

دانشکده داروسازی
گروه آموزشی فارماسیوتیکس

عنوان درس: فارماسیوتیکس ۲ نظری
مخاطبان: دانشجویان ترم..دکترای حرفه ای داروسازی
تعداد واحد: (یا سهم استاد از واحد) ۱/۵۸۸ واحد از ۳ واحد ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: سه
شنبه ساعت ۱۰-۱۲
زمان ارائه درس: ساعت ۸ لغایت ۱۰ روزهای شنبه و چهارشنبه هر هفته نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۵-۹۴
مدرس: دکتر علی فتاحی
درس و پیش نیاز: فارماسیوتیکس ۱

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با روشهای اختلاط و کاهش اندازه ذره ای پودرها، روشهای مختلف تهیه و کنترل فیزیکی میایی قرصهای معمولی و آهسته رهش، روکش دادن قرصها

اهداف کلی جلسات:

آشنایی دانشجویان با:

- ۱- پودرها، مزایا و معایب آنها
- ۲- دسته بندی پودرها و بسته بندی پودرها
- ۳- کاهش اندازه ذره ای پودرها و روشهای تعیین اندازه ذره ای آنها
- ۳- آشنایی با انواع آسیاب ها، مکانیسم کار و کاربرد آنها
- ۴- مخلوط کردن جامدات با یکدیگر، اختلاط جامد
- ۵- خشک کردن و گرانول سازی
- ۶- کپسول، انواع و جنس پوسته کپسول
- ۷- کپسول: فرمولاسیون
- ۸- روش های ساخت، بسته بندی و کنترل کپسول ها

اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

هدف کلی جلسه نهم:

پودرها، مزایا و معایب آنها

اهداف ویژه جلسه نهم:

در پایان دانشجو قادر خواهد بود

- ۱-۱- کاربرد و اهمیت پودرها را در داروسازی شرح دهد.
- ۲-۱- کاربرد پودرها را به عنوان یک فرم دارویی توضیح دهد.
- ۳-۱- مزایا و معایبی که پودرها نسبت به دیگر فرم های دارویی دارند را بازگو کند.
- ۴-۱- نقش پودرها را در تهیه دیگر اشکال دارویی شرح دهد.

هدف کلی جلسه دهم:

- دسته بندی پودرها و بسته بندی پودرها

اهداف ویژه جلسه دهم:

در پایان دانشجو قادر خواهد بود

- ۱-۱- پودرها را بر اساس نحوه بسته بندی و همچنین نوع مصرف دسته بندی نماید..

هدف کلی جلسه یازدهم:

کاهش اندازه ذره ای پودرها و روشهای تعیین اندازه ذره ای آنها

اهداف ویژه جلسه یازدهم:

در پایان دانشجو قادر خواهد بود

- ۱-۱- اهمیت اندازه ذره ای در رابطه با خواص فارماکوکینتیکی را بیان نمایند.
- ۱-۲- اهمیت کاهش اندازه ذره ای پودر ها در تهیه دیگر اشکال دارویی شرح دهد.
- ۱-۳- با روش های تعیین اندازه ذره ای آشنا شده معایب و مزایایی هر یک از روش ها را شرح دهد.

هدف کلی جلسه دوازدهم:

- آشنایی با انواع آسیاب ها، مکانیسم کار و کاربرد آنها

اهداف ویژه جلسه دوازدهم:

در پایان دانشجو قادر خواهد بود

- ۱-۱- انواع آسیاب های مورد استفاده در داروسازی را بشناسد.
- ۱-۲- مزایا و معایب هر یک از آسیاب ها را شرح دهد.
- ۱-۳- عوامل موثر در بهبود فرایند آسیاب در هر یک از آسیاب ها را شرح دهد.
- ۱-۴- مکانیسم عملکرد آسیاب ها را بداند

هدف کلی جلسه سیزدهم:

- مخلوط کردن جامدات با یکدیگر، اختلاط جامد

اهداف ویژه جلسه سیزدهم:

در پایان دانشجو قادر خواهد بود

- ۱-۱- اهمیت فرایند اختلاط در داروسازی را شرح دهد.
- ۱-۲- پدیده سگریگیشن را شرح دهد.
- ۱-۳- انواع مخلوط کنها را بشناسد.
- ۱-۴- تفاوت بین مخلوط کن بیج و مداوم را توضیح داده، معایب و مزایایی هر یک را شرح دهد.
- ۱-۵- با توجه به آموخته های این جلسه با و توجه به نوع فرمولاسیون مخلوط کن مناسب را انتخاب نماید.

هدف کلی جلسه چهاردهم:

- خشک کردن و گرانول سازی

اهداف ویژه جلسه چهاردهم:

- ۱-۱- مکانیسم های خشک کردن را شرح دهد.
- ۱-۲- انواع خشک کن ها را بیان نماید.
- ۱-۳- کاربرد و اهمیت خشکن ها را در داروسازی شرح دهد.
- ۱-۴- گرانول را تعریف نموده و مزایای گرانول در برابر پودر را توضیح دهد.
- ۱-۵- روش های ساخت گرانول را بیان نماید.

هدف کلی جلسه پانزدهم:

- کپسول، انواع کپسول و جنس پوسته کپسول

اهداف ویژه جلسه پانزدهم:

- ۱-۱- با کپسول به عنوان یک فرم داروی آشنا شود.

۲-۱- انواع مواد طبیعی و سنتزی مورد استفاده در پوسته کپسول را بشناسد.

۳-۱- تفاوت بین کپسول سخت و نرم را توضیح دهد.

هدف کلی جلسه شانزدهم:

- کپسول، انواع و جنس پوسته کپسول

اهداف ویژه جلسه شانزدهم:

در پایان دانشجو قادر خواهد بود

۱-۱- اجزا فرمولاسیون پودر در کپسول را بیان نماید.

۲-۱- روش های بهینه سازی فرمولاسیون را شرح دهد.

۳-۱- انواع فرمولاسیون ها بر اساس محل آزادسازی، خصوصیات پر شدن کپسول و رهش مواد فعال شرح دهد.

هدف کلی جلسه هفدهم:

- روش های ساخت، بسته بندی و کنترل کپسول ها

اهداف ویژه جلسه هفدهم:

در پایان دانشجو قادر خواهد بود

۱-۱- روش پر کردن کپسول با پودر، گرانول و پلت را بیان نماید.

۲-۱- ماشینالات و تجهیزات مورد نیاز کپسول پرکنی را شرح دهد.

منابع:

- Remington, The Science and practice of pharmacy
- The theory & practice of industrial pharmacy(Lachman)
- Pharmaceutics(Aulton)
- Modern Pharmaceutics
- Ansel's Pharmaceutical dosage forms and drug delivery systems

روش تدریس: سخنرانی، نمایش اسلاید، پرسش و پاسخ و ارائه سمینار

وسایل آموزشی: وایت برد، ویدئوپروژکتور

سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	روش	آزمون
////////////////////	////////////////////		۱۰٪	کوئیز
			۳۰٪	آزمون میان ترم
			۵۰٪	آزمون پایان ترم
			۱۰٪	حضور فعال در کلاس

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

حضور به موقع و شرکت فعال در مباحث کلاس در ارزیابی نهایی موثر خواهد بود.

حضور و غیاب و تاخیر احتمالی دانشجویان به آموزش گزارش خواهد شد.

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

نام و امضای مدیر گروه:

نام و امضای مدرس:

تاریخ تحویل:

تاریخ ارسال:

تاریخ ارسال:

جدول زمانبندی درس فارماسیوتیکس ۲

روز و ساعت جلسه :

مدرس	موضوع هر جلسه	تاریخ	جلسه
دکتر فتاحی	- پودرها، مزایا و معایب آنها	شنبه ۹۴/۱۲/۱۵	۹
دکتر فتاحی	دسته بندی پودرها و بسته بندی پودرها	چهارشنبه ۹۴/۱۲/۱۹	۱۰
دکتر فتاحی	کاهش اندازه ذره ای پودرها و روشهای تعیین اندازه ذره ای آنها	شنبه ۹۴/۱۲/۲۲	۱۱
دکتر فتاحی	آشنایی با انواع آسیاب ها، مکانیسم کار و کاربرد آنها	چهارشنبه ۹۴/۱۲/۲۶	۱۲
دکتر فتاحی	مخلوط کردن جامدات با یکدیگر، اختلاط جامد	شنبه ۹۵/۱/۱۴	۱۳
دکتر فتاحی	خشک کردن و گرانول سازی	چهارشنبه ۹۵/۱/۱۸	۱۴
دکتر فتاحی	کپسول، کلیات	شنبه ۹۵/۱/۲۱	۱۵
دکتر فتاحی	کپسول - فرمولاسیون	چهارشنبه ۹۵/۱/۲۵	۱۶
دکتر فتاحی	کپسول - ساخت بسته بندی و کنترل	شنبه ۹۵/۱/۲۸	۱۷