

بسمه تعالی
فرم طرح دوره (Course Plan)
دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

نام درس: میکروبیشناسی (باکتری شناسی و ویروس شناسی) تعداد و نوع واحد: 1/5 (1 واحد نظری و 0/5 عملی) (بصورت اشتراکی، 0/75 واحد نظری باکتریشناسی و 0/5 واحد باکتریشناسی عملی) شماره درس: 1400005 دروس پیش نیاز: -

رشته و مقطع تحصیلی: پرستاری، کارشناسی دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: میکروبیشناسی نام مدرس: دکتر رضا خاشعی (بخش باکتریشناسی)

□ **مقدمه (شرح درس):**

در این درس دانشجویان با میکروارگانیسمهای مختلف مولد عفونتهای انسانی و بویژه عفونتهای بیمارستانی آشنا میشوند و با برخورداری از دانش لازم در زمینه پیشگیری و نحوه مقابله با آنها، از بروز عفونت در محیطهای بیمارستانی و بویژه در بخشهای جراحی، عفونی، کودکان و مراقبتهای ویژه جلوگیری خواهد کرد.

□ **اهداف کلی:** در پایان این درس انتظار می رود دانشجویان به اهداف شناختی و مهارتی زیر دست یابند:
الف) اهداف شناختی:

- 1) آشنایی با ساختار، مرفولوژی و اکولوژی باکتریها در طبیعت
- 2) آشنایی با میکروفلور طبیعی بدن انسان و رابطه انسان و باکتریها
- 3) مکانیسم های ایجاد بیماری (پاتوژنز) توسط باکتریها و نحوه انتقال عفونت
- 4) آشنایی با تقسیم بندی مهمترین خانواده ها و جنس های باکتریهای پاتوژن
- 5) شناخت مهمترین شاخص های بیماریزایی

ب) اهداف مهارتی:

- 1) مکانیسمهای بیماریزایی و روشهای کنترل و پیشگیری از مهمترین بیماریهای باکتریال را بداند.
- 2) مهمترین روشهای ضد عفونی کردن و استریلیزاسیون را بداند.
- 3) مهمترین روشهای تشخیصی عوامل شایع عفونتهای باکتریال را بشناسد.

□ **اهداف اختصاصی درس (واحد نظری):**

مباحث نظری این درس که پس از پایان دوره از دانشجویان انتظار می رود آموخته باشند شامل موارد زیر است.

- 1) کلیات باکتری شناسی (طبقه بندی-ساختار باکتریها، رشد و تکثیر)
- 2) اپیدمیولوژی و اصول بیماری زایی ، ارتباط باکتری ها با انسان و نقش فلور طبیعی، راههای انتقال عفونت،

اثر عوامل فیزیکی و شیمیایی روی باکتریها

- 3) استافیلوکوک ها، استرپتوکوک ها و نایسریاها
- 4) باسیلهای گرم مثبت بدون اسپور و اسپوردار (کورینه باکتریوم، باسیلوس ها، کلستریدیوم ها، میکوباکتریوم ها
- 5) انتروباکتریاسه ها، سودوموناس و باکتری های فرصت طلب بیمارستانی، ویبریو، کمپیلوباکتر، هلیکوباکتر
- 6) هموفیلوس، بوردتلا، بروسلا، اسپیروکت ها (تریونما)

□ اهداف اختصاصی درس (واحد عملی):

- مباحث عملی این درس که پس از پایان دوره از دانشجویان انتظار می رود آموخته باشند شامل موارد زیر است.
- 1) آشنایی با روشهای استریلیزاسیون و ضدعفونی، آشنایی با میکروسکوپ و وسایل موجود در آزمایشگاه میکروبیشناسی
 - 2) محیط سازی و کشت باکتریها، آشنایی با نحوه نمونه گیری و انتقال نمونه های بالینی به آزمایشگاه میکروبیشناسی
 - 3) انجام رنگ آمیزی ساده، گرم و ذیل نلسن
 - 4) تشخیص کوکسیهای گرم مثبت و منفی (تشخیص استافیلوکوکها، استرپتوکوک ها، نایسریا)
 - 5) تشخیص باسیلهای گرم منفی تخمیری و غیر تخمیری (اعضاء انتروباکتریاسه، سودوموناس،...)
 - 6) ادامه تشخیص باسیلهای گرم منفی تخمیری و غیر تخمیری (اعضاء انتروباکتریاسه، سودوموناس،...) و مشاهده لام برخی از باکتریهای پاتوژن
 - 7) آزمایش تعیین حساسیت ضد میکروبی، **Review**

□ استراتژی آموزشی (روشهای تدریس):

- * سخنرانی * کنفرانس * بحث گروهی * بحث در گروههای کوچک □ کارگاه آموزشی □ Morning Report □ Case Report □ PBL □ Round □ (عملی) □ غیره (سامانه نوید و کار

□ وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور، وایت برد، پاورپوینت، درسامه، فیلم آموزشی و سامانه نوید

□ **وظایف و تکالیف دانشجویان:** حضور منظم و فعال در کلاس، آزمایشگاه و سامانه نوید، شرکت در مباحث گروهی، ارائه کنفرانس فردی محول شده، آمادگی لازم جهت شرکت در آزمون کویز، امتحان میان ترم و امتحان پایان ترم

□ نحوه ارزشیابی دانشجویان (واحد نظری):

مراحل ارزشیابی:

پایانی*	مرحله ای *	ملاحظات
10 درصد از نمره نهایی	حضور و غیاب	
10 درصد از نمره نهایی	پرسش و پاسخ در کلاس، کنفرانس و کوئیز	
0 درصد از نمره نهایی	امتحان میان ترم	
80 درصد از نمره نهایی	امتحان پایان ترم	

نوع امتحان پایان ترم: □ شفاهی * تشریحی * چند گزینه ای صحیح و غلط □ جور کردنی

□ نحوه ارزشیابی دانشجو (واحد عملی):

مراحل ارزشیابی:

پایانی*	مرحله ای *	ملاحظات
10 درصد از نمره نهایی	حضور و غیاب	
10 درصد از نمره نهایی	انجام تکالیف و ارائه گزارش کار	
80 درصد از نمره نهایی	امتحان عملی پایان ترم	

نوع امتحان نظری پایان ترم: □ شفاهی * تشریحی * چند گزینه ای صحیح و غلط □ جور کردنی

□ منابع (واحد نظری):

1. Medical Microbiology, P.R. Murray. K.S. Rosenthal (Last edition)
2. Medical Microbiology, Jawetz (Last edition)

□ منابع (واحد عملی):

- 1) Bailey & Scott's. Diagnostic Microbiology (Last edition)
- 2) Textbook of Diagnostic Microbiology, C.R. Mahoon (Last edition)