

فرم طرح درس / طرح دوره: پردیس بین الملل

فرم طرح درس / طرح دوره باکتری شناسی پزشکی

اطلاعات عمومی

گروه: میکروب شناسی **نام درس:** باکتری شناسی پزشکی **تعداد واحد:** ۲/۴ **پیش نیاز:** ندارد
رشته: پزشکی عمومی (مقطع علوم پایه) **مقطع تحصیلی:** دکتری حرفه ای **سال تحصیلی:** ۱۴۰۰-۱۳۹۹ **نیمسال:** اول
مسئول درس: دکتر هنگامه زندی **مدرسین:** دکتر هنگامه زندی، دکتر مریم ساده، دکتر مهدی فتاحی، آقای احمد مصدق
ساعت تشکیل کلاس: یکشنبه ساعت ۸-۱۰ و چهارشنبه ساعت ۱۵-۱۳ (یک هفته در میان)

برگزاری کلاس ها و امتحانات در شرایط پاندمی کووید ۱۹: در صورت تداوم شرایط اضطراری کنونی (پاندمی کووید-۱۹) و ابلاغ از طرف دانشگاه، کلاس ها بصورت مجازی (تدریس آنلاین و تهیه محتوای آموزشی صدادار همراه با انجام تکالیف توسط دانشجویان) ارائه شده و امتحانات هم بصورت مجازی برگزار می گردد.

مقدمه: بیماریهای باکتریایی از مهمترین بیماری های عفونی بشمار آمده ، لذا هر دانشجوی پزشکی باید در مورد علم میکروبیشناسی، ساختمان باکتریها و خصوصیات مختلف آن ها، بیماریزایی باکتریها و انواع مواد ضد باکتریایی همچنین خصوصیات باکتری های مهم بیماریزا و بیماریهای مهمی که ایجاد میکنند اطلاعاتی کسب نماید.

پیامدهای یادگیری: آشنایی دانشجویان رشته پزشکی عمومی با کلیات باکتری شناسی و خانواده های باکتریایی می تواند در تشخیص بالینی و آزمایشگاهی و همچنین درمان انواع بیماری های عفونی باکتریایی، ارائه راهکار های پیشگیری از بیماری های عفونی باکتریایی، شناخت و جلوگیری از ایجاد عفونت های بیمارستانی و شناخت روش های مختلف مقاومت انتی بیوتیکی و راهکار های مقابله با آنها موثر باشد.

هدف کلی: انتظار می رود فراگیران به مهارت های زیر دست یافته باشند:

- ۱- خصوصیات ساختمان، فیزیولوژی و متابولیسم باکتری ها را بطور جداگانه شرح دهد.
- ۲- رابطه باکتری با میزبان و تبادلات ژنتیکی باکتری ها را شرح دهد.
- ۳- مکانیسم اثر مواد ضد میکروبی، عوامل فیزیکی و شیمیایی بر روی باکتری ها و شناخت مکانیسم های مقاومت انتی بیوتیکی را شرح دهد.
- ۴- میکروبیوتا و ارتباط آنها با بیماری های مختلف در بدن را درک نموده، با ذکر مثال شرح دهد.
- ۵- خانواده های باکتریایی و خصوصیات مهم آنها را شرح دهد.
- ۶- شاخص های بیماریزایی و مکانیسم های ایجاد عفونت توسط باکتری های مختلف را توضیح دهد.
- ۷- خصوصیات بالینی، تشخیص آزمایشگاهی، درمان و پیشگیری عفونت های مهمی که توسط خانواده های باکتریایی مورد بحث ایجاد میشوند را شرح دهد.

| اهداف عینی | سرفصل موضوعات | حیطه اهداف آموزش: | روش تدریس: | روش فراگیر: | ارزیابی | مدرسین: | جلسه/برنامه زمانی |
|--|--|-------------------|---|--|-----------|-----------|--------------------------------|
| - فرق بین یوکاریوت ها و پروکاریوت ها را لیست کند. - خصوصیات قسمت های مختلف ساختمان باکتری های گرم مثبت و گرم منفی را شرح دهد. - دیواره سلولی باکتری های گرم مثبت و گرم منفی را مقایسه کند. | طبقه بندی میکروارگانیسم ها، ساختمان تشریحی باکتری ها | شناختی | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | دکتر زندی | دکتر زندی | جلسه ۱: ۹۹/۶/۲۳ (یکشنبه) |

| | | | | | | |
|---------------------------------|------------|--|---|--------|---|---|
| جلسه ۲: ۹۹/۶/۳۰ (یکشنبه) | دکتر فتاحی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | ژنتیک باکتریها | -خصوصیات ساختمان ژنتیکی باکتریها توضیح دهد. -انواع تغییرات ژنتیکی در باکتریها (ترانسفورماسیون، کنجوگاسیون و ترانسداکسن) را تعریف کند. -نقش پلاسمید و ترانسپوزون را در باکتری بیان کند. |
| جلسه ۳: ۹۹/۷/۲ (چهارشنبه) | دکتر زندی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | فیزیولوژی رشد و متابولیسم باکتریها | -مراحل مختلف منحنی رشد باکتری را توضیح دهد. -باکتری ها را از نظر اثر عوامل مختلف طبقه بندی و شرح دهد. (گرما، pH، منبع انرژی، کربن، اکسیژن...) -متابولیسم انرژی در باکتری را شرح دهد. -مسیر های مختلف متابولیسم گلوکز را شرح دهد. |
| جلسه ۴: ۹۹/۷/۶ (یکشنبه) | دکتر فتاحی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | رابطه انسان و میزبان، مکانیسم های ایجاد بیماری توسط باکتری، انواع عفونت | -نقش فاکتور های مختلف بیماریزا را در پاتوژن باکتری ها شرح دهد. -مکانیسم های دفاع بدن در مقابل عفونت های باکتریایی را شرح دهد. -مکانیسم های دفاع بدن در مقابل عفونت های باکتریایی را شرح دهد. |
| جلسه ۵: ۹۹/۷/۱۳ (یکشنبه) | آقای مصدق | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | تاثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی روی باکتریها | -کاربرد مواد ضد عفونی کننده و آنتی سبتیک ها را شرح دهد. -مکانیسم اثر مواد ضد عفونی کننده مختلف را شرح دهد. -روشهای مختلف استریلیزاسیون طبقه بندی کند. -مکانیسم اثر روشهای مختلف استریلیزاسیون را شرح دهد. |

| | | | | | | |
|--|-----------|--|---|--------|---|--|
| جلسه ۶: ۹۹/۷/۱۶ (چهارشنبه) | دکتر ساده | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | میکروبیوتای بدن و پروبیوتیک ها | -باکتری های میکروبیوتای طبیعی قسمت های مختلف بدن را نام ببرد. -اهمیت میکروبیوتای بدن در ایجاد بیماریهای مختلف را توضیح دهد. -ویژگیهای پروبیوتیک ها را شرح دهد. |
| جلسه ۷: ۹۹/۷/۲۰ (یکشنبه) | آقای مصدق | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | آنتی بیوتیک ها و مقاومت باکتری ها نسبت به آنتی بیوتیک ها | -آنتی بیوتیکها را طبقه بندی کند. -مکانیسم اثر آنتی بیوتیکهای مختلف را شرح دهد. -مکانیسم راههای مختلف مقاومت باکتریها نسبت به آنتی بیوتیکها را شرح دهد. |
| جلسه ۸: ۹۹/۷/۲۷ (یکشنبه) | آقای مصدق | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | کورینه باکتریوم ها، لیستریا | -خصوصیات مورفولوژیک باکتری های مورد بحث را لیست کند. - جنس و گونه های مختلف خانواده باکتریایی مورد بحث را نام ببرد. |
| جلسه ۹: ۹۹/۷/۳۰ (چهارشنبه) | دکتر ساده | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | استافیلوکوک ها | - خصوصیات کشت باکتری های مورد بحث را ذکر کند. |
| جلسه ۱۰: ۹۹/۸/۴ (یکشنبه - تعطیل) | آقای مصدق | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | باسیلوس ها و کلستریدیوم ها | - آزمایشات مورد استفاده در تشخیص آزمایشگاهی باکتری های مورد بحث را شرح دهد. |
| جلسه ۱۱: ۹۹/۸/۱۱ (یکشنبه) | دکتر زندی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | نایسریا و موراکسلا | - انواع فاکتور های بیماریزا و آنتی ژن های باکتری ها را نام ببرد. |
| جلسه ۱۲: ۹۹/۸/۱۴ (چهارشنبه) | دکتر ساده | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | استرپتوکوک ها و پنوموکوک | - مکانیسم اثر انواع فاکتور های بیماریزای باکتری را شرح دهد. - بیماری هایی که توسط گونه های مورد بحث ایجاد میشود را نام ببرد. |
| جلسه ۱۳: ۹۹/۸/۱۸ | دکتر زندی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی | شناختی | انتروباکتریاسه ۱ (اشریشیا، پروتئوس، انتروباکتر، کلبسیلا و | |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|------------|---|--|--------|---|--|
| (یکشنبه) | | گسترده) آزمون های استدلالی (KF) | بحث گروهی | | سراشیا) | - اپیدمیولوژی بیماریهای مورد بحث را شرح دهد. |
| جلسه ۱۴: ۹۹/۸/۲۵ (یکشنبه) | دکتر زندی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جور کردنی گسترده) آزمون های استدلالی (KF) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی TBL | شناختی | انتروباکتریاسه ۲ (سالمونلا، شیگلا و یرسینیا)، فرانسیسلا و پاستورلا | - پاتوژن بیماریهای مورد بحث را شرح دهد. - علائم بالینی بیماریهای مورد بحث را نام ببرد. |
| جلسه ۱۵: ۹۹/۸/۲۸ (چهارشنبه) | دکتر زندی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جور کردنی گسترده) آزمون های استدلالی (KF) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | باسیلهای گرم منفی غیر تخمیری، باکتریهای بی هوازی بدون اسپور | - تشخیص آزمایشگاهی بیماریهای مورد بحث را شرح دهد. - درمان و راههای پیشگیری از بیماری مورد بحث را توضیح دهد. |
| جلسه ۱۶: ۹۹/۹/۲ (یکشنبه) | دکتر زندی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جور کردنی گسترده) آزمون های استدلالی (KF) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | ویبریوناسه، کامپیلوباکتر، هلیکوباکتر | |
| جلسه ۱۷: ۹۹/۹/۹ (یکشنبه) | دکتر فتاحی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جور کردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | مایکوباکتریوم ها | |
| جلسه ۱۸: ۹۹/۹/۱۲ (چهارشنبه) | دکتر ساده | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جور کردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک، سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | کلامیدیا، مایکوپلازما و ریکتزیا | |
| جلسه ۱۹: ۹۹/۹/۱۶ (یکشنبه) | دکتر فتاحی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جور کردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | اکتینومیست ها، نوکاردیا و رودوکوکوس | |
| جلسه ۲۰: ۹۹/۹/۲۳ (یکشنبه) | دکتر زندی | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جور کردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | هموفیلوس، بوردتلا، لژیونلا و بروسلا | |

| | | | | | | |
|---|-----------|--|---|--------|--|----------------------|
| جلسه ۲۱: ۹۹/۹/۲۶ (چهارشنبه) | دکتر ساده | روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جور کردنی گسترده) | سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی | شناختی | اسپیروکتاسه (تریونما، بورلیا، لپتوسپیرا) | |
| <p>-دانشجو موظف است تکالیفی که در طول دوره مطرح می شود را انجام داده و ارائه نماید.</p> <p>-دانشجو موظف است دروس را مطالعه و به پرسش های کلاسی پاسخ دهد</p> | | | | | | تکالیف فراگیر |
| <p>- نمره امتحان میان ترم از بخش باکتری شناس عمومی (۸ جلسه): ۶</p> <p>- نمره امتحان پایان ترم از بخش باکتری شناسی سیستماتیک (۱۷ جلسه): ۱۴</p> <p>- جمع نمره بخش تئوری: ۲۰</p> <p>- حضور فیزیکی، انجام تکالیف و پرسش و پاسخ کلاس: به کل نمره تئوری تا ۱ نمره اضافه می شود.</p> <p>- سوالات بصورت چهار جوابی، تشریحی، کوتاه پاسخ جور کردنی گسترده و آزمون استدلالی (KF) است.</p> <p>- حداقل ۲۰٪ سوالات دارای تاقسونومی ۲ و ۳ می باشد (سوالات بصورت case)</p> <p>- حداقل ۲۰٪ سوالات بصورت غیر تستی می باشد.</p> <p>امتحان میان ترم بخش تئوری با هماهنگی آموزش پردیس بین الملل برگزار میگردد.</p> | | | | | | نحوه نمره دهی |
| <p>1- Medical Microbiology by Murray (2016). Chapters: 2, 3, 12-14, 17-35</p> <p>2- Jawetz's Medical Microbiology (2016). Chapters: 1, 2, 4, 6, 7, 9-28</p> | | | | | | منابع آموزشی |