

Course Plan



مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی
شیراز

موضوع تدریس: باکتری شناسی نظری تاریخ تدوین: شهریور 1390 تاریخ بازنگری: 10/11/92

مقطع: دکتری حرفه ای

فراگیران: دانشجویان پزشکی

پیش نیاز: فیزیولوژی ۲

محل اجرا: کلاسهای ۱۱۷ و ۱۲۰

تعداد جلسات: ۲۶

ساعات تدریس: ۵۱

مدرسین: دکتر محمد حسن نمایی

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

دکتر مجید زارع بیدکی

شرح درس:

آشنایی با طرز زندگی و تکثیر موجودات زنده (باکتری ها، ویروس ها)، ساختمان و فیزیولوژی و متابولیسم و تغذیه میکروب ها، اختصاصات بیماری زایی میکروب ها، خصوصیات میکروب های مهم پاتوژن

اهداف کلی:

- ۱- با کلیات باکتری شناسی آشنا شود.
- ۲- متابولیسم و رابطه باکتری با میزبان را بداند
- ۳- با مواد فیزیکی و شیمیایی ضد میکروبی مختلف آشنا شود
- ۴- با خانواده های باکتریایی و خصوصیات مهم آنها آشنا شود
- ۵- عفونت های مهمی که توسط اعضاء این خانواده ها ایجاد میشوند را بشناسد.
- ۶- با ساختمان، طبقه بندی و بیماریزایی ویروسها، بخصوص ویروسهای بیماری زا آشنا شود

اهداف رفتاری:

۱. فرق بین یوکاریوت ها و پروکاریوت ها را لیست کند.
۲. پروکاریوت ها را طبقه بندی کند.
۳. انواع مختلف باکتریها را طبقه بندی کند.
۴. بخشهای مختلف ساختمان یک باکتری را نام ببرد.
۵. خصوصیات قسمت های مختلف ساختمان یک باکتری را شرح دهد.
۶. تفاوت ساختمان باکتریهای گرم مثبت و گرم منفی را لیست کند.
۷. دیواره سلولی باکتری های گرم مثبت و گرم منفی را مقایسه کند.
۸. مراحل مختلف منحنی رشد باکتری را توضیح دهد.
۹. عوامل موثر در رشد باکتریها را نام ببرد.
۱۰. باکتری ها را از نظر اثر عوامل مختلف بر آنها طبقه بندی کند. (گرم، PH، منبع انرژی، کربن، اکسیژن...)
۱۱. اثر اکسیژن بر روی باکتریها را شرح دهد.
۱۲. تفاوت بین استریلیزاسیون و ضد عفونی کردن را تعریف نماید.
۱۳. مواد ضد عفونی کننده و آنتی سپتیک ها را طبقه بندی کند.
۱۴. مکانیسم اثر مواد ضد عفونی کننده مختلف را شرح دهد.
۱۵. روشهای مختلف ضد عفونی کردن را نام ببرد.
۱۶. در مورد روشهای مختلف استریلیزاسیون توضیح دهد.
۱۷. مکانیسم اثر روشهای مختلف استریلیزاسیون را شرح دهد.
۱۸. تاریخچه آنتی بیوتیک را شرح دهد.

۱۹. آنتی بیوتیکها را طبقه بندی کند .
۲۰. آنتی بیوتیک های هر گروه را نام ببرد.
۲۱. مکانیسم اثر آنتی بیوتیکهای مختلف را شرح دهد.
۲۲. ساختار ژن را بداند
۲۳. همانند سازی در DNA و RNA را توضیح دهد
۲۴. انتقال DNA و راههای آن را بداند
۲۵. موتاسیون و انواع آن را بداند
۲۶. بیان ژن را تعریف نماید و توضیح دهد
۲۷. فلور طبیعی را تعریف کند.
۲۸. باکتری های فلور طبیعی قسمت های مختلف بدن را نام ببرد.
۲۹. اهمیت فلور طبیعی در ایجاد بیماریهای مختلف را توضیح دهد
۳۰. عوامل موثر در بیماریزایی باکتریها را نام ببرد.
۳۱. نقش فاکتور های مختلف بیماریزا را در پاتوژنز باکتری ها بیان کند.
۳۲. مراحل مختلف ایجاد عفونت را شرح دهد.
۳۳. مکانیسم های دفاع بدن در مقابل عفونت های باکتریایی را شرح دهد.
۳۴. خصوصیات مورفولوژیک باکتری های مورد بحث در درس را لیست کند.
۳۵. گونه های مختلف باکتری های مورد بحث در درس را نام ببرد.
۳۶. در مورد فاکتور های بیماریزای باکتری های مورد بحث توضیح دهد.
۳۷. در صورت تولید توکسین توسط باکتری مورد بحث ، مکانیسم اثر توکسین را شرح دهد.
۳۸. بیماری هایی که توسط جنس ها و گونه های باکتریایی مورد بحث ایجاد میشود را نام ببرد.
۳۹. اپیدمیولوژی بیماریهای مورد بحث را شرح دهد.
۴۰. علائم بالینی بیماریهای مورد بحث را نام ببرد.
۴۱. تشخیص آزمایشگاهی بیماریهای مورد بحث را شرح دهد.
۴۲. راههای پیشگیری از بیماری مورد بحث را توضیح دهد.

روشهای تدریس :

سخنرانی و بحث گروهی و ارائه گروهی

وظایف دانشجویان :

قبل از حضور در کلاس مطالب پیش نیاز و حتی الامکان مطالب پیشبینی شده برای جلسه مورد نظر را مطالعه نموده و با آمادگی و پیش زمینه ذهنی در کلاس حاضر شود. پس از هر جلسه با مطالعه منابع پیشنهادی، آمادگی پاسخگویی به سؤالاتی را که در جلسه بعدی مطرح خواهد شد کسب نماید. در کلاس بصورت فعال و مداوم حضور یابد. در صورتی که برای دانشجویان تکلیفی مشخص گردد، نسبت به انجام به موقع آن اقدام نماید.

ارزشیابی دانشجو: (شیوه، مقررات، زمان)

ارزشیابی تشخیصی: در جلسه اول با طرح چند سوال راجع به ساختار سلولی یوکاریوت ها دانش پایه دانشجویان سنجیده خواهد شد.

ارزشیابی تکوینی: در حین تدریس با سوال از دانشجویان نسبت به درک مطالب تدریس شده توسط آنان اطمینان حاصل خواهد شد.

ارزشیابی تراکمی: بصورت آزمون کتبی با سه دسته سوالات تشریحی کوتاه پاسخ، چهار گزینه ای و جور کردنی سطح دانش دانشجویان مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

منابع پیشنهادی برای مطالعه :

1. Medical Microbiology (Jawetz). Latest ed.
2. Medical Microbiology (Murray et al). Latest ed

جدول زمانبندی و محتوای درسی پیش بینی شده برای هر جلسه

شماره جلسه	مدرس	روز هفته	تاریخ	ساعت	محتوای درسی پیش بینی شده
جلسه اول	دکتر زارع	دوشنبه	۹۲/۱۱/۱۴	۸ تا ۱۰	تعریف و طبقه بندی میکروارگانیسم ها، جایگاه باکتریها، ساختمان باکتریها
جلسه دوم	دکتر زارع	سه شنبه	۹۲/۱۱/۱۹	۸ تا ۱۰	ساختمان باکتریها و ضمام آن (ادامه)
جلسه سوم	دکتر زارع	دوشنبه	۹۲/۱۱/۲۱	۸ تا ۱۰	رشد و تکثیر باکتری ها
جلسه چهارم	دکتر زارع	سه شنبه	۹۲/۱۲/۶	۱۸ تا ۲۰	رشد و تکثیر باکتری ها (ادامه)، کشت باکتری ها
جلسه پنجم	دکتر نمائی	شنبه	۹۲/۱۱/۲۶	۸ تا ۱۰	مهار رشد باکتری ها (تأثیر عوامل فیزیکی روی باکتریها)
جلسه ششم	دکتر نمائی	دوشنبه	۹۲/۱۱/۲۸	۸ تا ۱۰	مهار رشد باکتری ها (تأثیر عوامل شیمیایی روی باکتریها)
جلسه هفتم	دکتر نمائی	شنبه	۹۲/۱۲/۳	۸ تا ۱۰	مختصری راجع به مکانیسم اثر آنتی بیوتیک ها روی باکتریها
جلسه هشتم	دکتر نمائی	دوشنبه	۹۲/۱۲/۵	۸ تا ۱۰	فلور میکروبی نرمال — بیماری زایی باکتری ها
جلسه نهم	دکتر نمائی	شنبه	۹۲/۱۲/۱۰	۸ تا ۱۰	ادامه بحث بیماری زایی باکتری ها
جلسه دهم	دکتر زارع	دوشنبه	۹۲/۱۲/۱۲	۸ تا ۱۰	باسیلوس ها
جلسه یازدهم	دکتر زارع	سه شنبه	۹۲/۱۲/۱۳	۱۸ تا ۲۰	کلستریدیوم ها
جلسه دوازدهم	دکتر نمائی	شنبه	۹۲/۱۲/۱۷	۸ تا ۱۰	استافیلوکوک ها
جلسه سیزدهم	دکتر زارع	دوشنبه	۹۲/۱۲/۱۹	۸ تا ۱۰	لیستریا و کورینه باکتريا
جلسه چهاردهم	دکتر زارع	سه شنبه	۹۲/۱۲/۲۰	۱۸ تا ۲۰	پاستورلا، فرانسیسلا، بروسلا، هموفیلوس
جلسه پانزدهم	دکتر نمائی	شنبه	۹۳/۱/۱۶	۸ تا ۱۰	استرپتوکوک ها
جلسه شانزدهم	دکتر زارع	دوشنبه	۹۳/۱/۱۸	۸ تا ۱۰	آنتروباکتریاسه
جلسه هفدهم	دکتر زارع	سه شنبه	۹۳/۱/۱۹	۱۸ تا ۲۰	آنتروباکتریاسه(ادامه) و پسودوموناس ها
جلسه هجدهم	دکتر نمائی	شنبه	۹۳/۱/۲۳	۸ تا ۱۰	استرپتوکوک ها(ادامه)
جلسه نوزدهم	دکتر نمائی	دوشنبه	۹۳/۱/۲۵	۸ تا ۱۰	کوکسی های گرم منفی
جلسه بیستم	دکتر زارع	سه شنبه	۹۳/۱/۲۶	۱۸ تا ۲۰	هلیکوباکتر و کمپیلوباکتر و سودوموناس
جلسه بیست و یکم	دکتر نمائی	شنبه	۹۳/۱/۳۰	۸ تا ۱۰	ویبریو ها
جلسه بیست و دوم	دکتر نمائی	دوشنبه	۹۳/۲/۱	۸ تا ۱۰	مایکوپلاسماها و کلامیدیاها
جلسه بیست و سوم	دکتر زارع	سه شنبه	۹۳/۲/۲	۱۸ تا ۲۰	اسپیروکت ها و ریکتزیاها
جلسه بیست و چهارم	دکتر نمائی	شنبه	۹۳/۲/۶	۸ تا ۱۰	مایکوباکتریوم ها
جلسه بیست و پنجم	دکتر نمائی	شنبه	۹۳/۲/۱۳	۸ تا ۱۰	مایکوباکتریوم ها
جلسه بیست و ششم	دکتر زارع	دوشنبه	۹۳/۲/۱۵	۸-۱۰	ژنتیک باکتریها