

## طرح دوره و چک لیست خود ارزیابی دروس نظری و آزمایشگاهی (عملی)



نام درس: فارماکولوژی بهداشت عمومی	+
کد درس: 35	+
مقطع و رشته: دانشجویان بهداشت عمومی	+
ترم تحصیلی: درس اختیاری	+
تعداد واحد: کل: 2 شامل نظری: 2 عملی 0	+
مدرس / مدرسین درس (سهم هریک به واحد): دکتر سجاد فخری	+
زمان ارائه درس: ساعت 14 لغایت 16 روزهای سه شنبه	+
ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: ساعت 14 لغایت 16 روزهای چهارشنبه هر هفته، دفتر کار مدرس	+
پیش نیازها: -	+
هم نیازها: -	+
محل آموزش: دانشکده بهداشت	+

## محتوای آموزشی بر اساس سر فصل دروس



- اهداف کلی دوره: (شرح درس بر اساس کوریکولوم) +  
کاربرد عملی داروها- بررسی اثرات دارویی- مکانیسم عمل داروها و کاربرد درمانی آنها
- اهداف کلی جلسات: (جهت هر جلسه یک هدف) +  
جلسه اول: تعریف کلی، اشکال دارویی، نحوه اثر داروها و راه های تجویز دارو  
جلسه دوم: کلیات فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک

جلسه سوم: کلیات سیستم عصبی خودمختار (اتونوم)  
 جلسه چهارم: فارماکولوژی داروهای مقلد کولینرژیک و آنتی کولینرژیک  
 جلسه پنجم: فارماکولوژی داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک و آنتی آدرنرژیک  
 جلسه ششم: داروهای موثر بر دستگاه تنفس  
 جلسه هفتم: داروهای موثر بر دستگاه گردش خون  
 جلسه هشتم: مقدمه ای بر فارماکولوژی سیستم عصبی مرکزی، و داروهای ضد افسردگی  
 جلسه نهم: داروهای مورد استفاده در کم خونی و داروهای ضد انعقاد  
 جلسه دهم: داروهای ضد دیابت  
 جلسه یازدهم: هیستامین و داروهای آنتی هیستامین  
 جلسه دوازدهم: کورتیکواستروئیدها  
 جلسه سیزدهم: آنتی بیوتیک ها 1  
 جلسه چهاردهم: آنتی بیوتیک ها 2  
 جلسه پانزدهم: ضد عفونی کننده های موضعی  
 جلسه شانزدهم: اوپیوئیدها

✚ اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

### جلسه اول

**هدف کلی:** تعریف کلی، اشکال دارویی، نحوه اثر داروها و راه های تجویز دارو

### اهداف ویژه:

- در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو قادر باشد:
- 1-1- تعریف کلی از فارماکولوژی را ارائه نماید.
  - 1-2- با انواع اسامی داروها آشنا شود
  - 1-3- انواع متدهای استخراج و کشف دارو را بشناسد
  - 1-4- اشکال مختلف دارویی و راه های تجویز مختلف داروها را بیان کند

### جلسه دوم

**هدف کلی:** کلیات فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک

### اهداف ویژه:

- در پایان دانشجو باید قادر باشد:
- 1-2- تعریف فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک را بیان کند
  - 2-2- مراحل مختلف جذب، توزیع، متابولیسم و دفع را بشناسد و شرح دهد
  - 2-3- حذف مرتبه صفر و یک را بشناسد
  - 2-4- منحنی دوز-پاسخ و مفاهیم مربوطه را بشناسد: ایندکس درمانی، پنجره درمانی، کارایی، پوتنسی، 50-TD50ED-
  - 2-5- متابولیسم داروها و مراحل متابولیسم را بشناسد
  - 2-6- پروسه تولید دارو را بشناسد

7-2- طبقه بندی بارداری داروها را بداند

### جلسه سوم

**هدف کلی:** کلیات سیستم عصبی خودمختار (اتونوم)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- 1-3- تعریف سیستم عصبی خودمختار (اتونوم) را بیان کند
- 2-3- وظایف کلی و گیرنده های مربوط به سیستم کولینرژیک را بشناسد
- 3-3- پراکندگی گیرنده های سیستم کولینرژیک در تمامی ارگان ها را بداند
- 3-4- وظایف کلی و گیرنده های مربوط به سیستم آدرنرژیک را بشناسد
- 4-4- پراکندگی گیرنده های سیستم آدرنرژیک در تمامی ارگان ها را بداند

### جلسه چهارم

**هدف کلی:** فارماکولوژی داروهای مقلد کولینرژیک و آنتی کولینرژیک

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- 4-1- داروهای مقلد کولینرژیک را بشناسد
- 4-2- کاربرد و عوارض داروهای مقلد کولینرژیک را بشناسد
- 4-3- داروهای آنتی کولینرژیک را بشناسد
- 4-4- کاربرد و عوارض داروهای مقلد کولینرژیک را بشناسد

### جلسه پنجم

**هدف کلی:** فارماکولوژی داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک و آنتی آدرنرژیک

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- 5-1- داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک را بشناسد
- 5-2- کاربرد و عوارض داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک را بشناسد
- 5-3- داروهای سمپاتولیتیک را بشناسد
- 5-4- کاربرد و عوارض داروهای سمپاتولیتیک را بشناسد

### جلسه ششم

**هدف کلی:** داروهای موثر بر دستگاه تنفس

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- 1-6- پاتوفیزیولوژی آسم را بشناسد
- 2-6- مکانیسم های دخیل در پیشرفت آسم و COPD را بشناسد

- 3-6- داروهای موثر بر علائم بیماری آسم و COPD را بشناسد  
4-6- عوارض داروهای مورد استفاده در آسم و COPD را توضیح دهد

### جلسه هفتم

**هدف کلی:** داروهای موثر بر دستگاه گردش خون

### اهداف ویژه:

- در پایان دانشجو باید قادر باشد:
- 1-7- فشار خون را شرح دهد
  - 2-7- داروهای مورد استفاده در کنترل فشار خون را توضیح دهد
  - 3-7- عوارض داروهای مورد استفاده در کنترل فشار خون را بشناسد
  - 4-7- داروهای مورد استفاده در آئزین صدری و عوارض ناشی از مصرف این داروها را بشناسد
  - 5-7- داروهای مورد استفاده در نارسایی احتقانی قلب و عوارض ناشی از مصرف این داروها را بشناسد
  - 6-7- داروهای مورد استفاده در آریتمی و عوارض ناشی از مصرف این داروها را بشناسد

### جلسه هشتم

**هدف کلی:** مقدمه ای بر فارماکولوژی سیستم عصبی مرکزی، و داروهای ضد افسردگی

### اهداف ویژه:

- در پایان دانشجو باید قادر باشد:
- 1-8- فارماکولوژی و مسیرهای سیگنالینگ اصلی در سیستم عصبی مرکزی را بشناسد
  - 2-8- افسردگی را شرح دهد
  - 3-8- طبقه بندی داروهای مورد استفاده در افسردگی را بشناسد
  - 4-8- کاربرد مناسب داروهای ضد افسردگی متناسب با نوع اختلال حاصله را توضیح دهد
  - 5-8- عوارض داروهای مورد استفاده در افسردگی را شرح دهد

### جلسه نهم

**هدف کلی:** داروهای مورد استفاده در کم خونی و داروهای ضد انعقاد

### اهداف ویژه:

- در پایان دانشجو باید قادر باشد:
- 1-9- انواع کم خونی را بشناسد
  - 2-9- داروهای مورد استفاده و استراتژیهای کاربردی در مقابله با انواع کم خونی را بشناسد
  - 3-9- مکانیسم های انعقادی و ضد انعقادی را بشناسد
  - 4-9- داروهای ضد لخته، ضد پلاکت و لیز کننده لخته را نام ببرد
  - 5-9- تمامی نکات دارویی/عوارض مربوط به هپارین و فرمولاسیونهای مربوطه آن را بشناسد

- 9-6- تمامی نکات دارویی/عوارض مربوط به وارفارین و سایر داروهای این دسته را بشناسد
- 9-7- تمامی نکات دارویی/عوارض مربوط به آسپرین و سایر داروهای این دسته را بشناسد
- 9-8- تمامی نکات دارویی/عوارض مربوط به داروهای مورد استفاده در اختلالات خون ریزی دهنده را بشناسد

### **جلسه دهم**

**هدف کلی:** داروهای ضد دیابت

#### **اهداف ویژه:**

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- 1-10- انواع دیابت را بشناسد
- 2-10- پاتوفیزیولوژی دیابت و مکانیسم های مقابله با آن را بشناسد
- 3-10- انسولین و سایر داروهای تزریقی مورد استفاده در دیابت را به همراه عوارضشان بشناسد
- 4-10- داروهای خوراکی مورد استفاده در دیابت را به همراه عوارضشان بشناسد
- 5-10- سایر کاربردهای داروهای مورد استفاده در دیابت را بداند

### **جلسه یازدهم**

**هدف کلی:** هیستامین و داروهای آنتی هیستامین

#### **اهداف ویژه:**

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- 1-11- مکانیسم های دخیل در تولید هیستامین را بشناسد
- 2-11- انواع گیرنده های هیستامین در بدن و نقش هر کدام را توضیح دهد
- 3-11- نسل های داروهای آنتی هیستامین و کاربردهایشان را شرح دهد
- 4-11- عوارض و احتیاطات در مصرف داروهای آنتی هیستامین را بشناسد
- 5-11- تداخلات مهم داروهای این دسته را بشناسد

### **جلسه دوازدهم**

**هدف کلی:** کورتیکواستروئیدها

#### **اهداف ویژه:**

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- 1-12- سه بخش غده فوق کلیه و نقششان در تولید هورمونها را شرح دهد
- 2-12- مسیرهای مکانیسمی مرتبط با تولید کورتیکواستروئیدها را بشناسد
- 3-12- تعریف مینرالوکورتیکوئید و گلوکوکورتیکوئید را بداند
- 4-12- داروهای با خاصیت مینرالوکورتیکوئید و گلوکوکورتیکوئید را بشناسد
- 5-12- کاربرد/عوارض/احتیاطات و تداخلات در مصرف داروهای کورتیکواستروئیدی را بشناسد
- 6-12- بیماریهایی که عدم بالانس کورتیکواستروئیدها در آنها اتفاق می افتد را بشناسد

12-7- آنتاگونیست کورتیکواستروئیدها و کاربردهایشان را بشناسد

### جلسه سیزدهم

**هدف کلی:** آنتی بیوتیک ها 1

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- 1-13- دسته بندی داروهای آنتی بیوتیک را شرح دهد
- 2-13- کاربرد و مکانیسم بتالاکتام ها را بشناسد
- 3-13- عوارض/احتیاطات و تداخلات در مصرف بتالاکتام ها را بشناسد
- 4-13- کاربرد و مکانیسم تتراسایکلین ها را بشناسد
- 5-13- عوارض/احتیاطات و تداخلات در مصرف تتراسایکلین ها را بشناسد
- 6-13- کاربرد و مکانیسم ماکرولیدها و کلرامفنیکل را بشناسد
- 7-13- عوارض/احتیاطات و تداخلات در مصرف ماکرولیدها و کلرامفنیکل را بشناسد

### جلسه چهاردهم

**هدف کلی:** آنتی بیوتیک ها 2

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- 1-14- کاربرد و مکانیسم آمینوگلیکوزیدها را بشناسد
- 2-14- عوارض/احتیاطات و تداخلات در مصرف آمینوگلیکوزیدها را بشناسد
- 3-14- کاربرد و مکانیسم سولفونامیدها و کینولون ها را بشناسد
- 4-14- عوارض/احتیاطات و تداخلات در مصرف سولفونامیدها و کینولون ها را بشناسد
- 5-14- بیماری سل را بشناسد
- 6-14- کاربرد/عوارض/احتیاطات و تداخلات در مصرف داروهای ضد سل را بشناسد

### جلسه پانزدهم

**هدف کلی:** ضد عفونی کننده های موضعی

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- 1-15- تفاوت آنتی سپتیک و ضد عفونی کننده را بشناسد
- 2-15- آنتی سپتیک های ادراری را بشناسد
- 3-15- کاربرد و مکانیسم آنتی سپتیک های ادراری را بشناسد

- 15-4- عوارض / احتیاطات و تداخلات در مصرف آنتی سبتیک های ادراری را بشناسد  
 15-5- عوامل ضد میکروبی متفرقه را بشناسد  
 15-6- کاربرد/ عوارض / احتیاطات و تداخلات در مصرف داروهای ضد میکروبی متفرقه را بشناسد

### جلسه شانزدهم

**هدف کلی:** اویپویدها

### اهداف ویژه:

- در پایان دانشجو باید قادر باشد:  
 16-1- منشا استخراج اویپویدها را بشناسد  
 16-2- دسته بندی اویپویدها را بشناسد  
 16-3- کاربرد و مکانیسم اویپویدها را بشناسد  
 16-4- عوارض / احتیاطات و تداخلات در مصرف اویپویدها را بشناسد  
 16-5- آنتاگونیست اویپویدها را بشناسد

### منابع:

**Katzung's Basic and Clinical Pharmacology, latest edition**

### روش های تدریس:

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| □ پانل بحث و گفت وگو (Panel Discussion) | ✓ سخنرانی (Lecture)             |
| □ آموزش مبتنی بر تیم (TBL)              | ✓ آموزش مبتنی بر حل مسئله (PBL) |
| □ کار در پراتیک و مرکز مهارتها          | □ ارائه سمینار توسط دانشجو      |
| □ گردش علمی (Field Trip)                | □ آموزش بر روی مولاژ            |
| □ شبیه سازی (Simulation)                | □ ایفای نقش (Role Play)         |
|   | □ سایر موارد:                   |

### رسانه های کمک آموزشی:

اسلاید (پاورپوینت)  فیلم آموزشی  پوستر  مدل  نمونه بیمار  نرم افزار  
 پمفلت  جزوه  سایر

### ➤ نحوه ارزشیابی دوره و تعیین نمره نهایی:

OSCE  کوییز  امتحان کتبی پایان دوره/ترم  امتحان کتبی/ شفاهی میان دوره/ترم  
 پروژه  تحقیق  سمینار  مشارکت در کلاس/حضور و فعالیت  
 آزمون‌های استدلالی (سناریو، پازل، ویژگی‌های کلیدی)  سایر موارد:

روش ارزشیابی	انواع ارزشیابی	درصد از نمره نهایی کل	توضیحات
1	تکوینی	20 درصد	میان ترم
2	تراکمی	80 درصد	کتبی پایان ترم

### ➤ منابع و مراجع آموزشی

✓ منابع اصلی:

Basic and Clinical Pharmacology. Katzung, latest Edition.

✓ منابع فرعی و مکمل:

درسنامه جامع درمان شناسی

✓ پایگاه‌های اطلاعاتی و آنلاین:

<http://www.cochranelibrary.com>

### ➤ قوانین و مقررات دوره

✓ حضور و غیاب: حسب کوریکولوم ضروری است.

✓ تحویل به‌موقع تکالیف:

✓ سیاست تقلب و plagiarism:

✓ رعایت اخلاق حرفه‌ای:

✓ رعایت پوشش حرفه‌ای:

✓ نحوه ارتباط با استاد: در دفتر کار و همچنین از طریق ایمیل.

✓ مشارکت در دوره:

✓ سایر:

### جدول زمانبندی درس فارماکولوژی

روز و ساعت جلسه :

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
1	04/12/5	تعریف کلی، اشکال دارویی، نحوه اثر داروها و راه های تجویز دارو جلسه پانزدهم: ضد عفونی کننده های موضعی جلسه شانزدهم: اوبیویدها	دکتر فخری
2	04/12/12	کلیات فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک	دکتر فخری
3	04/12/19	کلیات سیستم عصبی خودمختار (اتونوم)	دکتر فخری
4	04/12/26	فارماکولوژی داروهای مقلد کولینرژیک و آنتی کولینرژیک	دکتر فخری
5	05/1/18	فارماکولوژی داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک و آنتی آدرنرژیک	دکتر فخری
6	05/1/25	داروهای موثر بر دستگاه تنفس	دکتر فخری
7	05/2/1	داروهای موثر بر دستگاه گردش خون	دکتر فخری
8	05/2/8	مقدمه ای بر فارماکولوژی سیستم عصبی مرکزی، و دارو های ضد افسردگی	دکتر فخری
9	05/2/15	داروهای مورد استفاده در کم خونی و داروهای ضد انعقاد	دکتر فخری
10	05/2/22	داروهای ضد دیابت	دکتر فخری
11	05/2/29	هیستامین و داروهای آنتی هیستامین	دکتر فخری
12	05/3/5	کورتیکواستروئیدها	دکتر فخری
13	05/3/12	آنتی بیوتیک ها 1	دکتر فخری
14	05/3/19	آنتی بیوتیک ها 2	دکتر فخری
15	05/3/26	ضد عفونی کننده های موضعی	دکتر فخری
16	05/4/2	اوبیویدها	دکتر فخری

جدول بلوپرینت آزمون: فارماکولوژی بهداشت عمومی نیمسال تحصیلی : 2-405-404 دانشکده:  
داروسازی گروه آموزشی: داروشناسی و سم شناسی

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	مدت زمان آموزش ( ساعت )	درصد حدودی زمان اختصاص داده شده	تعداد سؤالات حدودی	تعداد سؤالات مربوط به هر یک از سطوح اهداف یادگیری		
					حیطه ی شناختی	حیطه ی مهارتی	حیطه ی نگرشی
1	جلسه اول: تعریف کلی، اشکال دارویی، نحوه اثر داروها و راه های تجویز دارو	2	6	4	50	30	20
2	جلسه دوم: کلیات فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک	2	6	4	50	30	20
3	جلسه سوم: کلیات سیستم عصبی خودمختار (اتونوم)	2	6	4	50	30	20
4	جلسه چهارم: فارماکولوژی داروهای مقلد کولینرژیک و آنتی کولینرژیک	2	6	4	50	30	20
5	جلسه پنجم: فارماکولوژی داروهای مقلد سیستم آدرنرژیک و آنتی آدرنرژیک	2	6	4	50	30	20
6	جلسه ششم: داروهای موثر بر دستگاه تنفس	2	6	4	50	30	20
7	جلسه هفتم: داروهای موثر بر دستگاه گردش خون	2	6	4	50	30	20
8	جلسه هشتم: مقدمه ای بر فارماکولوژی سیستم عصبی مرکزی، و داروهای ضد افسردگی	2	6	4	50	30	20
9	جلسه نهم: داروهای مورد استفاده در کم خونی و داروهای ضد انعقاد	2	6	4	50	30	20
10	جلسه دهم: داروهای ضد دیابت	2	6	4	50	30	20
11	جلسه یازدهم: هیستامین و داروهای آنتی هیستامین	2	6	4	50	30	20
12	جلسه دوازدهم: کورتیکواستروئیدها	2	6	4	50	30	20
13	جلسه سیزدهم: آنتی بیوتیک ها 1	2	6	4	50	30	20

20	30	50	4	6	2	جلسه چهاردهم: آنتی بیوتیک ها 2	14
20	30	50	4	6	2	جلسه پانزدهم: ضد عفونی کننده های موضعی	15
20	30	50	4	6	2	جلسه شانزدهم: اوبیویدها	16

### چک لیست ارزیابی طرح دوره دروس نظری و آزمایشگاهی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

نام و نام خانوادگی استاد/اساتید(سهم به واحد) : دکتر سجاد فخری (2 واحد)

نام دانشکده: بهداشت      عنوان درس: فارماکولوژی بهداشت      مخاطبان/ترم تحصیلی

دانشجو: درس اختیاری      نیمسال و سال تحصیلی کنونی: 2-405-404

نام ارزیاب / ارزیابان:

ردیف	موضوع	نمره کسب شده	حد نصاب نمره	توضیحات
1	مشخص بودن عنوان کلی درس ، کد درس	0/5	0/5	
2	مشخص بودن مخاطبان	0/5	0/5	
3	مشخص بودن تعداد یا سهم استاد/ اساتید از واحد	0/5	0/5	
4	مشخص بودن زمان ارائه درس (روز، ساعت، نیمسال تحصیلی)	0/5	0/5	
5	مشخص بودن دروس پیش نیاز و هم نیاز	0/5	0/5	

6	مشخص بودن هدف کلی دوره	1	1
7	مشخص بودن اهداف کلی جلسات ( هر جلسه یک هدف )	1.5	1.5
8	مشخص بودن اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه	2	2
9	رعایت تعداد جلسات با توجه به میزان واحد درسی	2	2
10	مشخص بودن منابع مورد استفاده بر اساس کوریکولوم مصوب	1	1
11	مشخص بودن روش تدریس	1	1
12	مشخص بودن وسایل آموزشی	1	1
13	مشخص بودن شیوه ارزشیابی دانشجویان	1	1
14	مشخص بودن زمان آزمون پایان دوره	1	1
15	مشخص بودن مقررات کلاسی و انتظارات از دانشجو	0/5	1.5
16	ضمیمه بودن جدول زمانبندی تکمیل شده درس	2	2
17	وجود جدول بودجه بندی دروس (blue print)	1.5	1.5
18	پوشش دادن بایدهای یادگیری (Must learn) در طرح دوره	2	2
	نمره نهایی	20	20

#### پیشنهادهات:

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:  
تاریخ ارسال :

نام و امضای مدیر گروه:  
تاریخ ارسال:

نام و امضای مدرس:  
تاریخ تحویل: