



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان

طرح دوره میکروب شناسی نظری

نام درس	میکروب شناسی	نام مدرسین	دکتر آرزو میرزایی دکتر داوود منصوری، دکتر فروغ توکلی
شماره درس		تعداد	۸۵
نوع واحد	نظری	مقطع دانشجویان	کارشناسی
تعداد واحد	1	رشته دانشجویان	پرستاری
درس پیش نیاز	-	ترم دانشجویان	
نیمسال تحصیلی	اول	محل ارائه درس	دانشکده پرستاری
سال تحصیلی	۱۴۰۳-۱۴۰۴	روز ارائه درس	دوشنبه
تلفن	۹۲۳۸	ساعت ارائه درس	10-12
Email	a.mirzaei@med.mui.ac.ir	تاریخ امتحان	طبق اعلام برنامه اداره آموزش

اطلاعات مربوط به مسئول درس

نام و نام خانوادگی: دکتر آرزو میرزایی آخرین مدرک تحصیلی: دکترای تخصصی رشته تحصیلی: باکتری شناسی پزشکی سابقه  
آموزشی: ۲ سال گروه آموزشی: باکتری و ویروس شناسی دانشکده: پزشکی  
سابقه تدریس درس مورد نظر: دارد

مقدمه: علم میکروب شناسی پزشکی دانش مطالعه باکتری و شاخه‌ای از دانش میکروبیولوژی است. باکتری شناسی شامل شناسایی، طبقه بندی و بررسی خصوصیات گونه‌های باکتریایی است. در این گرایش میکروب‌هایی که برای انسان بیماری‌زا هستند و چگونگی فعالیت آنها بررسی می‌شود. البته این گرایش قسمت کوچکی از علم میکروبیولوژی را به خود اختصاص می‌دهد چرا که از میان میکروب‌های شناخته شده فقط حدود ۱۷۰ نوع میکروب، بیماری‌زا هستند و بقیه میکروب‌هایی که تاکنون شناخته شده‌اند، میکروب‌های مفید می‌باشند.

شرح درس: آشنایی دانشجویان با ساختار و عملکرد میکروارگانیسم‌ها، باکتری‌های بیماری‌زا و چگونگی جلوگیری از آلودگی خود و بیماران به باکتری‌ها و ویروس‌های بیماری‌زا از اصول اساسی این واحد درسی می‌باشند.



## هدف کلی درس:

1- آشنایی و درک مطالب مربوط به کلیات میکروبیولوژی شامل ساختمان، فیزیولوژی، ژنتیک، ضد عفونی کننده ها و مکانیسم اثر آنتی بیوتیک ها

2- درک مکانیسم بیماریزایی، ویروالانس، عفونت، فلور باکتریایی و عفونت های بیمارستانی

## اهداف شناختی:

در پایان این درس انتظار می رود فراگیران قادر باشند:

با مطالعه کتب مختلف میکروبیولوژی پزشکی جاوتز و مورای و مطالبی که در کلاس توسط اعضاء هیئت علمی تدریس می شود درک صحیحی از مفاهیم بنیادی و بالینی باکتری شناسی کسب نمایند و با مطالعه وسیع با استفاده از منابع معرفی شده و مطالعات اضافی در طول ترم آمادگی جهت استفاده از دانش میکروبیولوژی را کسب نمایند.

## اهداف نگرشی:

دانشجویان به اهمیت باکتری های بیماریزا و نقش آن ها در ایجاد عفونت های بیمارستانی و سیستم های بهداشتی پی برده و آن را درک نمایند.

## اهداف مهارتی:

انتظار می رود پس از پایان دوره دانشجویان توانایی رعایت تکنیک های آسپتیک در ارتباط با حرفه خود را پیدا نموده و در عمل بکار گیرند.

## \*منابع اصلی درس

- 1- Medical Microbiology Jawetz, latest edition
- 2- Medical Microbiology Murray latest edition

ردیف	تاریخ	عنوان جلسه	روش تدریس	رسانه و وسایل آموزشی	ارائه دهنده
1	03/06/19	کلیات میکروبیولوژی، فراساختمان باکتری:	سخنرانی- بحث گروهی، فیلم آموزشی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	دکتر میرزایی
2	03/06/26	رشد و تکثیر باکتری ها: نیازمندی های تغذیه ای، فیزیولوژی رشد	سخنرانی- بحث گروهی، فیلم آموزشی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	دکتر میرزایی
3	03/07/2	تداخل باکتری ها و میزبان ، فلور طبیعی	سخنرانی- بحث گروهی، فیلم آموزشی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	دکتر میرزایی



دکتر منصورى	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	اصول ضد عفونی و استریلیزاسیون ها	03/07/9	4
دکتر منصورى	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	عوامل ضد میکروبی (آنتی بیوتیک ها) و ژنتیک باکتری ها	03/07/16	5
دکتر منصورى	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	کوکسی های گرم مثبت: استافیلوکوک ها	03/07/23	6
دکتر منصورى	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	کوکسی های گرم مثبت: استرپتوکوک ها	03/07/30	7
دکتر میرزایی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، فیلم آموزشی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	باسیل های گرم مثبت اسپورزا و غیر اسپورزا: باسیلوس و کورینه باکتریوم دیفتریه	03/08/07	8
دکتر منصورى	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	باسیل های گرم منفی غیر تخمیری (سودوموناس و اسینتو باکتر)	03/08/14	9
دکتر میرزایی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، فیلم آموزشی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	انتروباکتریاسه	03/08/21	10
دکتر میرزایی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	هلیکوباکتر	03/08/28	11
دکتر میرزایی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	بروسلا	03/09/05	12
دکتر منصورى	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	عفونت بیمارستانی	03/09/12	13
دکتر توکلی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	کلیات ویروس شناسی: ساختمان، طبقه بندی، همانندسازی و تاثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی بر روی ویروس ها	03/09/19	14
دکتر توکلی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	بیماری های ویروسی دستگاه تنفسی و دستگاه گوارشی	03/09/26	15



دکتر توکلی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	بیماری های ویروسی کبدی (هپاتیت) و ویروس نقص ایمنی (HIV)	03/10/03	16
دکتر توکلی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد	سخنرانی - بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر حل مساله، پرسش و پاسخ	ویروس های بیماری عصبی (پولیو ویروس و هاری)	03/10/10	17

### طرح دوره میکروب شناسی پرستاری

شیوه ارزشیابی:

تکوینی: حضور فعال در کلاس، کوئیز، شرکت در بحث گروهی، سوالات شفاهی

آزمون میان ترم: 8 نمره (تستی)

تراکمی: آزمون پایان ترم: 12 نمره (تستی)

قوانین کلاس:

- به ازای هر جلسه غیبت ۰.۵ نمره از نمره نهایی کسر میگردد.
- تا ۱۰ دقیقه بعد از شروع کلاس، تاخیر برای دانشجو و بعد از آن غیبت اتخاذ میگردد.
- هر دو تاخیر معادل یک غیبت محسوب می شود.

تاریخ امتحان پایان ترم: بر اساس تقویم آموزش



## جلسات عملی

دکتر میرزائی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد، تجهیزات آزمایشگاه	تئوری و عملی	ایمنی در آزمایشگاه، روش های فیزیکی از بین بردن میکروب ها و اثبات وجود میکروارگانیسم ها در همه جا	۱۴۰۳/۰۷/۱۷	1
دکتر میرزائی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد، تجهیزات آزمایشگاه	تئوری و عملی	بررسی خصوصیات ماکروسکوپی و میکروسکوپی باکتریها، آشنایی با روش های رنگ آمیزی و انواع آن	۱۴۰۳/۰۷/۲۴	2
دکتر میرزائی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد، تجهیزات آزمایشگاه	تئوری و عملی	آشنایی با روش های نمونه برداری بالینی و اهمیت بررسی لام مستقیم نمونه	۱۴۰۳/۰۸/۰۱	3
دکتر میرزائی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد، تجهیزات آزمایشگاه	تئوری و عملی	کشت و روش های تشخیصی کوکسی های گرم مثبت ( استرپتوکوک ها )	۱۴۰۳/۰۸/۰۸	4
دکتر میرزائی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد، تجهیزات آزمایشگاه	تئوری و عملی	کشت و روش های تشخیصی کوکسی های گرم مثبت (استافیلوکوک ها)	۱۴۰۳/۰۸/۱۵	5
دکتر میرزائی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد، تجهیزات آزمایشگاه	تئوری و عملی	کشت و روش های تشخیصی باسیل های گرم منفی (انتروباکتریاسه)	۱۴۰۳/۰۸/۲۲	6
دکتر میرزائی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد، تجهیزات آزمایشگاه	تئوری و عملی	تست حساسیت آنتی بیوتیکی (آنتی بیوگرام) و تفسیر آن	۱۴۰۳/۰۸/۲۹	7
دکتر میرزائی	ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد، تجهیزات آزمایشگاه	تئوری و عملی	روش های رنگ آمیزی اختصاصی و بررسی لام های آماده (مایکوباکتریوم، باسیلوس آنتراسیس، بوریلیا نیسریا)	۱۴۰۳/۰۹/۰۶	8