

پیشنیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ (۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس:

هدف: آشنایی با اهمیت، انتشار، سیر تکاملی و راههای انتقال، بیماری زایی، اصول تشخیص آزمایشگاهی، پیشگیری، کنترل و طبقه بندی باکتریها و ویروسها

شرح درس:

میکروارگانیزم های بیماریزا، اعم از باکتریها، انگلها، ویروسها و قارچها می توانند سلامت انسان را مورد تهدید قرار دهند. در این درس، دانشجویان در ۲ بخش (میکروبیولوژی ۱ و ۲) با ویژگیهای مورفولوژیک، چرخه حیاتی، خصوصیات اکولوژیک و اپیدمیولوژیک، همچنین مکانیزمهای بیماریزایی ارگانیزم ها و راههای مقابله با آن آشنا می شوند

سرفصل دروس: (۶۸ ساعت)

الف) ۲ واحد نظری (۳۴ ساعت):

- باکتری شناسی:

کلیاتی درباره جایگاه، ساختمان تشریحی و شیمیایی باکتری ها - اکولوژی باکتریها در طبیعت، مواد ضد میکروبی - استافیلوکوک - استرپتوکوک و پنوموکوک - گونوکوک و مننگوکوک - باسیل دیفتری، باسیل سیاه زخم - باسیل سل و جذام - کلسترییدیومها (تتانی - بوتولینوم و پرفرانژنس) باسیلهای گرم منفی روده ای (سالمونلا، شیکلا، کلی باسیل و...) - هموفیلوس - بروسلا - پاستوزلا و بیبریوها - پزدوموناس - اسپیروکتها (ترپونما پالیدوم و...) - کلامیدیا - ریکتزیا و میکوپلاسما.

- ویروس شناسی:

- کلیاتی درباره ساختمان و خصوصیات ویروسها

- نمونه گیری روشهای تشخیص بیماریهای ویروسی

- بیماریهای ویروسی دستگاه تنفس و راه انتقال آنها (آنفلوانزا - سرماخوردگی، RSV، پارانفلوانزا، سرخک)

- بیماریهای ویروسی دستگاه گوارش (روتاویروسها - آدنوویروسها - کالسی ویروسها)

- بیماریهای ویروسی کبدی (هپاتیت A, B, C) و مواد بثورات پوستی (هرپس - آبله)

- بیماریهای ویروسی دستگاه عصبی (پولیو، هاری)

- بیماریهای ویروسی منتقله بوسیله حشرات

- ویروسهای مولد ناهنجاری در جنین



- راههای مختلف پیشگیری و واکسیناسیون بر علیه بیماریهای ویروسی
ب) عملی یک واحد (۳۴ ساعت):

آشنایی با مورفولوژی باکتریها - انواع رنگ آمیزی - انواع محیط های کشت و نحوه کشت دادن و آشنایی با
نحوه تعیین هویت باکتریهای پاتوژن نکز شده در درس نظری

منابع:

میکروب شناسی جاوتز - آخرین انتشار

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

الف) آزمون تکوینی: بصورت آزمونهای کوتاه کتبی - کوئیز - واگذاری تکلیف. و آزمون میان ترم
ب) آزمون پایانی:

- استفاده از آزمونهای کتبی

- آزمون آزمایشگاهی

- و بهره گیری از شیوه آزمون عینی سازماندهی شده در آزمایشگاه (OSLE)

