



کد درس : ۰۶

نام درس : میکروبیولوژی

پیش‌نیاز : -

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی: فراگیری کلیات علم میکروبیولوژی و طبقه‌بندی میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا با تاکید بر روش‌های جلوگیری از انتقال عفونت و راه‌های مقابله آن.
شرح درس: در این درس دانشجویان با طبقه‌بندی میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا و عفونت‌های شایع بیمارستانی آشنا شده و مفاهیم ضد عفونی، استریلیزاسیون و ایزولاسیون را فرا می‌گیرند و قادر خواهند بود از آموخته‌های خود در مراکز کارآموزی و بر بالین بیمار استفاده نمایند.

رنوس مطالب:

نظری (۲۶ ساعت)

کلیات میکروبیولوژی (مقدمه ای بر میکروارگانیسم‌ها، اصطلاحات میکروبیولوژی و تفاوت‌های پروکاریوت و یوکاریوت)

ساختار سلول باکتری، مورفولوژی، فیزیولوژی و نیازهای رشد باکتری
طبقه بندی میکروارگانیسم‌ها با تاکید بر میکروب‌های بیماری‌زا و شایع به ویژه در اتاق عمل و بخش مراقبت‌های ویژه و راه انتقال آنها، رابطه میزبان و پاتوژن (نقش فلور میکروبی، باکتری‌های پاتوژن و فرصت طلب و فاکتورهای بیماری‌زایی باکتری‌ها)

قارچ‌ها و ویروس‌های شایع بیماری‌زا و راه انتقال آنها (مانند HIV، هپاتیت و ...)
اصول ضد عفونی، استریلیزاسیون (روش‌های فیزیکی و شیمیایی و پسماندهای زباله‌های بیمارستانی)
ایزولاسیون

عفونت‌های بیمارستانی (مفهوم، علل و عوامل ایجاد عفونت بیمارستانی، منابع انتشار و انتقال عفونت، عفونت‌های مرتبط با VAP، کاتتر و عفونت‌های شایع در بیمارستان (زخم، عفونت ادراری و ...))، راه‌های پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی (با تاکید بر افزایش مقاومت آنتی بیوتیکی باکتری‌ها و نقش پرسنل در کنترل عفونت)
عملی: (۱۷ ساعت)

شامل مطالب تدریس شده در کلاس نظری با انجام کار عملی در آزمایشگاه

منابع اصلی درس:

1. Jacquelyn G. Black. **Microbiology, Principles and Explorations**. John Wiley. Latest ed.
2. Jawetz E. & et al. **Medical Microbiology**. MC Grow Hill. Latest ed.
3. GAJ Ayliffe & et al. **Hospital-acquired infection (Principles and Prevention)** Butterworth Heinemann. Latest ed

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجویان:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSPE برای آزمون عملی
حضور و شرکت فعال دانشجویان در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۶۰ درصد و عملی ۱۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره