:

۱. تاثیر اجزای فرمولاسیون بر جذب داروها از سیستم گوارشی را مورد بررسی قرار دهند.
۲. تاثیر عوامل بیولوژیک و فیزیکی شیمیایی در جذب داروها را مورد بررسی قرار دهند.
۳. عوامل موثر بر بروز اختلافات فارماکوکینتیک را بشناسند.
۴. رابطه بین مقدار دارو و اثر دارو را بدانند.
۵. آنالیزهای فارماکوکینتیک مربوط به مدل های یک بخشی، دو بخشی و غیر بخشی را انجام دهند.
۶. محاسبات مربوط به فراهمی زیستی و همسنگی حیاتی داروها را انجام دهند.

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس بیوفارماسی و فارماکوکینتیک دانشکده داروسازی نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

۷. با مفهوم متابولیسم و کلیرانس کبدی، دفع کلیوی و صفاوی دارو ها آشنا باشند.

۸. توزیع و اتصال پروتئینی داروها را را مورد بررسی قرار دهند.

فهرست محتوا و ترتیب ارائه بخش های مجازی درس:

جلسه	تاریخ	عناوین	مجری / مجریان
۱	۱۴۰۰/۱۱/۱۶	مقدمه ای بر بیوفارمسی و فارماکوکینتیک، تعاریف، منحنی غلظت زمان	دکتر زینب صادقی قادی
۲	۱۴۰۰/۱۱/۱۹	مفاهیم اساسی در فارماکوکینتیک	دکتر زینب صادقی قادی
۳	۱۴۰۰/۱۱/۲۳	عوامل فیزیکیوشیمیایی موثر در جذب و تاثیر داروها	دکتر زینب صادقی قادی
۴	۱۴۰۰/۱۲/۳	عوامل فیزیکیوشیمیایی موثر در جذب و تاثیر داروها	دکتر زینب صادقی قادی
۵	۱۴۰۰/۱۲/۷	جذب	دکتر زینب صادقی قادی
۶	۱۴۰۰/۱۲/۱۴	پرفیوژن، توزیع	دکتر زینب صادقی قادی
۷	۱۴۰۰/۱۲/۱۷	توزیع، protein binding	دکتر زینب صادقی قادی
۸	۱۴۰۰/۱۲/۲۱	حذف و دفع داروها و کلیرانس کبدی و کلیوی	دکتر زینب صادقی قادی
۹	۱۴۰۰/۱۲/۲۴	دفع کلیوی	دکتر زینب صادقی قادی
۱۰	۱۴۰۱/۱/۱۶	متابولیسم و فارماکوکینتیک	دکتر زینب صادقی قادی
۱۱	۱۴۰۱/۱/۲۰	سیستم های بخشی: یک بخشی عروقی (اصول و مفاهیم) ۱	دکتر زینب صادقی قادی
۱۲	۱۴۰۱/۱/۲۳	سیستم های بخشی: یک بخشی عروقی (تعیین پارامترهای فارماکوکینتیکی با استفاده از داده های ادراری)	دکتر زینب صادقی قادی

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس بیوفارماسی و فارماکوکینتیک دانشکده داروسازی نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

دکتر زینب صادقی قادی	سیستم های دوبخشی عروقی ۱	۱۴۰۱/۱/۲۷	۱۳
دکتر زینب صادقی قادی	سیستم های دوبخشی عروقی ۲	۱۴۰۱/۱/۳۰	۱۴
دکتر زینب صادقی قادی	سیستم های بخشی : ادامه یک بخشی غیر عروقی و آشنایی با سیستم های دوبخشی غیر عروقی	۱۴۰۱/۲/۶	۱۵
دکتر زینب صادقی قادی	سیستم های بخشی : ادامه یک بخشی غیر عروقی و آشنایی با سیستم های دوبخشی غیر عروقی	۱۴۰۱/۲/۱۰	۱۶
دکتر زینب صادقی قادی	فراهمی زیستی و هم ارزی حیاتی ۱	۱۴۰۱/۲/۱۳	۱۷
دکتر زینب صادقی قادی	فراهمی زیستی و هم ارزی حیاتی ۲	۱۴۰۱/۲/۱۷	۱۸
دکتر زینب صادقی قادی	تزریق وریدی با سرعت ثابت (Infusion)	۱۴۰۱/۲/۲۰	۱۹
دکتر زینب صادقی قادی	فارماکوکینتیک دوزهای مکرر ۱	۱۴۰۱/۲/۲۴	۲۰
دکتر زینب صادقی قادی	فارماکوکینتیک دوزهای مکرر ۲	۱۴۰۱/۲/۲۷	۲۱
دکتر زینب صادقی قادی	فارماکوکینتیک غیر خطی	۱۴۰۱/۲/۳۱	۲۲
دکتر زینب صادقی قادی	آشنایی با سیستم های سیستمهای غیر بخشی	۱۴۰۱/۳/۳	۲۳
دکتر زینب صادقی قادی	فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک (PK/PD)، استرئوشیمی	۱۴۰۱/۳/۷	۲۴
دکتر زینب صادقی قادی	فارماکوکینتیک در گروههای و بیماران خاص (مانند سالمندان، بچه ها)	۱۴۰۱/۳/۱۰	۲۵

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس بیوفارماسی و فارماکوکینتیک دانشکده داروسازی نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

روش تدریس (چند رسانه ای / متن و تصویری / مبتنی بر حل مساله / فیلم آموزشی):

پاورپوینت به همراه صدا

در برخی از مباحث مبتنی بر حل مساله

در صورت لزوم برگزاری کلاس آنلاین

وظایف و تکالیف فراگیر:

مطالعه منابع بارگذاری شده

حل مسائل و انجام تکالیف تعیین شده

روش ارزشیابی فراگیر:

تکلیف در طول ترم: (۲-۳ نمره)

آزمون میان ترم: (۷-۸ نمره)

آزمون پایان ترم: (۱۰-۱۲ نمره)

منابع تکمیلی برای مطالعه:

1. Shargel L, Yu ABC. Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics. Seventh ed: Appleton & Lange; 2019.
2. Biopharmaceutics and Clinical Pharmacokinetics. Gibaldi M. Lea and Febiger.
3. Clinical Pharmacokinetics. Rowland M, Tozer TN, Williams and Willkins.