

بِسْمِ اللَّهِ



دانشگاه علوم پزشکی یاسوج
دانشکده پزشکی، گروه میکروب شناسی
فرم طراحی درس: میکروب شناسی نظری ویژه دانشجویان پزشکی

بخش اول:

۱- مشخصات مدرسین

نام و نام خانوادگی:	دکتر سید سجاد خرم روز
دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: میکروب شناسی
مدرک تحصیلی:	دکتری تخصصی (Ph. D) باکتری شناسی پزشکی
مرتبه دانشگاهی:	دانشیار
سابقه تدریس در دانشگاه:	۹ سال

۲- مشخصات درس

عنوان درس: باکتری تشخیصی ۱

تعداد واحد: ۱ واحد عملی

نوع درس: عملی

دروس پیش نیاز: باکتری شناسی بالینی ۱

تعداد جلسات: ۱۱ جلسه (۳۴ ساعت)

سال تحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹

۳- مشخصات فراگیران

رشته تحصیلی: میکروب شناسی

مقطع: کارشناسی ارشد

تعداد فراگیران: ۴

توزیع جنسی: مرد-زن

دانشکده پزشکی یاسوج

طرح درس روزانه باکتری شناسی بالینی ۱

جلسه: اول موضوع جلسه: اصول حفاظت و ایمنی در آزمایشگاهها - انواع معرف و رنگ ها- مواد و امکانات
 دانشکده: پزشکی زمان برگزاری دانشجویان ترم: دوم شماره درس: دانشجویان رشته: کارشناسی ارشد میکروب شناسی
 محل برگزاری: به صورت مجازی نوع درس: عملی نیمسال: دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تعداد دانشجویان: ۴ نفر
 مدرس: دکتر خرم روز پیشنهاد یا هم نیاز: باکتری شناسی بالینی ۱

هدف کلی درس	موارد
اهداف رفتاری	دانشجویان در پایان جلسه باید بتوانند: ۱- چگونگی ایمنی درمقابل خطرات شیمیایی را توضیح دهند. ۲- نحوه آلودگی زدایی مواد شیمیایی و جلوگیری از بروز مشکلات را شرح دهند. ۳- چگونگی ایمنی در مقابل خطرات فیزیکی را توضیح دهند. ۴- انواع خطرات بیولوژیک در آزمایش را شرح دهند. ۵- چگونگی دفع صحیح پسماندهای بیولوژیک و شیمیایی را بیان نمایند. ۶- انواع معرف های مهم مورد نظر برای واکنش های شیمیایی محیط کشت باکتریها را شرح دهند. ۷- انواع رنگ های مهم مورد نظر برای شناسایی باکتریها و ساختار باکتریها را توضیح دهند. ۸- تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای آزمایشگاه عملی میکروب شناسی را شرح دهند
ارزشیابی تشخیصی (آغازین)	۱- مطالعه محتوی آموزشی جلسه یا جلسات قبلی در سامانه نوید ۲- ارائه پیش تکلیف در سامانه نوید
شیوه تدریس	آموزش به صورت مجازی در سامانه نوید
مواد یا وسایل آموزشی	انواع فایل های آموزشی پاورپوینت همراه با صوت، فایل صوتی، فیلم آموزشی، جزوات و کتاب الکترونیک
مراحل تدریس یا ارائه محتوا	سوالات به صورت مجازی از دانشجویان و بررسی بازخورد در قسمت تکلیف ۵ دقیقه ارائه اهداف جلسه ۵ دقیقه مروری بر جلسه قبل و یادآوری مطالب ۵ دقیقه ارائه مبحث به صورت مجازی ۴۰-۶۰ دقیقه جمع بندی ۵ دقیقه
ارزشیابی (تکوینی - پایانی)	فعال کردن تیک مطالعه محتوا و منابع آموزشی، ارائه تکلیف در سامانه نوید، ارائه آزمون در سامانه نوید، ارسال پیام در سامانه
تکالیف یادگیرنده	مشاهده و مطالعه محتوی و منابع آموزشی در سامانه نوید ، ارائه تکلیف در موعد مقرر، شرکت در آزمون های موجود، پاسخ به پیام های ارسالی و شرکت در تالارهای گفتگو

دانشکده پزشکی یاسوج

طرح درس روزانه باکتری شناسی بالینی ۱

جلسه: دوم موضوع جلسه: آشنایی با وسایل و ابزار کشت میکروب ها در آزمایشگاه - محیط های کشت عمومی و طرز تهیه
 دانشکده: پزشکی زمان برگزاری: دانشجویان ترم: دوم شماره درس: دانشجویان رشته: کارشناسی ارشد میکروب شناسی
 محل برگزاری: به صورت مجازی نوع درس: عملی نیمسال: دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تعداد دانشجویان: ۴ نفر
 مدرس: دکتر خرم روز پیشنهاد یا هم نیاز: باکتری شناسی بالینی ۱

موارد	هدف کلی درس
<p>دانشجویان در پایان جلسه باید بتوانند:</p> <p>۱- ابزار مورد نیاز کشت یاکتریها (لوپ، آنس، سواب...)، کاربرد و تفاوت های آنها را شرح دهد</p> <p>۲- ترکیب محیط های کشت میکروبی و تقسیم بندی آنها را بیان نماید.</p> <p>۳- ابزار مورد نیاز برای تهیه محیط های کشت میکروبی، و کاربرد آنها را توضیح دهند.</p> <p>۴- انواع محیط های کشت عمومی مثل نوترینت آگار، نوترینت براث، بلاد آگار، تریپتیکاز سوی براث و ... را تهیه شرح دهد.</p> <p>۵- چگونگی استریلیزاسیون محیط های کشت مایع و جامد و نحوه ساختن آنها را شرح دهد.</p> <p>۶- نکات مهم و کلیدی در هنگام توزیع محیط های کشت و افزودن ترکیبات مغذی و یا آنتی بیوتیک ها را بیان کند.</p> <p>۷- تکنیک ها و روش های آسپتیک در فرایند ساختن محیط های شکت را توضیح دهند.</p>	اهداف رفتاری
<p>۱- مطالعه محتوی آموزشی جلسه یا جلسات قبلی در سامانه نوید</p> <p>۲-ارایه پیش تکلیف در سامانه نوید</p>	ارزشیابی تشخیصی (آغازین)
آموزش به صورت مجازی در سامانه نوید	شیوه تدریس
انواع فایل های آموزشی پاورپوینت همراه با صوت، فایل صوتی، فیلم آموزشی، جزوات و کتاب الکترونیک	مواد یا وسایل آموزشی
<p>سوالات به صورت مجازی از دانشجویان و بررسی بازخورد در قسمت تکالیف ۵ دقیقه</p> <p>ارایه اهداف جلسه ۵ دقیقه</p> <p>مروری بر جلسه قبل و یادآوری مطالب ۵ دقیقه</p> <p>ارایه مبحث به صورت مجازی ۴۰-۶۰ دقیقه</p> <p>جمع بندی ۵ دقیقه</p>	مراحل تدریس یا ارائه محتوا
فعال کردن تیک مطالعه محتوا و منابع آموزشی، ارایه تکالیف در سامانه نوید، ارایه آزمون در سامانه نوید، ارسال پیام در سامانه	ارزشیابی (تکوینی - پایانی)
مشاهده و مطالعه محتوی و منابع آموزشی در سامانه نوید ، ارایه تکلیف در موعده مقرر، شرکت در آزمون های موجود، پاسخ به پیام های ارسالی و شرکت در تالارهای گفتگو	تکالیف یادگیرنده

دانشکده پزشکی یاسوج

طرح درس روزانه باکتری شناسی بالینی ۱

موضوع جلسه: محیط های کشت اختصاصی -۱

جلسه: سوم

دانشکده: پزشکی زمان برگزاری دانشجویان ترم: دوم شماره درس: دانشجویان رشته: کارشناسی ارشد میکروب شناسی
 محل برگزاری: به صورت مجازی نوع درس: عملی نیمسال: دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تعداد دانشجویان: ۴ نفر
 مدرس: دکتر خرم روز پیشنیاز یا هم نیاز: باکتری شناسی بالینی ۱

موارد	هدف کلی درس
<p style="text-align: right;">دانشجویان در پایان جلسه باید بتوانند:</p> <p>۱- انواع محیط های کشت اختصاصی برای کوکسی گرم مثبت از جمله بایل اسکولین آگار، DNase، مانیتول سالت آگار را شرح دهد.</p> <p>۲- انواع محیط های کشت اختصاصی با قدرت انتخابی متوسط برای گرم منفی ها از جمله مک کانکی آگار، EMB Agar، را با ذکر جزئیات و کاربرد توضیح دهند</p> <p>۳- انواع محیط های کشت اختصاصی با قدرت انتخابی بالا برای گرم منفی ها از جمله بیسموت سولفیت آگار، سالمونلا شیگلا آگار، هکتون انتریک آگار، XLD Agar، را با ذکر جزئیات و کاربرد بیان دهند</p> <p>۴- انواع محیط های کشت ساخته شده در لوله آزمایش شامل TSI, KIA, SIM, MR-VP, Citrate, Urea agar and broth, OF medium, LIA agar و را با ذکر معرف ها، ترکیبات، انواع واکنشهای بیوشیمیایی و واکنش های اختصاصی هر باکتری بیان نماید.</p> <p>۵- انواع محیط های کشت حاوی اسید آمینه و توانایی باکتریها در مصرف آنها را شرح دهد.</p>	اهداف رفتاری
<p>۱- مطالعه محتوی آموزشی جلسه یا جلسات قبلی در سامانه نوید</p> <p>۲- ارایه پیش تکلیف در سامانه نوید</p>	ارزشیابی تشخیصی (آغازین)
آموزش به صورت مجازی در سامانه نوید	شیوه تدریس
انواع فایل های آموزشی پاورپوینت همراه با صوت، فایل صوتی، فیلم آموزشی، جزوات و کتاب الکترونیک	مواد یا وسایل آموزشی
<p>سوالات به صورت مجازی از دانشجویان و بررسی بازخورد در قسمت تکلیف ۵ دقیقه</p> <p>ارایه اهداف جلسه ۵ دقیقه</p> <p>مروری بر جلسه قبل و یادآوری مطالب ۵ دقیقه</p> <p>ارایه مبحث به صورت مجازی ۴۰-۶۰ دقیقه</p> <p>جمع بندی ۵ دقیقه</p>	مراحل تدریس یا ارائه محتوا
فعال کردن تیک مطالعه محتوا و منابع آموزشی، ارایه تکلیف در سامانه نوید، ارایه آزمون در سامانه نوید، ارسال پیام در سامانه	ارزشیابی (تکوینی - پایانی)
مشاهده و مطالعه محتوی و منابع آموزشی در سامانه نوید، ارایه تکلیف در موعد مقرر، شرکت در آزمون های موجود، پاسخ به پیام های ارسالی و شرکت در تالارهای گفتگو	تکالیف یادگیرنده

دانشکده پزشکی یاسوج

طرح درس روزانه باکتری شناسی بالینی ۱

جلسه: پنجم

موضوع جلسه: نحوه انتقال و نگهداری نمونه های کلینیکی در آزمایشگاه - نحوه

کار با کلکسیون میکروبی در آزمایشگاه دانشکده: پزشکی زمان برگزاری دانشجویان ترم: دوم شماره درس:

دانشجویان رشته: کارشناسی ارشد میکروب شناسی محل برگزاری: به صورت مجازی نوع درس: عملی

نیمسال: دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تعداد دانشجویان: ۴ نفر مدرس: دکتر خرم روز پیشنیاز یا هم نیاز: باکتری شناسی بالینی ۱

هدف کلی درس	موارد
اهداف رفتاری	<p>دانشجویان در پایان جلسه باید بتوانند:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- انواع محیط های کشت انتقالی، ترکیبات و کاربرد آنها را شرح دهند. ۲- نحوه انتقال نمونه های بالینی مختلف به آزمایشگاه را توضیح دهند. ۳- نحوه ذخیره کردن نمونه های باکتریایی را بیان نمایند. ۴- چگونگی دفریز کردن نمونه های بالینی باکتریها را شرح دهند ۵- شرایط آسپتیک در هنگام کار بر روی نمونه های کلکسیون میکروبی را توضیح دهند
ارزشیابی تشخیصی (آغازین)	<ol style="list-style-type: none"> ۱- مطالعه محتوی آموزشی جلسه یا جلسات قبلی در سامانه نوید ۲-ارایه پیش تکلیف در سامانه نوید
شیوه تدریس	آموزش به صورت مجازی در سامانه نوید
مواد یا وسایل آموزشی	انواع فایل های آموزشی پاورپوینت همراه با صوت، فایل صوتی، فیلم آموزشی، جزوات و کتاب الکترونیک
مراحل تدریس یا ارائه محتوا	<p>سوالات به صورت مجازی از دانشجویان و بررسی بازخورد در قسمت تکالیف</p> <p>ارایه اهداف جلسه</p> <p>مروری بر جلسه قبل و یادآوری مطالب</p> <p>ارایه مبحث به صورت مجازی</p> <p>جمع بندی</p> <p>۵ دقیقه</p> <p>۵ دقیقه</p> <p>۵ دقیقه</p> <p>۶۰-۴۰ دقیقه</p> <p>۵ دقیقه</p>
ارزشیابی (تکوینی - پایانی)	فعال کردن تیک مطالعه محتوا و منابع آموزشی، ارایه تکالیف در سامانه نوید، ارایه آزمون در سامانه نوید، ارسال پیام در سامانه
تکالیف یادگیرنده	مشاهده و مطالعه محتوی و منابع آموزشی در سامانه نوید ، ارایه تکلیف در موعد مقرر، شرکت در آزمون های موجود، پاسخ به پیام های ارسالی و شرکت در تالارهای گفتگو

دانشکده پزشکی یاسوج

طرح درس روزانه باکتری شناسی بالینی ۱

جلسه: ششم
 موضوع جلسه: کشت خون - کشت نمونه بخش تحتانی و فوقانی تنفس
 دانشکده: پزشکی زمان برگزاری دانشجویمان ترم: دوم شماره درس: دانشجویمان رشته: کارشناسی ارشد میکروب شناسی
 محل برگزاری: به صورت مجازی نوع درس: عملی نیمسال: دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تعداد دانشجویمان: ۴ نفر
 مدرس: دکتر خرم روز پیشنهاد یا هم نیاز: باکتری شناسی بالینی ۱

موارد	هدف کلی درس
<p>دانشجویمان در پایان جلسه باید بتوانند:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- روش های صحیح و استاندارد نمونه گیری خون از بیماران جهت کشت میکروبی خون را بیان نمایند. ۲- تکنیک های آسپتیک در زمان نمونه گیری از خون بیماران جهت کشت میکروبی را شرح دهند. ۳- حجم نمونه خون مناسب از بیماران بسته به شرایط سنی و زمان مناسب نمونه گیری را توضیح دهند. ۴- انواع محیط های کشت مناسب برای کشت خون را شرح دهند. ۵- روش کشت خون در ویالهای مخصوص کشت خون (BACTEC) را شرح دهند. ۶- نتایج کشت خون را تفسیر نمایند. ۷- روش های صحیح و مناسب نمونه گیری از حلق، نازوفارنکس، بینی و قسمت فوقانی تنفس را بیان نمایند. ۸- روش صحیح کشت میکروبی از نمونه های فوقانی تنفسی را شرح دهند. ۹- تکنیک های آسپتیک در زمان نمونه گیری از قسمت فوقانی تنفسی بیماران جهت کشت میکروبی را شرح دهند. ۱۰- انواع محیط های کشت مناسب برای کشت نمونه های فوقانی تنفسی را بیان دهند. 	اهداف رفتاری
<ol style="list-style-type: none"> ۱- مطالعه محتوی آموزشی جلسه یا جلسات قبلی در سامانه نوید ۲- ارائه پیش تکلیف در سامانه نوید 	ارزشیابی تشخیصی (آغازین)
آموزش به صورت مجازی در سامانه نوید	شیوه تدریس
انواع فایل های آموزشی پاورپوینت همراه با صوت، فایل صوتی، فیلم آموزشی، جزوات و کتاب الکترونیک	مواد یا وسایل آموزشی
<p>سوالات به صورت مجازی از دانشجویمان و بررسی بازخورد در قسمت تکالیف</p> <p>ارائه اهداف جلسه</p> <p>مروری بر جلسه قبل و یادآوری مطالب</p> <p>ارائه مبحث به صورت مجازی</p> <p>جمع بندی</p> <p>۵ دقیقه</p> <p>۵ دقیقه</p> <p>۵ دقیقه</p> <p>۴۰-۶۰ دقیقه</p> <p>۵ دقیقه</p>	مراحل تدریس یا ارائه محتوا
فعال کردن تیک مطالعه محتوا و منابع آموزشی، ارائه تکالیف در سامانه نوید، ارائه آزمون در سامانه نوید، ارسال پیام در سامانه	ارزشیابی (تکوینی - پایانی)
مشاهده و مطالعه محتوی و منابع آموزشی در سامانه نوید، ارائه تکلیف در موعد مقرر، شرکت در آزمون های موجود، پاسخ به پیام های ارسالی و شرکت در تالارهای گفتگو	تکالیف یادگیرنده

دانشکده پزشکی یاسوج

طرح درس روزانه باکتری شناسی بالینی ۱

موضوع جلسه: کشت نمونه از دستگاه ادراری - تناسلی

جلسه: هفتم

دانشکده: پزشکی زمان برگزاری: دانشجویان ترم: دوم شماره درس: دانشجویان رشته: کارشناسی ارشد میکروبی شناسی
 محل برگزاری: به صورت مجازی نوع درس: عملی نیمسال: دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تعداد دانشجویان: ۴ نفر
 مدرس: دکتر خرم روز پیشنهاد یا هم نیاز: باکتری شناسی بالینی ۱

موارد	هدف کلی درس
<p>دانشجویان در پایان جلسه باید بتوانند:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- انواع روشهای غربالگری قبل از کشت نمونه های ادراری را شرح دهند. ۲- نکات مهم در استفاده از روشهای غربالگری را بیان نمایند. ۳- عوامل موثر بر مثبت کاذب و یا منفی کاذب شدن کشت ادراری و یا تست های غربالگری را بیان نمایند. ۴- روش های صحیح و استاندارد نمونه گیری ادرار از بیماران جهت کشت میکروبی ادرار را شرح دهند. ۵- شرایط و زمان مناسب نمونه گیری از بیماران مبتلا به عفونت ادراری را بیان نمایند. ۶- انواع محیط های کشت مناسب برای کشت نمونه های ادراری را شرح دهند ۷- بر اساس نتایج رشد باکتریها و تعداد و تنوع کلنی ها، تفسیر مناسبی از کشت میکروبی بیان نمایند ۸- دلایل منفی شدن کشت ادراری بیماران را بیان نمایند. 	اهداف رفتاری
<ol style="list-style-type: none"> ۱- مطالعه محتوی آموزشی جلسه یا جلسات قبلی در سامانه نوید ۲- رایحه پیش تکلیف در سامانه نوید 	ارزشیابی تشخیصی (آغازین)
آموزش به صورت مجازی در سامانه نوید	شیوه تدریس
انواع فایل های آموزشی پاورپوینت همراه با صوت، فایل صوتی، فیلم آموزشی، جزوات و کتاب الکترونیک	مواد یا وسایل آموزشی
<p>سوالات به صورت مجازی از دانشجویان و بررسی بازخورد در قسمت تکالیف ۵ دقیقه</p> <p>ارایه اهداف جلسه ۵ دقیقه</p> <p>مروری بر جلسه قبل و یادآوری مطالب ۵ دقیقه</p> <p>ارایه مبحث به صورت مجازی ۴۰-۶۰ دقیقه</p> <p>جمع بندی ۵ دقیقه</p>	مراحل تدریس یا ارائه محتوا
فعال کردن تیک مطالعه محتوا و منابع آموزشی، رایحه تکالیف در سامانه نوید، رایحه آزمون در سامانه نوید، ارسال پیام در سامانه	ارزشیابی (تکوینی - پایانی)
مشاهده و مطالعه محتوی و منابع آموزشی در سامانه نوید ، رایحه تکلیف در موعده مقرر، شرکت در آزمون های موجود، پاسخ به پیام های ارسالی و شرکت در تالارهای گفتگو	تکالیف یادگیرنده