

به نام خدا  
دانشگاه آزاد اسلامی استهبان  
دانشکده پرستاری و مامایی  
طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: میکروب شناسی	نوع درس: نظری - عملی	تعداد واحد: ۱ (واحد نظری)	مقطع و رشته
تحصیلی فراگیران: کارشناسی پرستاری	مدرس: زهرا شمس	دروس پیش نیاز: -	
نیمسال تحصیلی: دوم ۹۴-۹۵	تاریخ شروع کلاس: ۹۴/۱۱/۱۵	تاریخ پایان کلاس: ۹۵/۳/۱۵	
مشخصه درس: ۵۱۷	روز و ساعت برگزاری: پنجشنبه ۹ - ۷/۵	مکان برگزاری: ۷ غدیر	
مشخصه درس: ۵۴۱	روز و ساعت برگزاری: پنجشنبه ۱۱ - ۹/۱۵	مکان برگزاری: ۷ غدیر	
مسئول درس: زهرا شمس	روز و ساعت حضور مسئول درس: پنجشنبه ۷: ۳۰ صبح		
تاریخ امتحان پایان ترم: ۹۵/۰۳/۲۲			

شرح درس :

در این درس دانشجو با میکرو ارگانیسمهای مختلف ایجاد کننده عفونتهای انسانی آشنا می شود و با برخورداری از دانش لازم در زمینه پیشگیری و نحوه مقابله با آنها از بروز عفونت در محیطهای کاری خود جلوگیری خواهد کرد.

عنوان جلسه: مقدمه، تاریخچه، طبقه بندی میکروب ها، ساختمان پروکاریوت. شماره جلسه: اول
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با تاریخچه، ساختمان و طبقه بندی میکروها
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- باکتری ها را طبقه بندی کند ۲- ساختار دیواره سلولی باکتری ها را ذکر کند و ۳- عملکرد دیواره سلولی را شرح دهد.
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ
حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: ژنتیک باکتری ها	شماره جلسه : دوم
هدف کلی : شناخت چگونگی وراثت در میکروب ها	
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- ساختمان ژن، ۲- تکثیر ژن، ۳- تبادل ژن و ۴- جهش ژنی در باکتری ها را شرح دهد .	
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری: شناختی	

عنوان جلسه: متابولیسم باکتری ها	شماره جلسه : سوم
هدف کلی: آشنایی با مسیرهای متابولیسمی	
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- مسیرهای متابولیسمی باکتری ها و ۲- منحنی رشد آن ها را شرح دهد.	
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری: شناختی	

عنوان جلسه: میکرو فلور نرمال	شماره جلسه: چهارم
هدف کلی: شناخت فلور میکروبی و نقش آنها در بدن	
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- فلور طبیعی را تعریف کند و ۲- فلور غالب در مکان های مختلف بدن را بیان کند و ۳- همچنین بیماری های ایجاد شده ناشی از فلورها را توضیح دهد.	
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری: شناختی	

عنوان جلسه: بیماری و پاتوژن	شماره جلسه: پنجم
هدف کلی: شناخت رابطه بین میزبان و پاتوژن	
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- انواع روابط بین میکروارگانیسم ها و انسان نام ببرد و ۲-عوامل موثر در بیماریزایی میکروب ها را بیان کند.	
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری: شناختی	

عنوان جلسه: تاثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی بر روی باکتری ها و استریلیزاسیون. شماره جلسه: ششم
هدف کلی: آشنایی با روشهای فیزیکی و شیمیایی جهت استریلیزاسیون تجهیزات پزشکی
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- استریلیزاسیون و ۲- پاستوریزاسیون را تعریف کند و ۳-مکانیسم های انجام روش های فیزیکی و شیمیایی جهت استریلیزاسیون وسایل را شرح دهد.
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ
حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: باکتریهای بیماری زای شایع و طبقه بندی آنها. شماره جلسه : هفتم
هدف کلی: آشنایی با طبقه بندی باکتری ها براساس راسته، خانواده، جنس، گونه
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- باکتری های بیماریزا را طبقه بندی کند و ۲-در هر خانواده باکتری های بیماریزا را نام ببرد.
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ
حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: کوکسی های گرم مثبت و گرم منفی. شماره جلسه: هشتم
---

هدف کلی : آشنایی خانواده کوکسی های گرم مثبت و گرم منفی
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱-ساختمان، ۲- بیماریزایی، ۳- اپیدمیولوژی، ۴- تشخیص، ۵- پیشگیری و ۶-کنترل کوکسی های گرم مثبت و گرم منفی را شرح دهد.
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ
حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: باسیل های گرم مثبت واجد و فاقد اسپور. شماره جلسه: نهم
هدف کلی: آشنایی با خانواده باسیل های گرم مثبت واجد و فاقد اسپور
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- ساختمان ۲- بیماریزایی ۳- اپیدمیولوژی ۴- تشخیص ۵-پیشگیری ۶- کنترل باسیل های گرم مثبت اسپوردار و فاقد اسپور را شرح دهد.
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ
حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: مایکوباکتریوم ها. شماره جلسه: دهم
هدف کلی : آشنایی با خانواده مایکوباکتریوم ها
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱-ساختمان ۲- بیماریزایی ۳- اپیدمیولوژی ۴-تشخیص ۵-پیشگیری ۶- کنترل مایکوباکتریوم ها را شرح دهد.
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ
حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: آنتروباکتریاسه شماره جلسه : یازدهم
هدف کلی: آشنایی با خانواده آنتروباکتریاسه
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند: ۱- ساختمان ۲- بیماریزایی ۳- اپیدمیولوژی ۴-تشخیص ۵-پیشگیری ۶-

کنترل آنتروباکتریا سه را شرح دهد.
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ
حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: سودوموناس، ویبریو، هموفیلوس، بروسلا، بوردتلا. شماره جلسه : دوازدهم
هدف کلی : آشنایی با خانواده باکتری های سودوموناس، ویبریو، هموفیلوس، بروسلا، بوردتلا
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- ساختمان ۲- بیماریزایی ۳- اپیدمیولوژی ۴- تشخیص ۵- پیشگیری ۶- کنترل سودوموناس، ویبریو، هموفیلوس، بروسلا، بوردتلا را شرح دهد.
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ
حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: لژیونلا، کمپیلوباکتر، هلیکوباکتر. شماره جلسه: سیزدهم
هدف کلی: آشنایی با خانواده لژیونلا، کمپیلوباکتر، هلیکوباکتر
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- ساختمان ۲- بیماریزایی ۳- اپیدمیولوژی ۴- تشخیص ۵- پیشگیری ۶- کنترل لژیونلا، کمپیلوباکتر، هلیکوباکتر را شرح دهد.
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ
حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: اسپروکت ها، کلامیدیا، مایکوپلاسما و عفونت بی هوازی. شماره جلسه : چهاردهم
هدف کلی: آشنایی با خانواده اسپروکت ها، کلامیدیا، مایکوپلاسما و عفونت های بی هوازی
اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند ۱- ساختمان ۲- بیماریزایی ۳- اپیدمیولوژی ۴- تشخیص ۵- پیشگیری ۶- کنترل اسپروکت ها و کلامیدیا، مایکوپلاسماها را شرح دهد.
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ

حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: کلیات ویروس شناسی. شماره جلسه : پانزدهم

هدف کلی : شناخت تاریخچه ای از علم ویروس شناسی و ویروس های بیماریزا را بداند.

اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند: ۱- کلیاتی از ویروس شناسی ۲- ویروس های بیماریزا را شرح دهد.

روش تدریس سخنرانی، پرسش و پاسخ

حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: ویروس های بیماریزا و طبقه بندی آنها. شماره جلسه : شانزدهم

هدف کلی : آشنایی با انواع ویروس های RNA دار و DNA دار

اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند: ۱- طبقه بندی ۲- چرخه زندگی ۳- بیماریزایی ویروس ها را شرح دهد.

روش تدریس سخنرانی، پرسش و پاسخ

حیطه یادگیری: شناختی

عنوان جلسه: ایمنولوژی و مصونیت در برابر میکروها. شماره جلسه : هفدهم

هدف کلی : آشنایی با ایمنی بدن در برابر باکتری ها، ویروس ها، انگل ها و قارچ ها

اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند: ۱- مکانیسم پاسخ ایمنی در برابر باکتری ها ۲- ویروس ها ۳- انگل ها ۴- قارچ ها را شرح دهد.

روش تدریس سخنرانی، پرسش و پاسخ

حیطه یادگیری: شناختی

وسایل کمک آموزشی: اسلاید، فیلم های آموزشی، لپ تاپ، ویدئو پروژکتور

نحوه ارزشیابی دانشجوی: آزمون میاترم ۳ نمره، پایان ترم ۱۰ نمره، پرسش کلاسی ۱ نمره، حضور منظم در کلاس ۱ نمره

تکالیف دانشجویی: پاسخ به سوالات مطرح شده در کلاس، در پایان هر بخش دانشجوی آمادگی امتحان کتبی را داشته باشد.

نوع سؤالات امتحانی: تستی

وظایف دانشجوی: حضور فعال و منظم در کلاس، رعایت مقررات آموزشی، انجام تکالیف دانشجویی، عدم استفاده از تلفن همراه

منابع:

**1-Microbiology Medical, Jawetz, 2013.**

**2-Medical Microbiology, Murray et al, 2014.**

به نام خدا

دانشگاه آزاد اسلامی استهبان

دانشکده پرستاری و مامایی

طرح دوره ( Course Plan )

---

نام درس: میکروب شناسی	نوع درس: نظری	تعداد واحد: ۱ (واحد نظری)	مقطع و
رشته تحصیلی فراگیران: کارشناسی پرستاری	مدرس: زهرا شمس	دروس پیش نیاز: -	
نیمسال تحصیلی: دوم ۹۴-۹۵	تاریخ شروع کلاس: ۹۴/۱۱/۱۵	تاریخ پایان کلاس: ۹۵/۳/۱۵	
مشخصه درس: ۵۱۷	روز و ساعت برگزاری: پنجشنبه ۹-۷.۳۰	مکان برگزاری: ۷ غدیر	
مشخصه درس: ۵۴۱	روز و ساعت برگزاری: پنجشنبه ۱۱-۹.۱۵	مکان برگزاری: ۷ غدیر	
مسئول درس: زهرا شمس	روز و ساعت حضور مسئول درس: پنجشنبه ۳۰: ۷ صبح		
تاریخ امتحان پایان ترم: ۹۵/۰۳/۲۲			

---

شرح درس: در این درس دانشجو با میکروارگانیسم های مختلف ایجادکننده عفونت های انسانی آشنا می شود و با برخورداری از دانش لازم در زمینه پیشگیری و نحوه مقابله با آنها، از بروز عفونت در محیط های کاری خود جلوگیری خواهد کرد.

اهداف کلی: آشنایی دانشجوی پرستاری با

۱- ساختمان و ژنتیک و متابولیسم باکتری ها

۲- بیماری و پاتوژنز

۳- تاثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی بر روی باکتری ها و استریلیزاسیون

۴- کوکسی های گرم مثبت و منفی

۵- باسیل های گرم مثبت اسپوردار و بدون اسپور

۶- مایکوپلازما، اکتینوباکتریاسه، سودوموناس، ویبریو، لژیونلا، کمپیلوباکتر، اسپیروکت ها، کلامیدیا و عفونت های بی هوازی

۷- ویروس های بیماریزا

۸- ایمونولوژی و مصونیت در برابر میکروب ها



اهداف رفتاری: دانشجو باید بتواند

- ۱- ساختمان باکتری، ساختار ژن و مسیر های متابولیسمی باکتری ها را شرح دهد.
- ۲- انواع روابط بین میکروارگانیسم ها و انسان و عوامل موثر در بیماریزایی میکروب ها را بیان کند.
- ۳- مکانیسم روش های فیزیکی و شیمیایی جهت استریلیزاسیون را شرح دهد.
- ۴- ساختمان، بیماریزایی، اپیدمیولوژی، تشخیص، پیشگیری و کنترل کوکسی های گرم مثبت و منفی را شرح دهد.
- ۵- ساختمان، بیماریزایی، اپیدمیولوژی، تشخیص، پیشگیری و کنترل باسیل های گرم مثبت اسپوردار و بدون اسپور را شرح دهد.
- ۶- ساختمان، بیماریزایی، اپیدمیولوژی، تشخیص، پیشگیری و کنترل مایکوباکتریومها، اتروباکتریاسه، سودوموناس، ویربو، لژیونلا، کمپیلوباکتر، اسپروکت ها، کلامیدیا و عفونت های بی هوازی را بیان کند.
- ۷- ویروس های بیماریزای RNA دار و DNA دار شرح دهد.
- ۸- مکانیسم پاسخ ایمنی میزبان در برابر میکروب ها را شرح دهد.

روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ

وسایل کمک آموزشی: اسلاید، فیلم های آموزشی، لپ تاپ، ویدئو پروژکتور

نحوه ارزشیابی دانشجو: : آزمون میاترم ۳ نمره، پایان ترم ۱۰ نمره، پرسش کلاسی ۱ نمره، حضور منظم در کلاس ۱ نمره

تکالیف دانشجویی: پاسخ به سوالات مطرح شده در کلاس، در پایان هر بخش دانشجو آمادگی امتحان کتبی را داشته باشد.

نوع سؤالات امتحانی: تستی

وظایف دانشجو: حضور فعال و منظم در کلاس، رعایت مقررات آموزشی، انجام تکالیف دانشجویی، عدم استفاده از تلفن همراه

منابع:

1-Microbiology Medical, Jawetz,2013.

2-Medical Microbiology, Murray et al, 2014.

تقویم درس:

جلسه	عنوان	مدرس
۱	مقدمه، تاریخچه، طبقه بندی میکروب ها، ساختمان پروکاریوت.	زهرا شمس
۲	ژنتیک باکتری ها	زهرا شمس
۳	متابولیسم باکتری ها	زهرا شمس
۴	میکرو فلور نرمال	زهرا شمس
۵	بیماری و پاتوژنز	زهرا شمس
۶	تاثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی بر روی باکتری ها و استرلیزاسیون	زهرا شمس
۷	باکتریهای بیماری زای شایع و طبقه بندی آنها	زهرا شمس
۸	کوکسی های گرم مثبت و گرم منفی	زهرا شمس
۹	باسیل های گرم مثبت واجد و فاقد اسپور	زهرا شمس
۱۰	مایکوباکتریوم ها	زهرا شمس
۱۱	انتروباکتریاسیه	زهرا شمس
۱۲	سودوموناس، ویبریو، هموفیلوس، بروسلا، بوردتلا	زهرا شمس
۱۳	لژیونلا، کمپیلوباکتر، هلیکوباکتر	زهرا شمس
۱۴	اسپیروکت ها، کلامیدیا، مایکوپلاسما و عفونت بی هواری	زهرا شمس
۱۵	کلیات ویروس شناسی	زهرا شمس
۱۶	ویروس های بیماریزا و طبقه بندی آنها	زهرا شمس
۱۷	ایمونولوژی و مصونیت در برابر میکروها	زهرا شمس