

# Course Plan



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

معاونت آموزشی و پژوهشی

سازمان آموزش پزشکی  
مرکز مطالعات و نوآوری

موضوع تدریس: آزمایشگاه باکتری شناسی تاریخ تدوین: ۱۳۸۹/۷/۷ تاریخ بازنگری: ۱۳۹۱/۸/۳

پیش نیاز: میکروبیشناسی عمومی فراگیران: رشته علوم آزمایشگاهی مقطع: کارشناسی

ساعات تدریس: سه شنبه ساعت ۸-۱۲ تعداد جلسات: ۳۴ ساعت (۱۷ جلسه) محل اجرا: آزمایشگاه میکروب شناسی

نوع واحد: عملی تعداد واحد: ۱ مدرسین: دکتر مجید زارع بیدکی و دکتر محمد حسن نمایی

شرح درس:

طرق جمع آوری نمونه های بالینی (ادرار، فون، مایع نفاخ، ترشحات گلو، ترشحات مجاری تناسلی و زخم)، روش های آزمایش مستقیم میکروسکوپی نمونه های بالینی، کشت نمونه بالینی (با توجه به نوع نمونه و محل نمونه برداری، استفاده از محیط های مغذی و انتخابی، استفاده از محیط های افتراقی و بررسی خصوصیات بیوشیمیایی و سرولوژیکی جهت جداسازی و تعیین نوع و گونه باکتری ها در نمونه کلینیکی، تعیین حساسیت به ترکیبات ضد میکروبی (آنتی بیوگرام)

اهداف کلی:

دانشجو در پایان ترم باید بتواند جدا سازی و تشخیص انواع باکتری ها را از نمونه های کلینیکی انجام دهد.

## اهداف رفتاری :

دانشجو باید در پایان ترم :

- کشت نمونه های کلینیکی را توصیف کند.
- روش انجام کشت ادرار و شمارش کلنی ها (Colony Count) را بیان کند.
- میکروکوکاسه: روش های تشخیص استافیلوکوک ها و میکروکوک ها، کشت مجهول و بررسی نتایج را نام ببرد.
- استرپتوکوک های بتا همولیتیک، کشت گلو و بررسی نتایج را معرفی کند.
- روش های تشخیص استرپتوکوک های آلفا همولیتیک و غیر همولیتیک (غیر از پنوموکوک) را بیان کند.
- روش های تشخیص پنوموکوک، کشت فلو و بررسی نتایج را شرح دهد.
- روش های تشخیص نایسریاها، مشاهده لام ترشحات دستگاه تناسلی را بیان کند.
- روش های تشخیص انتروباکتریاسه (لاکتوز مثبت ها) توضیح دهد.
- روش های تشخیص انتروباکتریاسه (لاکتوز منفی ها) را بیان کند.
- روش های کشت مدفوع و بررسی نتایج و گزارش نهایی را نام ببرد.
- روش های تشخیص ویبریوناسه را توضیح دهد.
- روش های تشخیص کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر را بیان کند.
- روش های تشخیص باسیل های گرم منفی غیر ترمیر کننده و بررسی نتایج آن را توضیح دهد.
- روش های تشخیص هموفیلوس، بروسلا و لژیونلا را توضیح دهد.
- روش های تشخیص مایکوباکتریوم و نوکاردیا را بیان کند.
- روش های تشخیص باسیلوس ها را توضیح دهد.
- روش های تشخیص باکتری های بیهوازی را نام ببرد.
- روش های تشخیص اسپیروکت ها، کلامیدیا، مایکوپلاسما و ریکتزیا را نام ببرد.

روشهای تدریس :

سفرانی و انجام کار آزمایشگاهی

## وظایف دانشجویان :

قبل از حضور در آزمایشگاه مطالب پیش نیاز و متی الامکان مطالب پیشبینی شده برای جلسه مورد نظر را مطالعه نموده و با آمادگی و پیشزمینه ذهنی در آزمایشگاه 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 آزمایشگاه 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:
- ارزشیابی تکوینی:
- ارزشیابی تراکمی:

مضور فعال در آزمایشگاه (10%) ، انجام تکالیف (20%) ، امتحان کتبی (30%) و عملی پایان دوره (40%)

### جدول زمانبندی و محتوای درسی پیش بینی شده برای هر جلسه

شماره جلسه	نام مدرس	محتوای درسی پیش بینی شده
جلسه اول	دکتر زارع	(Colony Count) روش انجام کشت ادرار و شمارش کلنی ها
جلسه دوم	دکتر نمایی	میکروکواسه: روش های تشخیص استافیلوکوک ها و میکروکوک ها، کشت مجهول و بررسی نتایج
جلسه سوم	دکتر نمایی	استرپتوکوک های بتا همولیتیک، کشت گلو و بررسی نتایج
جلسه چهارم	دکتر نمایی	روش های تشخیص استرپتوکوک های آلفا همولیتیک و غیر همولیتیک (غیر از پنوموکوک)
جلسه پنجم	دکتر نمایی	روش های تشخیص پنوموکوک، کشت فلو و بررسی نتایج
جلسه ششم	دکتر نمایی	روش های تشخیص نایسریاها، مشاهده لام ترشحات دستگاه تناسلی
جلسه هفتم	دکتر زارع	روش های تشخیص انتروباکتریاسه (لاکتوز مثبت ها)
جلسه هشتم	دکتر زارع	روش های تشخیص انتروباکتریاسه (لاکتوز منفی ها)
جلسه نهم	دکتر زارع	روش های کشت مدفوع و بررسی نتایج و گزارش نهایی
جلسه دهم		روش های تشخیص ویبریوناسه
جلسه یازدهم	دکتر زارع	روش های تشخیص کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر
جلسه دوازدهم	دکتر نمایی	روش های تشخیص باسیل های گرم منفی غیر تخمیر کننده و بررسی نتایج
جلسه سیزدهم	دکتر زارع	روش های تشخیص هموفیلوس، بروسلا و لژیونلا

روش های تشخیص میکوباکتریوم و نوکاردیا		دکتر زارع	جلسه چهاردهم
روش های تشخیص باسیلوس ها		دکتر زارع	جلسه پانزدهم
روش های تشخیص باکتری های بیهوازی و آشنایی با روش های تشخیص اسپیروکت ها، کلامیدیا، میکوپلاسما و ریکتزیا		دکتر زارع	جلسه شانزدهم
مرور		دکتر زارع- دکتر نمایی	جلسه هفدهم

#### منابع پیشنهادی برای مطالعه :

1. Practical Medical Microbiology (Mackle & McCartney). 2009.
2. Koneman's color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology 2010
3. Textbook of Diagnostic Microbiology T C.R.Mahon, D.C. Lehman and G. Manuselis, 2010

تدوین و بازنگری: دکتر مجید زارع بیدکی  
دکت محمد حسن نمایی