



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه‌ریزی آموزشی

« طرح دوره باکتری شناسی سیستماتیک پیشرفته ۱ »

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارابه دهنده درس: میکرب شناسی

عنوان درس: باکتری شناسی سیستماتیک پیشرفته ۱

کد درس: ۱۵

نوع و تعداد واحد:^۱ ۳ واحد نظری

نام مسؤؤل درس: دکتر ایمان عینی

مدرس/ مدرسان: دکتر ایمان عینی، دکتر فیض آبادی، دکتر جبل عاملی، دکتر بیگ وردی، دکتر حلیمی و دکتر سیروسی

پیش‌نیاز/ هم‌زمان: ندارد

رشته و مقطع تحصیلی: باکتری شناسی و مقطع دکتری

اطلاعات مسؤؤل درس:

رتبه علمی: استاد

رشته تخصصی: میکرب شناسی پزشکی

محل کار: دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن تماس: ۰۹۱۲۶۰۱۲۱۴۰

نشانی پست الکترونیک: emaneini@tums.ac.ir

^۱ مشتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

توصیف کلی درس (انتظار می‌رود مسؤؤل درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

این درس شامل محتوای زیر می‌باشد:

- کوکسی‌های گرم مثبت (استافیلوکوک، انتروکوک، استرپتوکوک و ...)
- باسیل‌های گرم مثبت بدون اسپور
- باسیل‌های گرم مثبت اسپوردار
- مایکوباکتریوم
- نوکاردیا
- انتروباکتریاسیه

• اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

کسب دانش و مهارت‌های لازم در زمینه یافته‌های جدید در خصوص باکتریهای بیماری‌زا و بیماری‌زای فرصت طلب

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

- آشنایی با :
 - طبقه‌بندی، تعیین هویت و خصوصیات ساختمانی و ژنتیکی
 - پاتوژنز و عفونت‌های شایع باکتری‌ها
 - مقاومت آنتی‌بیوتیکی باکتری‌ها
 - روش‌های تشخیصی کلاسیک و نوین
 - آنتی‌بیوتیک‌های مناسب برای درمان
 - روش‌های کنترل و پیشگیری

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

عفونت‌های رایج که توسط این باکتری‌ها ایجاد می‌شوند و روش‌های تشخیص آزمایشگاهی نوین برای هر کدام را آموخته باشند. به منظور کنترل عفونت راهکارهایی داشته باشند.

رویکرد آموزشی!:

مجازی^۱

حضوری

ترکیبی^۲

روش‌های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

- کلاس وارونه
- یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
- یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروههای کوچک
- ایفای نقش
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هم‌تایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش‌های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می‌رود.

لطفاً نام ببرید

تقویم درس:

1. Virtual Approach

2. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

| جلسه | عنوان بحث | روش تدریس | فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجوی | نام مدرس / مدرسان |
|------|--------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-------------------|
| ۱ | استرپتوکوک (GAS ، GBS) | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر بیگ وردی |
| ۲ | پنوموکک - آنتروکک | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر بیگ وردی |
| ۳ | استافیلوکوک | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر ایمان عینی |
| ۴ | نایسریاسیه (گنوکک، مننگوکک) | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر سیروسی |
| ۵ | باسیل های گرم مثبت بدون اسپور (لیستریا، اریزپیلوتیرکس) | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر جبل عاملی |
| ۶ | باسیل های گرم مثبت بدون اسپور (کورینه باکتریوم) | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر سیروسی |
| ۷ | باسیل های گرم مثبت اسپوردار (باسیلوس) | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر جبل عاملی |
| ۸ | باسیل های گرم مثبت اسپوردار (کلستریدیوم ۱) | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر فیض آبادی |
| ۹ | باسیل های گرم مثبت اسپوردار (کلستریدیوم ۲) | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر فیض آبادی |
| ۱۰ | کمپلکس مایکوباکتریوم توبرکلوزیس | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر فیض آبادی |
| ۱۱ | مایکوباکتریوم های آتی پیک | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر فیض آبادی |
| ۱۲ | نوکار دیا ، اکتینومیسس و استرپتومیسس | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر فیض آبادی |
| ۱۳ | آنتروباکتریاسیه (۱) | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر حلیمی |
| ۱۴ | آنتروباکتریاسیه (۲) | حضور | پرسش و پاسخ و ارائه مقاله | دکتر حلیمی |

وظایف و انتظارات از دانشجوی:

حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس^۱

روش ارزیابی دانشجوی:

۱. این وظایف مصادیقی از وظایف عمومی هستند و می‌توانند در همه انواع دوره‌های آموزشی اعم از حضوری و مجازی، لحاظ گردند.

- ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)^۱ : تکوینی و تراکمی
- ذکر روش ارزیابی دانشجو: تکوینی (سمینار ، حضور فعال در کلاس و رعایت نظم و اصول اخلاقی) و تراکمی
- ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو :

ارزیابی دانشجویان بصورت تکوینی (۴۰٪) و تراکمی (۶۰٪) انجام می شود.

✓ **ارزیابی تکوینی (سازنده)^۲:** ارزیابی دانشجو در طول دوره آموزشی با ذکر فعالیت‌هایی که دانشجو به طور مستقل یا با راهنمایی استاد انجام می‌دهد. این نوع ارزیابی می‌تواند صرفاً با هدف آرایه بازخورد اصلاحی و رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت دانشجو صورت پذیرفته و یا با اختصاص سهمی از ارزیابی به آن، در نمره دانشجو تأثیرگذار باشد و یا به منظور تحقق هر دو هدف، از آن استفاده شود.

نظیر: انجام پروژه‌های مختلف، آزمون‌های تشخیصی ادواری، آزمون میان ترم مانند کاربرگ‌های کلاسی و آزمونک (کوئیز) های کلاسی

✓ **ارزیابی تراکمی (پایانی)^۳:** ارزیابی دانشجو در پایان دوره است که برای مثال می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- آزمون‌های کتبی، شفاهی و یا عملی با ذکر انواع آزمون‌ها برای مثال آزمون‌های کتبی شامل آزمون‌های کتبی بسته پاسخ اعم از «چندگزینه‌ای»، «جورکردنی گسترده»، «درست- نادرست» و آزمون‌های کتبی باز پاسخ اعم از تشریحی و کوتاه پاسخ، آزمون‌های استدلالی نظیر آزمون ویژگی‌های کلیدی، سناریونویسی با ساختن فرضیه و آزمون‌های عملی که برای مثال می‌تواند شامل انواع آزمون‌های ساختارمند عینی نظیر OSCE⁴، OSLE⁵ و ... و یا ارزیابی مبتنی بر محل کار^۶ با استفاده از ابزارهایی نظیر DOPS^۷، لاگ‌بوک^۸، کارپوشه (پورت فولیو)^۹، ارزیابی ۳۶۰ درجه^{۱۰} و باشد.

منابع:

۱. در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.

2. Formative Evaluation
3. Summative Evaluation
4. Objective Structured Clinical Examination
5. Objective Structured Laboratory Examination
6. Workplace Based Assessment

۷. مشاهده مستقیم مهارت‌های بالینی Direct Observation of Procedural Skills: روشی است که به طور ویژه، برای ارزیابی مهارت‌های عملی (پروسیجرها) طراحی شده است. در این روش فراگیر در حین انجام پروسیجر، مورد مشاهده قرار می‌گیرد و عملکرد وی بر اساس یک چک لیست ساختارمند، ارزیابی می‌شود. با این روش، بعد از هر بار انجام آزمون، نقاط قوت و ضعف فراگیر شناسایی می‌شوند. فرایند مشاهده فراگیر در حدود ۱۵ دقیقه و ارائه بازخورد به وی حدود ۵ دقیقه به طول می‌انجامد.

8. Logbook
9. Portfolio
10. Multi Source Feedback (MSF)

منابع شامل کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط می‌باشد.

الف) کتب: Manual of Clinical Microbiology

ب) مقالات: Selected original & review articles

ج) محتوای الکترونیکی:

د) منابع برای مطالعه بیشتر: