



#### اطلاعات درس:

عنوان درس: داروشناسی 1 نظری  
کد درس:  
نوع و تعداد واحد<sup>1</sup>: 3 واحد نظری  
نام مسئول درس: دکتر محمدحسین قهرمانی  
مدرسین: دکتر عباس کبریائی زاده – دکتر محمد حسین قهرمانی – دکتر محمد عبداللّهی – دکتر امید سیزواری – دکتر روح ا... حسینی – دکتر مجتبی مجتهدزاده – دکتر محمد شریف زاده – دکتر سید ناصر استاد  
پیش‌نیاز / هم‌زمان:  
نیمسال تحصیلی: اول 1405-1404

#### اطلاعات مسئول درس:

رتبه علمی: استاد  
محل کار: دانشکده داروسازی  
تلفن تماس: 66959102  
نشانی پست الکترونیک: mhghahremani@tums.ac.ir

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

### توصیف کلی درس:

درس داروشناسی مجموعه مباحث کلی داروشناسی، مباحث مربوط به گیرنده ها و پیامرسانی سلولی و مکانیسم دارو ها در سیستم آدرنژیک و کلی نرژیک، دارو های قلبی عروقی، مجموعه داروهای ضد التهاب و ضد حساسیت و دارو های گوارشی را شامل می شود. در این درس به مکانیسم، عوارض و کاربرد دارو ها در هر زمینه پرداخته خواهد شد.

### اهداف کلی/محورهای توانمندی:

یادگیری اصول داروشناسی و مطالعه دارو ها

یادگیری مکانیسم دارو ها

### اهداف اختصاصی/زیرمحورهای هر توانمندی:

پس از پایان این درس انتظار می رود که فراگیر..ساز کار گیرنده و پیامرسانی داخل سلولی دارو ها، به همراه مکانیسم داروها در مباحث ذکر شده را فراگیرد.

روش های یاددهی- یادگیری: (خواهشمند است روش یاددهی-یادگیری استفاده شده را در تقویم درس اعلام نمایید)

|                                                                                                  |                                                            |                                       |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| ■ سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ،<br>کونیز، بحث گروهی و ...)                                        | □ بحث در گروه های کوچک                                     | □ ایفای نقش                           | ■ یادگیری اکتشافی<br>هدایت شده |
| ■ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)                                                                     | ■ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)                          | □ یادگیری مبتنی بر<br>سناریو          | □ کلاس وارونه                  |
| ■ آموزش مجازی در سامانه نوید<br>(پادکست، اسلاید، جزوه و فایل متنی،<br>محتوای چند رسانه ای، فیلم) | استفاده از دانشجویان در تدریس بازی<br>(تدریس توسط همتایان) | سایر موارد (لطفاً نام<br>ببرید) ----- |                                |

تقویم درس:

| نام درس: داروشناسی 1 نظری شنبه و سه شنبه 12-10 کلاس استاد فرسام |                                  |                   |             |                                                                                                                  |                                                                                                              |                            |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| مسئول درس: دکتر محمد حسین قهرمانی                               |                                  |                   |             |                                                                                                                  |                                                                                                              |                            |
| ردیف                                                            | عنوان مبحث                       | نام استاد         | تاریخ ارائه | روش یاددهی-یادگیری                                                                                               | نام و شرح وظایف کمک مدرس (TA)                                                                                | فعالیت‌های یادگیری         |
|                                                                 |                                  |                   |             |                                                                                                                  |                                                                                                              | تکلیف<br>گروه<br>فردی<br>* |
| 1                                                               | کلیات فارماکولوژی                | دکتر کبریانی زاده | 1404/6/29   | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | خانم ها آثار<br>آقا زاده، کمک در فرایند آموزشی.                                                              | *                          |
| 2                                                               | فارماکودینامی و ریسپتورها (1)    | دکتر قهرمانی      | 1404/7/1    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | آقای امیدی<br>خانم آقا زاده، کمک در فرایند آموزشی                                                            |                            |
| 3                                                               | فارماکودینامی و ریسپتورها (2)    | دکتر قهرمانی      | 1404/7/5    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | آقای امیدی<br>خانم آقا زاده، کمک در فرایند آموزشی                                                            |                            |
| 4                                                               | پیام‌رسانی سلولی                 | دکتر قهرمانی      | 1404/7/8    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | آقای امیدی<br>خانم آقا زاده، کمک در فرایند آموزشی                                                            |                            |
| 5                                                               | مراحل بررسی و تائید داروهای جدید | دکتر عبدالهی      | 1404/7/12   | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | آقای دکتر رضوانفر<br>خانم دکتر مظفری<br>خانم آثار<br>خانم حکمتی<br>آقای عاقبت بخیر،<br>کمک در فرایند آموزشی. | *                          |
| 6                                                               | فارماکوکینتیک (1)                | دکتر سبزواری      | 1404/7/15   | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم                                    | خانم احمدی<br>آقای صرافها<br>آقای محمودی                                                                     | *                          |

|    |                                      |                 |           |                                                                                                                  |                                                                   |   |
|----|--------------------------------------|-----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---|
| 7  | فارماكوکينتيك (2)                    | دکتر سبزواري    | 1404/7/19 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازي در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | خانم دل آسود، خانم احمدی، آقای صرافها                             | * |
| 8  | فارماكوکينتيك (3)                    | دکتر سبزواري    | 1404/7/22 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازي در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | خانم احمدی آقای صرافها<br>آقای محمودی                             | * |
| 9  | مقدمه اي بر فارماکولوژی سیستم اتونوم | دکتر حسینی      | 1404/7/26 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازي در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | خانم آزاده رسولی<br>خانم آقازاده                                  | * |
| 10 | داروهای کلینرژیک                     | دکتر مجتهد زاده | 1404/7/29 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازي در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | خانم احمدی<br>آقای صرافها<br>آقای محمودی<br>کمک در فرایند آموزشی. | * |
| 11 | داروهای آنتی کلینرژیک                | دکتر مجتهد زاده | 1404/8/3  | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازي در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | خانم احمدی<br>آقای صرافها<br>آقای محمودی<br>کمک در فرایند آموزشی. | * |
| 12 | فارماکولوژی مراقبتهای ویژه           | دکتر مجتهد زاده | 1404/8/6  | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازي در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | خانم احمدی<br>آقای صرافها<br>آقای محمودی<br>کمک در فرایند آموزشی. | * |
| 13 | داروهای موثر بر سیستم آدرنرژیک       | دکتر شریف زاده  | 1404/8/10 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازي در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس | خانم رخسانا رسولی، کمک در فرایند آموزشی                           | * |
| 14 | داروهای بلوک کننده سیستم آدرنرژیک    | دکتر شریف زاده  | 1404/8/13 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازي در صورت لزوم                                    | خانم رخسانا رسولی، کمک در فرایند آموزشی                           | * |

|    |                                                 |                |           |                                                                                                                   |                                                                                     |   |  |  |
|----|-------------------------------------------------|----------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|
|    |                                                 |                |           | - استفاده از دانشجویان در تدریس - استفاده از دانشجویان در تدریس                                                   |                                                                                     |   |  |  |
| 15 | داروهای بلوک کننده عصبی-عضلاتی                  | دکتر حسینی     | 1404/8/17 | خانم آزاده رسولی<br>خانم آقازاده<br>- سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم | خانم آزاده رسولی<br>خانم آقازاده                                                    | * |  |  |
| 16 | داروهای ضد فشار خون (1)                         | دکتر شریف زاده | 1404/8/20 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس  | خانم رخسانا رسولی، کمک در فرآیند آموزشی                                             | * |  |  |
| 17 | داروهای ضد فشار خون (2)                         | دکتر شریف زاده | 1404/8/24 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس  | خانم رخسانا رسولی، کمک در فرآیند آموزشی                                             | * |  |  |
| 18 | داروهای مدر                                     | دکتر حسینی     | 1404/8/27 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس  | خانم آزاده رسولی<br>خانم آقازاده<br>- سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله | * |  |  |
| 19 | داروهای موثر بر درمان آنژین صدری                | دکتر مجتهدزاده | 1404/9/1  | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس  | خانم احمدی<br>آقای صرافها<br>آقای محمودی<br>کمک در فرآیند آموزشی.                   | * |  |  |
| 20 | گلیکوزیدهای قلبی و داروهای موثر بر نارسایی قلبی | دکتر مجتهدزاده | 1404/9/4  | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس  | خانم احمدی<br>آقای صرافها<br>آقای محمودی<br>کمک در فرآیند آموزشی.                   | * |  |  |
| 21 | داروهای ضد آریتمی قلبی                          | دکتر مجتهدزاده | 1404/9/8  | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در تدریس  | خانم احمدی<br>آقای صرافها<br>آقای محمودی<br>کمک در فرآیند آموزشی.                   | * |  |  |
| 22 | داروهای بی حس کننده موضعی                       | دکتر عبداللہی  | 1404/9/11 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله                                                                   | آقای دکتر رضوانفر<br>خان دکتر مظفری<br>خانم آثار<br>خانم حکمتی                      | * |  |  |

|    |                                                                                   |                   |                                              |                                                                                                                           |                                                                                                                 |   |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|
|    |                                                                                   |                   | آقای عاقبت<br>بخیر، کمک در<br>فرآیند آموزشی. | - آموزش مجازی در<br>صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در<br>تدریس                                                       |                                                                                                                 |   |  |  |
| 23 | داروهای ضد چربی                                                                   | دکتر کبریانی زاده | 1404/9/15                                    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل<br>مسئله<br>- آموزش مجازی در<br>صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در<br>تدریس | خانم آثار<br>خانم آقازاده<br>خانم عبادی<br>آقای عاقبت بخیر<br>کمک در فرآیند<br>آموزشی.                          | * |  |  |
| 24 | هیستامین،<br>ایکوزانوئیدها،<br>پروستاگلاندین ها،<br>لکوترینها و ترکیبات<br>وابسته | دکتر شریف زاده    | 1404/9/18                                    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل<br>مسئله<br>- آموزش مجازی در<br>صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در<br>تدریس | خانم رخسانا<br>رسولی، کمک در<br>فرآیند آموزشی                                                                   | * |  |  |
| 25 | پلی پپتیدها (پپتیدهای<br>وازاکتیو)                                                | دکتر استاد        | 1404/9/22                                    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل<br>مسئله<br>- آموزش مجازی در<br>صورت لزوم                                       | خانم آزاده رسولی<br>خانم مربوطیان<br>خانم دکتر منتظری<br>کمک در فرآیند<br>آموزشی                                |   |  |  |
| 26 | داروهای ضد التهاب<br>غیر استروئیدی،<br>داروهای ضد نقرس                            | دکتر استاد        | 1404/9/25                                    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل<br>مسئله<br>- آموزش مجازی در<br>صورت لزوم                                       | خانم آزاده رسولی<br>خانم مربوطیان<br>خانم دکتر منتظری<br>کمک در فرآیند<br>آموزشی                                |   |  |  |
| 27 | داروهای ضد انعقاد                                                                 | دکتر قهرمانی      | 1404/9/29                                    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل<br>مسئله<br>- آموزش مجازی در<br>صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در<br>تدریس | آقای امیدی خانم آقا<br>زاده،<br>کمک در فرآیند<br>آموزشی                                                         |   |  |  |
| 28 | داروهای گوارشی<br>(1)                                                             | دکتر عبداللهی     | 1404/10/2                                    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل<br>مسئله<br>- آموزش مجازی در<br>صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در<br>تدریس | آقای دکتر رضوانفر<br>خان دکتر مظفری<br>خانم آثار<br>خانم حکمتی<br>آقای عاقبت بخیر،،<br>کمک در فرآیند<br>آموزشی. | * |  |  |
| 29 | داروهای گوارشی<br>(2)                                                             | دکتر عبداللهی     | 1404/10/6                                    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل<br>مسئله<br>- آموزش مجازی در<br>صورت لزوم<br>- استفاده از دانشجویان در<br>تدریس | آقای دکتر رضوانفر<br>خان دکتر مظفری<br>خانم آثار<br>خانم حکمتی<br>آقای عاقبت بخیر،،<br>کمک در فرآیند<br>آموزشی. | * |  |  |
| 30 | داروهای موثر بر<br>اختلالات تنفسی                                                 | دکتر حسینی        | 1404/10/9                                    | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل<br>مسئله<br>- آموزش مجازی در<br>صورت لزوم                                       | خانم آزاده رسولی<br>خانم آقازاده<br>- یادگیری مبتنی بر<br>حل مسئله<br>- کمک در فرآیند<br>آموزشی.                | * |  |  |

|    |                                     |              |            |                                                                               |                                                                                         |   |
|----|-------------------------------------|--------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 31 | داروهای مورد استفاده در تصویربرداری | دکتر سبزواری | 1404/10/16 | - سخنرانی تعاملی<br>- یادگیری مبتنی بر حل مسئله<br>- آموزش مجازی در صورت لزوم | خانم احمدی آقای صرافها<br>آقای محمودی<br>کمک در فرآیند آموزشی.<br>کمک در فرآیند آموزشی. | * |
|----|-------------------------------------|--------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|

#### توضیحات:

در صورت نیاز به توضیحات بیشتر در این قسمت درج گردد.

#### روش ارزیابی دانشجو:

| نام درس= داروشناسی 1                        |       |              |             |      |              |             |      |              |                   |
|---------------------------------------------|-------|--------------|-------------|------|--------------|-------------|------|--------------|-------------------|
| نام مسئول درس: دکتر محمد حسین قهرمانی       |       |              |             |      |              |             |      |              |                   |
| فعالیت های یادگیری (تکالیف، فروم، خودآزمون) | پروژه | پایان ترم    |             |      | میان ترم     |             |      | کونیز        |                   |
|                                             |       | سامانه آزمون | شفاهی/ عملی | کتبی | سامانه آزمون | شفاهی/ عملی | کتبی | آزمون سامانه | تثانی             |
|                                             |       |              |             |      |              |             |      |              | سهم نمره          |
|                                             |       |              |             | 70%  |              |             | 30%  |              | دکتر کبریانی زاده |
|                                             |       |              |             | 60%  |              |             | 40%  |              | دکتر قهرمانی      |
|                                             |       |              |             | 60%  |              |             | 20%  |              | دکتر عبداللہی     |
|                                             |       |              |             | 40%  |              |             | 40%  |              | دکتر سبزواری      |
|                                             |       |              |             | 70%  |              |             | 30%  |              | دکتر حسینی        |
|                                             | 20%   |              |             | 50%  |              |             | 30%  |              | دکتر مجتهدزاده    |
|                                             |       |              |             | 60%  |              |             | 40%  |              | دکتر شریف زاده    |
|                                             |       |              |             | 100% |              |             |      |              | دکتر استاد        |
|                                             |       |              |             |      |              |             |      |              | زمان برگزاری      |

#### توضیحات:

لطفا ملاکها و بارمبندی دقیق ارزشیابی نهایی دانشجو را برای هر استاد به صورت جداگانه ذکر نمایید. (مواردی چون نمره آزمون، حضور و غیاب در کلاسهای آنلاین، تکالیف و سایر فعالیتهای پیش بینی شده)

نوع برگزاری آزمون (کتبی، شفاهی/عملی، 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، نشریه های تخصصی، مقاله ها و نشانی وبسایت های مرتبط می باشد.

الف) کتب: Basic & Clinical Pharmacology, B. Katzung 15Ed, 2021

ب) مقالات:

ج) منابع برای مطالعه بیشتر: Rang & Dale's Pharmacology 9th Edition - November 4, 2018