مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

فرم طرح دوره

نام درس : باکتری شناسی پزشکی تعداد واحد: سه واحد نظری	رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی	مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی	محل برگزاری: دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، ساختمان آموزش	مدرس: دکتر امید عزیزی	نیمسال اول تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با باکتری ها، بیماریزایی، تشخیص و درمان بیماری های باکتریایی.

شماره جلسه	تاریخ جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجو	نحوه** ارزشیابی
۱		آشنایی با مکانیسم های پاتوژنسیته ارگانیسم ها و نقش ایمنی در برابر آنها	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – ارگانیسم بیماری زا را تعریف کند. – مکانیسم های پاتوژنسیته ارگانیسم ها را بیان کند. – نقش ایمنی در برابر ارگانیسم های بیماری زا را شرح دهد. – راههای گریز ارگانیسم های بیماری زا را از سیستم ایمنی میزبان بیان کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد.	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- آمادگی برای جلسه آینده	آزمون های آغازین

* روش یاددهی – یادگیری می‌تواند شامل: سخنرانی، مباحثه‌ای – گروهی کوچک، نمایشی – حل مسئله – پرسش و پاسخ – گردش علمی، آزمایشی

** آزمون‌ها بر اساس اهداف می‌توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله‌ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد.

		– دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.						
۲		آشنایی با استافیلوکوک و میکروکوک ۱	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جنس استافیلوکوک را توصیف کند. – گونه های مهم استافیلوکوک در رابطه با انسان را نام ببرد. – خصوصیات رشد (محیط کشت، دمای رشد، پیگمان) استافیلوکوک را مشخص کند. – نحوه انتقال استافیلوکوک را بیان کند. – عوامل بیماریزایی استافیلوکوکوس اورئوس (کپسول، کاتالاز، کوآگولاز، انتروتوکسین، TSS1، اکسفولیاتینو... را نام ببرد. – تقسیم بندی بیماری‌های ناشی از استافیلوکوکوس اورئوس، اپیدرمیدیس و ساپروفتیکوس را نام ببرد. – تشخیص آزمایشگاهی (نمونه برداری، بررسی میکروسکپی، کشت، تست‌های کاتالاز و کوآگولاز و...) و آنتی بیوگرام را بیان کند. – جنس میکروکوک را توصیف کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی
۳		آشنایی با استافیلوکوک و میکروکوک ۲	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جنس استافیلوکوک را توصیف کند. – گونه های مهم استافیلوکوک در رابطه با انسان را نام ببرد. – خصوصیات رشد (محیط کشت، دمای رشد، پیگمان) استافیلوکوک را مشخص کند. – نحوه انتقال استافیلوکوک را بیان کند. – عوامل بیماریزایی استافیلوکوکوس اورئوس (کپسول، کاتالاز،	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

		کوآگولاز، انتروتوکسین، TSS1 ، اکسفولیاتینو... را نام ببرد. – تقسیم بندی بیماری‌های ناشی از استافیلوکوکوس اورئوس، اپیدرمیدیس و ساپروفتیکوس را نام ببرد. – تشخیص آزمایشگاهی (نمونه برداری، بررسی میکروسکوپی، کشت، تست‌های کاتالاز و کوآگولاز و...) و آنتی بیوگرام را بیان کند. – جنس میکروکوک را توصیف کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.					
۴		آشنایی با استرپتوکوک	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جنس استرپتوکوک را توصیف کند. – معیارهای طبقه بندی استرپتوکوک‌ها (همولیزین، طبقه بندی لانسفیلد) را بیان کند. – استرپتوکوک‌های مهم از نظر پزشکی (نام گروه لانسفیلد، جایگاه مهمترین تست تشخیصی و مهمترین بیماری) را نام ببرد. – خصوصیات رشد (محیط کشت، دمای رشد) استرپتوکوک را مشخص کند. – عوامل بیماریزایی استرپتوکوک های گروه A را نام ببرد. – تقسیم بندی بیماری‌های ناشی از استرپتوکوک های گروه A را نام ببرد. – تشخیص آزمایشگاهی استرپتوکوک های گروه A را شرح دهد. – اصول کلی درمان استرپتوکوک های گروه A را توضیح دهد. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند.	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس-ارائه کلاسی	تکوینی

						– در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.		
۵		آشنایی با پنوموکوک و انتروکوک		سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس-ارائه کلاسی	تکوینی
			شناختی، عاطفی			دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جنس پنوموکوک و انتروکوک را توصیف کند. – انتروکوک های مهم از نظر پزشکی را نام ببرد. – خصوصیات رشد (محیط کشت، دمای رشد) پنوموکوک و انتروکوک را مشخص کند. – عوامل بیماریزایی پنوموکوک و انتروکوک را نام ببرد. – تقسیم بندی بیماری‌های ناشی از پنوموکوک و انتروکوک را نام ببرد. – تشخیص آزمایشگاهی پنوموکوک و انتروکوک را شرح دهد. – اصول کلی درمان پنوموکوک و انتروکوک را توضیح دهد. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.		
۶		آشنایی با جنس های خانواده نایسریاسه		سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس-ارائه کلاسی	تکوینی
			شناختی، عاطفی			دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جنس های خانواده نایسریا را تعریف کند. – تفاوت‌ها بین گونه های پاتوژن و غیرپاتوژن (رشد در محیط‌های ساده و غنی، حساسیت به تغییرات دما) را نام ببرد. – ساختمان شیمیایی کپسول منگوکوک و گروههای سرولوژیک را نام ببرد. – بیماری‌های منگوکوکی (منژیت، منگوکوکسمی) را تعریف کند. – درمان و پیگشیری از بیماری‌های منگوکوکی را بیان کند. – مهمترین فاکتورهای ویرولانس گونوکوک را نام ببرد. – یافته های بالینی سوزاک را بیان نماید.		

						– تشخیص آزمایشگاهی منینگوکوک و گونوکوک (نمونه، رنگ آمیزی، کشت) را مشخص نماید. – اصول درمان و پیشگیری از بیماری منینگوکوک و گونوکوک را بیان کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.				
۷		آشنایی با جنس های خانواده انتروباکتریاسه ۱	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – خانواده انتروباکتریاسه را توصیف کند. – گروههای انتروباکتریاسه را بر اساس معیار تخمیر لاکتوز و قدرت بیماریزایی نام ببرد. – خصوصیات رشد انتروباکتریاسه (محیط‌های کشت EMB ، مک کانکی، TSI، دمای رشد، حرکت) را مشخص کند. – عوامل بیماریزائی خانواده انتروباکتریاسه (آنتی ژن ها، توکسین ها) را نام ببرد. – جنس اشرشیا کلی، عوامل بیماریزایی، بیماری ها و درمان و پیشگیری از آن را شرح دهد. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس-ارائه کلاسی	تکوینی

۸		آشنایی با جنس های خانواده انتروباکتریاسه ۲	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – اپیدمیولوژی و عفونت های ناشی از شیگلا را شرح دهد. – اپیدمیولوژی و عفونت های ناشی از سالمونلا را شرح دهد. – اپیدمیولوژی و عفونت های ناشی از پروتئوس را شرح دهد. – اپیدمیولوژی و عفونت های ناشی از کلبسیلا را شرح دهد. – اپیدمیولوژی و عفونت های ناشی از یرسینیا را شرح دهد. – اپیدمیولوژی و عفونت های ناشی از سراشیا را شرح دهد. – تشخیص آزمایشگاهی، پیشگیری و درمان این باکتری ها را شرح دهد. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی
۹		آشنایی با جنس های خانواده انتروباکتریاسه ۳	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – اپیدمیولوژی و عفونت های ناشی از	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس-	تکوینی

			یرسینیا را شرح دهد. – اپیدمیولوژی و عفونت های ناشی از سراشیا را شرح دهد. – اپیدمیولوژی و عفونت های ناشی از دیگر باکتری های خانواده انتروباکتریاسه را شرح دهد. – تشخیص آزمایشگاهی، پیشگیری و درمان موارد ذکر شده را شرح دهد. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.			کتاب، مقاله نرم افزار Power point		Quiz در جلسه آینده	
۱۰		آشنایی با باسیل های گرم منفی غیر تخمیر کننده: سودوموناس/ بورخولدریا / اسینتوباکتر	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جنس و گونه های سودوموناس را تعریف کند. – خصوصیات مهم سودوموناس را مشخص کند. – عوامل بیماریزایی سودوموناس آئروژینوزا (کپسول، پیلی، اندوتوکسین و...) را بیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی سودوموناس آئروژینوزا را بیان کند. – راههای پیشگیری و کنترل عفونت های	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

						ناشی از سودوموناس آئروژینوزا را توضیح دهد – جنس و گونه های بورخولدریا را تعریف کند – نقش بورخولدریا را در عفونت‌های بیمارستانی بیان کند. – جنس و گونه اسینتوباکتر را تعریف کند. – بیماریهای ناشی از اسینتوباکتر را بیان کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.					
۱۱		آشنایی با ویبریو، آئروموناس، پلزیوموناس	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – ویبریوکلرا و خصوصیات مهم آن را تعریف کند. – نحوه انتقال و نقش حاملین را در بیماری وبا تعریف کند. – نمای بالینی وبا را بیان کند. – اصول تشخیص آزمایشگاهی (ننمونه برداری، گستره، کشت) وبا را تعریف کند. – اصول کلی درمان (جایگزینی آب و الکترولیت، آنتی بیوتیک تراپی) و مقاومت	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

			داروئی وبا را بیان نماید. – اصول پیشگیری از وبا و نحوه شیوع آن را تعریف نماید. – خصوصیات مهم و بیمای‌های ناشی از آئروموناس را بیان کند. – جنس پلزیوموناس راتعریف کند – خصوصیات مهم و بیمای‌های ناشی از پلزیوموناس ا بیان کند. – جنس آئروموناس را تعریف کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.					
۱۲		آشنایی با کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جنس کمپیلوباکتر را تعریف کند. – کمپیلوباکتر ژژونی و خصوصیات مهم آن و جایگاه آنرا نام ببرد. – بیماریزائی، اصول تشخیص آزمایشگاهی، درمان و پیشگیری کمپیلوباکتر ژژونی را بیان کند. – هلیکوباکتر پیلوری و خصوصیات را تعریف کند. – بیماری‌های ناشی از هلیکوباکتر پیلوری را	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

						بیان کند. – بیماریزائی و اپیدمیولوژی هلیکوباکتر پیلوری رابیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی هلیکوباکتر پیلوری را بیان کند. – اصول درمان و پیشگیری از هلیکوباکتر پیلوری رابیان کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.					
۱۳		آشنایی با باسیلوس		شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

						بالینی، درمان و کنترل آن را شرح دهد. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.				
۱۴		آشنایی با کلستریدیوم		شناختی، عاطفی	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – خصوصیات جنس کلستریدیوم را بیان نموده، گونه های مهم آن را نام برده و جایگاه آن ها را مثال بزند. – بیماریزایی، انتقال، توکسین و نمای بالینی بیماری ناشی از کلستریدیوم بوتولینوم را شرح دهد – اصول درمان و پیشگیری کلستریدیوم بوتولینوم را بیان کند. – بیماری و انتقال ناشی از کلستریدیوم دیفیسیل را نام ببرد. – اصول درمان و پیشگیری بیماری ناشی از کلستریدیوم دیفیسیل را بیان نماید. – بیماریزائی کلستریدیوم پرفرنژنس را را بیان نماید. – نحوه انتقال کلستریدیوم پرفرنژنس را تعریف کند.	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

						– بیماری‌های ناشی از کلستریدیوم پرفرنژنس (سلولیت بی‌هوازی، گانگرن گازی، باکتریمی، مسمومیت غذائی) را تعریف کند. – اصول کلی درمان (آنتی بیوتیک تراپی، دبریدمان و آمپوتاسیون، تجویز آنتی توکسین و اکسیژن پرفشار) را بیان کند. – اصول پیشگیری (تمیزی زخم‌ها، تجویز پنی سیلین، طبخ کامل غذا) از بیماری‌های ناشی از کلستریدیوم پرفرنژنس را توضیح دهد. – بیماری‌های ناشی از کلستریدیوم تتانی را نام ببرد. – انتقال و بیماریزائی باسیل کزاز را بیان کند. – یافته های بالینی کزاز را بیان کند. اصول درمان و پیشگیری کزاز رابیان کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.					
۱۵		آشنایی با پاستورلا، فرانسیسلا و لژیونلا	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی:	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ،	وایت برد ماژیک	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای	تکوینی

		– خصوصیات، بیماریزایی و یافته های بالینی پاستورلا را بیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی، اصول کلی درمان و پیشگیری از پاستورلا را بیان کند. – خصوصیات، بیماریزایی و یافته های بالینی فرانسیسلا را بیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی، اصول کلی درمان و پیشگیری از فرانسیسلا را بیان کند. – خصوصیات لژیونلا را بیان کند. – بیماریزایی و یافته های بالینی عفونت لژیونلا یی را بیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی لژیونلا را بیان کند. – بیماریزایی و یافته های بالینی عفونت لژیونلا را بیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی لژیونلا را بیان کند. – اصول کلی درمان و پیشگیری از لژیونلا را بیان کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.		بحث گروهی	ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point		کلاس- Quiz در جلسه آینده	

۱۶		هموفیلوس، بروسلا	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جنس هموفیلوس را تعریف کند. – هموفیلوس آنفلوانزا و جایگاه آنرا نام ببرد. – خصوصیات مهم هموفیلوس آنفلوانزا (کپسول، نیازمندی به فاکتورهای خونی) رابیان کند. – بیماری‌های ناشی از هموفیلوس آنفلوانزا (مننژیت، اوتیت، سینوزیت، آرتریت و...) را نام ببرد. – تشخیص آزمایشگاهی، اصول کلی درمان و پیشگیری هموفیلوس را بیان کند. – جنس بروسلا و خصوصیات مهم آن را بیان کند. – بیماری ناشی از بروسلا را تعریف کند. – یافته های بالینی بروسلوز را بیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی، اصول کلی درمان و پیشگیری بروسلا را بیان کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی یا تشخیصی
۱۷		اشنایی با بوردتلا و گرم منفی	دانشجو بتواند	شناختی،	سخنرانی،	وایت برد	۱۲۰	پرسش و پاسخ	تکوینی یا

		های ناشایع	الف) حیطه شناختی: – جنس بوردتلا و خصوصیات مهم آن را بیان کند. – بیماری ناشی از بوردتلا پرتوسیس را تعریف کند. – تشخیص آزمایشگاهی، اصول کلی درمان و پیشگیری بوردتلا را بیان کند. – دیگر باکتری های گرم منفی ناشایع را نام برده و اهمیت بالینی آنها را شرح دهد. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.	عاطفی	پرسش و پاسخ، بحث گروهی	ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point		در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تشخیصی
۱۸		آشنایی با مایکوباکتریوم ها ۱	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جنس میکوباکتریوم و معیارهای طبقه بندی میکوباکتریوم را توصیف کند. – گونه های مهم میکوباکتریوم از نظر پزشکی را بیان نماید. – اجزاء مهم دیواره میکوباکتریوم توبرکولوزیس را نام ببرد. – مقاومت میکوباکتریوم توبرکولوزیس به عوامل فیزیکی و شیمیایی (نور خورشید، اسید، قلیا، الکل، پنی سیلین) بیان کند.	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

						– مخزن و نحوه انتقال میکوباکتریوم توبرکولوزیس را تعریف کند. – بیماریزائی و نمای بالینی میکوباکتریوم توبرکولوزیس را نام ببرد. – تست توبرکولین (PPD) را تفسیر کند. – اصول تشخیص آزمایشگاهی مایکوباکتریوم توبرکولوزیس را بیان نماید. – اصول کلی درمان و همچنین پیشگیری از سل را بیان نماید. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.					
۱۹		آشنایی با مایکوباکتریوم ها ۲		شناختی، عاطفی	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جایگاه و بیماری ناشی از مایکوباتریوم لپره را نام ببرد. – خصوصیات مهم باسیل جذام (عدم رشد در محیط‌های مصنوعی، آرایش آن) را بیان کند. – نحوه انتقال، بیماری زایی، و نمای بالینی باسیل جذام را بیان کند. – اصول تشخیص آزمایشگاهی، پیشگیری و	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

			درمان باسیل جذام را بیان کند. مایکوباکتریوم های آتیپیک را نام برده و اهمیت بالینی آنها را شرح دهد. – نحوه انتقال، بیماری زایی، و نمای بالینی باسیل جذام را بیان کند. – اصول تشخیص آزمایشگاهی، پیشگیری و درمان باسیل جذام را بیان کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.					
۲۰		آشنایی با کورینه باکتریومها/گاردنرلا /لیستریا/ اریزیپلوتریکس	دانشجو بتواند الف) حیطه شناختی: – جنس کورینه باکتریوم را تعریف کند. – کورینه باکتریوم دیفتریه و جایگاه آنرا نام ببرد. – خصوصیات مهم باسیل دیفتری را بیان کند. – تیپ‌های آنتی ژنیک باسیل دیفتری و توکسین دیفتری را نام ببرد. – خصوصیات گاردنرلا واژینالیس وبیماری ناشی از آن را بیان کند.	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

			– نقش گاردنرلا واژینالیس را در ایجاد واژینوز باکتریال بیان کند. – لیستریا منوسیتوژنز و جایگاه آنرا نام ببرد. – خصوصیات مهم لیستریا منوسیتوژنز را بیان کند. – اپیدمیولوژی و بیماریزائی لیستریا منوسیتوژنز را بیان کند. – یافته های بالینی لیستریوز را بیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی، اصول درمان و پیشگیری از لیستریوز را بیان کند. – خصوصیات مهم اریزیپلوتریکس را بیان کند. – اپیدمیولوژی و بیماریزائی اریزیپلوتریکس را بیان کند. – یافته های بالینی عفونت‌های ناشی از اریزیپلوتریکس را بیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی، اصول درمان و پیشگیری از اریزیپلوتریکس را بیان کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.					
۲۱		آشنایی با اسپیروکت ها	دانشجو بتواند	شناختی،	سخنرانی،	وایت برد	۱۲۰	پرسش و پاسخ	تکوینی

		الف) حیطه شناختی: – اسپیروکت را تعریف کند. – جنس های مهم در اسپیروکت و بیماری‌های ناشی از آن‌ها را نام ببرد. – خصوصیات مهم ترپونما پالیدوم رابیان کند. – نحوه انتقال ترپونما پالیدوم (آمیزش، انتقال از مادر به جنین) را بیان کند. – بیماریزائی و تابلوبالینی سیقیلیس رابیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی، اصول درمان و پیشگیری از سیقیلیس را توضیح دهد. – خصوصیات بورلیا رابیان کرده و انواع بیماریزای آن را نام ببرد. – بورلیا رکورانتیس و جایگاه آنرا نام ببرد. – مخزن و نحوه انتقال بورلیا رکورانتیس را نام ببرد. – تابلو بالینی تب‌های راجعه (دوره کمون و دوره‌های تب) را نام ببرد. – تشخیص آزمایشگاهی (نمونه برداری، گستره، کشت، سرولوژی) بورلیوز را بیان کند. – اصول درمان و پیشگیری از بورلیوز را بیان کند. – خصوصیات بورلیا بورگدرفری را بیان کند و بیماری ناشی از آن را نام ببرد. – -لپتوسپیرا و جایگاه آنرا نام ببرد.	عاطفی	پرسش و پاسخ، بحث گروهی	ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point		در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	

						– مخزن و نحوه انتقال لپتوسپیرا اینتروگانس را نام ببرد. – تابلوبالینی (حالت دو فازی) لپتوسپیروز را نام ببرد. – تشخیص آزمایشگاهی (نمونه برداری، روش میکروسکپی، کشت، سرولوژی) را نام ببرد. – درمان و اصول پیشگیری لپتوسپیروز را نام ببرد. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.					
۲۲		آشنایی با مایکوپلاسما، کلامیدیا ۱	در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد که: الف) حیطه شناختی: – مایکوپلاسما را تعریف کند. – گونه های میکوپلاسما (مایکوپلاسما پنومونیه، – مایکوپلاسما هومینیس و میکوپلاسما ژنیتالیوم) و اوره آپلاسما را نام ببرد. – خصوصیات میکوپلاسما را نام ببرد. – نقش مایکوپلاسما هومیئیس را در عفونت‌های انسانی بیان کند.	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

			– نقش مایکوپلاسما ژنیتالیوم را در عفونت‌های انسانی بیان کند. – نقش اوره آپلاسما اوره آلیتیکوم را در عفونت‌های انسانی بیان کند. – یافته های بالینی مایکوپلاسما پنومونی را بیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی (کشت، سرولوژی) مایکوپلاسما را نام ببرد. – درمان و اصول پیشگیری عفونت ناشی از میکوپلاسما را بیان نماید. – کلامیدیا را تعریف کند. – چرخه حیاتی زندگی و عفونت کلامیدیا را نام ببرد. – گونه های کلامیدیا، بیماری‌های ناشی از آن‌ها، مخزن طبیعی، نحوه انتقال آن‌ها را بیان نماید. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.					
۲۳		آشنایی با کلامیدیا ۲، ریکتزیا	در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد که: الف) حیطه شناختی: – انتقال و اپیدمیولوژی و بیماریزائی	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس-	تکوینی

			کلامیدیا را توضیح دهد. – تشخیص آزمایشگاهی کلامیدیا را بیان کند. – اصول درمان و پیشگیری از بیماری‌های کلامیدیال را بیان کند. – ریکتزیا را تعریف کند. – مخزن، ناقل و بیماری‌های ناشی از گونه های ریکتزیا را بیان کند. – تشخیص آزمایشگاهی ریکتزیوز را بیان کند. – اصول درمان ریکتزیوز را نام ببرد. – اصول پیشگیری از ریکتزیوز (واکسن، دفع بندپایان، پاستوریزاسیون شیر) را بیان کند. ب)حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.			کتاب، مقاله نرم افزار Power point		Quiz در جلسه آینده	
۲۴		آشنایی با باکتریهای بی هوازی	در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد که: الف) حیطه شناختی: بی هوازی را تعریف کند. – رشد هوازی و بی هوازی را توضیح دهد. – شرایط رشد بی هوازی ها را بیان کند.	شناختی، عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار	۱۲۰	پرسش و پاسخ در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تکوینی

						– باکتری های بی هوازی که در عفونت های انسانی دخیل هستند را نام برد – نشانه های دال بر عفونت های بی هوازی را نام ببرد. – باکتروئیدیس را توصیف کرده و گروههای مهم آن را نام ببرد. – اپیدمیولوژی و بیماریزائی باکتروئیدیس فراژیلیس را بیان نماید. – یافته‌های بالینی باکتروئیدیس را بیان کند. – اصول تشخیص آزمایشگاهی باکتری‌های بی‌هوازی را بیان نماید. – درمان عفونت ناشی از باکتروئیدیس فراژیلیس را بیان کند. – اصول پیشگیری از عفونت‌های ناشی از باکتروئیدیس (تجویز آنتی بیوتیک قبل از جراحی حفره شکم و لگن) را بیان نماید. حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.		Power point			
۲۵		اکتینومیست نوکاردیا،	در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد که:	شناختی،	سخنرانی،	وایت برد	۱۲۰	پرسش و پاسخ	تکوینی یا

		استرپتومیسس	الف) حیطه شناختی: – ویژگی‌های عمومی اکتینومیست، نوکاردیا، استرپتومیسس را توضیح دهد. – گونه های مهم ان‌ها را بیان کند. – فاکتور های زمینه ساز ابتلا به عفونت های اکتینومیست، نوکاردیا، استرپتومیسس را نام ببرد. – اندام های هدف آن‌ها را بیان کند. – اصول تشخیص ازمایشگاهی عفونت های اکتینومیستی، نوکاردیایی، استرپتومیسسی را توضیح دهد. – پیشگیری و درمان عفونت های اکتینومیستی، نوکاردیایی و استرپتومیسسی را توضیح دهد. حیطه عاطفی: – با انگیزه در حین تدریس به درس گوش کند. – در مباحث مطرح شده مشارکت داشته باشد. – دانشجو با تمرکز حواس در طول کلاس مسائل را پیگیری کند.	عاطفی	پرسش و پاسخ، بحث گروهی	ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب، مقاله نرم افزار Power point		در انتهای کلاس- Quiz در جلسه آینده	تشخیصی
۲۶		جمع بندی مطالب	دانشجو بتواند – مطالب ارائه شده در طول ترم را توضیح جامعی بدهد. – مطالب مختلف ارائه شده در طول ترم را شرح دهد.	شناختی- عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی، گروهی کوچک، حل مسئله	کتاب،جزوه آموزشی، نرم افزار Power point	۱۲۰	پرسش و پاسخ ، حل مسائل داده شده	آزمون پایانی

		– هدف از ارائه این واحد درسی را به خوبی درک کرده باشد. – با انگیزه و اشتیاق در امتحان پایان ترم شرکت کند.							

منابع:

1- Medical Microbiology, P.R. Murray (latest edition)
2- Medical Microbiology, Jawetz (latest ed)
3- Baily &scotts Diagnostic Microbiology (Latest ed.)

نحوه ارزشیابی:

ارزشیابی به صورت کتبی که ۲۰٪ کل نمره با استفاده از کوئیز و ۸۰٪ باقی‌مانده در امتحان پایان ترم محاسبه می‌گردد.

نحوه محاسبه نمره کل:

آزمون پایان ترم	۸۰٪ کل نمره
کوئیز و تکالیف درسی	۲۰٪ کل نمره