 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی زابل

 معاونت آموزشی

 مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی

 فرم طرح درس روزانه

|  |
| --- |
| دانشکده: داروسازی نام مدرس: سارا دانشمند رتبه علمی: استادیار |
| نام درس: بیوفارماسی کد درس: نوع درس(تئوری /عملی): تئوری تعداد واحد : 3 میزان ساعت : هر جلسه ۲ ساعت |
| رشته تحصیلی فراگیران: داروسازی مقطع تحصیلی فراگیران : دکتری عمومی نیمسال ارائه درس: دوم 99-00 |

\*موارد مدنظر ارزشیابی:

حضور فعال در کلاس سئوالات کلاسی امتحان میان ترم پروژه درسی کنفرانس – ترجمه فعالیت علمی و گزارش کار امتحان پایان نیمسال سایر

Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics (Shargel) \*منابع درسی مورد استفاده :

 -

\***هدف کلی درس : در اهداف شناختی:**

1. دانشجو باید بتواند مفاهیم جذب، توزیع، دفع و متابولیسم را بیان کند.
2. کاربردهای بیوفارماسی و فارماکوکینتیک را توضیح دهد.
3. خصوصیات کینتیک درجه صفر و درجه اول را بیان کند.
4. ساختمان عمومی غشاءهای بیولوژیکی را بیان کند.

.

**\*شرح مختصری از درس:** از آنجائی که سرنوشت دارو در بدن اهمیت دارد. لذا مطالعه نحوه جذب، دفع و همچنین عوامل دخیل در جذب و دفع و کینتیک آنها ، مدل متفائت فارماتکوکینتیک و پارامترهای فارماکوکینتیک در این بخش گنجانده شده و آموزش داده می شود

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره جلسه  | اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه) | اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود) | حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)  | روش های یاددهی-یادگیری | مواد و وسایل آموزشی  | تکالیف دانشجو  |
| 1 | مفاهیم جذب، توزیع، متابولیسم و دفعکاربردهای بیوفارماسی و فارماکوکینتیکپارامترهای اصلی مربوط به نمودار غلظت پلاسمایی- زمان | 1. دانشجو باید بتواند مفاهیم جذب، توزیع، دفع و متابولیسم را بیان کند.
2. کاربردهای بیوفارماسی و فارماکوکینتیک را توضیح دهد.
3. خصوصیات کینتیک درجه صفر و درجه اول را بیان کند.
4. ساختمان عمومی غشاءهای بیولوژیکی را بیان کند.
 | شناختی | سخنرانی، تدریس مشارکتی | کامپیوترتخته وایت بردویدئو پروژکتور و .... | مطالعه قبلی دانشجویان  پرسش و پاسخ کلاسی |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره جلسه  | اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه) | اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود) | حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)  | روش های یاددهی-یادگیری | مواد و وسایل آموزشی  | تکالیف دانشجو  |
| 2 | مکانیسمهای عبور دارو از غشاء در جهت Absorptiveمکانیسمهای عبور دارو از غشاء در جهت Exsorptive | 1. دانشجو باید بتواند خصوصیات انتقال غیر فعال را بیان کند.
2. ۲- دانشجو باید بتواند ویژگیهای انتقال فعال، دیفوزیون تسهیل شده و سایر مکانیسمها را بیان کند.
3. ٣- دانشجو باید بتواند مفهوم سیستم Efflux و عوامل مؤثر بر آن را بیان کند.
 | شناختی | سخنرانی، تدریس مشارکتی | کامپیوترتخته وایت بردویدئو پروژکتور و .... |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره جلسه  | اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه) | اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود) | حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)  | روش های یاددهی-یادگیری | مواد و وسایل آموزشی  | تکالیف دانشجو  |
| 4و3 | عوامل فیزیولوژیکی مؤثر بر جذبعوامل فیزیکوشیمیایی مؤثر بر جذبعوامل مربوط به فرمولاسیون مؤثر بر جذب | 1. عوامل فیزیولوژیکی مؤثر بر سرعت و میزان جذب دارو را نام ببرد.
2. تأثیر غذا بر سرعت و میزان جذب دارو را بیان نماید.
3. عوامل فیزیکوشیمیایی مؤثر بر جذب را بیان کند.
 | شناختی | سخنرانی، تدریس مشارکتی | کامپیوترتخته وایت بردویدئو پروژکتور و .... |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره جلسه  | اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه) | اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود) | حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)  | روش های یاددهی-یادگیری | مواد و وسایل آموزشی  | تکالیف دانشجو  |
| 5,6,7, | اهمیت روند توزیعمفهوم حجم ظاهری توزیععوامل مؤثر بر توزیع داروها | 1- اهمیت توزیع را توضیح دهد.2- مفهوم حجم ظاهری توزیع را بیان کند.3- عوامل مؤثر بر توزیع را بیان نماید. | شناختی | سخنرانی، تدریس مشارکتی | کامپیوترتخته وایت بردویدئو پروژکتور و .... |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره جلسه  | اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه) | اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود) | حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)  | روش های یاددهی-یادگیری | مواد و وسایل آموزشی  | تکالیف دانشجو  |
| 6و7 | 1. ضرورت و اهمیت مدل بندی
2. محاسبه پارامترهای فارماکوکینتیکی برای دارویی با مدل یک بخشی

3-محاسبه پارامترهای فارماکوکینتیکی برای دارویی با مدل دو بخشی | 1- هدف اصلی از مدل بندی در فارماکوکینتیک را بیان کند.2- پارامترهای فارماکوکینتیکی به دنبال تجویز وریدی در مدل یک بخشی را محاسبه نماید.3- پارامترهای فارماکوکینتیکی به دنبال تجویز وریدی در مدل دو بخشی را محاسبه نماید | شناختی | سخنرانی، تدریس مشارکتی | کامپیوترتخته وایت بردویدئو پروژکتور و .... |  |