

بسمه تعالی

طرح درس (دکتر حسین حاتمی)

نام درس: اپیدمیولوژی و کنترل بیماری‌های مرتبط با دفاع بیولوژیک (بیوتروریسم)

جایگاه آموزشی:

با توجه به سوءاستفاده‌های احتمالی از عوامل بیولوژیک به منظور ارباب و کشتار انسان‌ها و ارتباط مستقیم با جنبه‌های پیشگیری، تشخیصی و درمانی بیماری‌های عفونی و اینکه موضوع مورد اشاره به عنوان یکی از مواد درسی مهم در برنامه MPH بسیاری از دانشگاه‌های معتبر جهان گنجانده شده است، و موضوع اصلی در برنامه‌های پدافند غیرعامل در مقابل مخاطرات زیستی را تشکیل می‌دهد لذا طراحی و تدریس می‌گردد لذا فراگیر باید در پایان این دوره بتواند ضمن محکوم کردن سوءاستفاده بیوتروریستی از این عوامل به اهداف ذیل، دست یابد:

اهداف پایان درس:

الف - اهداف کلی

- ۱ - اجزاء اپیدمیولوژی توصیفی بیماری‌های مرتبط با دفاع بیولوژیک را بیان نموده برای هریک مثال‌های واضحی که نمایانگر تغییر در آگاهی، نگرش و رفتار نظری او باشد را ارائه دهد
- ۲ - راه‌های سوءاستفاده جنگ افزاری از عوامل بیولوژیک به وسیله بیوتروریست‌ها را بیان نموده توضیحات کافی در مورد هریک از آنان ارائه دهد
- ۳ - سطوح مختلف پیشگیری را شرح داده کاربرد عملی هریک از سطوح را برای بیماری‌های مرتبط با دفاع بیولوژیک، با ذکر مثال‌های روشن، شرح دهد
- ۴ - نحوه بررسی و گزارش همه‌گیری‌های طبیعی و ایجاد شده بوسیله بیوتروریست‌ها را طراحی، مدیریت و گزارش نمایند.

ب - اهداف بینابینی

- ۱ - هریک از بیماری‌های مربوطه را تعریف نموده اهمیت بهداشتی آن‌ها را بیان نماید
- ۲ - عامل یا عوامل سببی (اتیولوژیک) بیماری‌های مرتبط با دفاع بیولوژیک را نام ببرد
- ۳ - دوره نهفتگی تقریبی آن‌ها را بیان کند
- ۴ - عوامل موثر بر دوره نهفتگی را نام ببرد
- ۵ - سیر طبیعی بیماری، با ذکر میزان بروز، شیوع، میزان موارد بدون علامت، موارد حاد، مزمن، بهبودی خودبخودی، مصونیت بعد از بهبودی و سیر بعدی عفونت یا بیماری را توصیف نماید
- ۶ - میزان مرگ و میر ناشی از بیماری درمان شده و درمان نشده را بیان نماید
- ۷ - تاثیر عامل سن، جنس، شغل و موقعیت اجتماعی را بر میزان بروز و شیوع بیماری و سیر طبیعی آن بیان نموده

- ۸ - الگوی فصلی بیماری‌ها را با ذکر دلیل، بیان کند و در صورت وقوع همه‌گیری یا جهانگیری، نوع، فاصله و روند آن را شرح دهد
- ۹ - افتراق بین همه‌گیری طبیعی و طغیان یا اپیدمی ناشی از بیوتروریسم را بیان کند
- ۱۰ - عوامل مساعد کننده و موثر بر بروز، سیر و پیش‌آگهی بیماری‌ها را نام برده مکانیسم اثر آنها را شرح دهد و بر تاثیر فقرمالی و جهل بهداشتی و خطرات عدم آمادگی مقابله با حملات بیوتروریستی تاکید نماید
- ۱۱ - مقاومت طبیعی یا اکتسابی در مقابل بیماری‌ها را با ذکر مثال، شرح دهد
- ۱۲ - حمله ثانویه را تعریف نموده میزان آنرا با ذکر مثال در بیماری‌های مُسری مرتبط با بیوتروریسم، بیان نماید
- ۱۳ - راه‌های مختلف انتقال طبیعی و انتشار بیوتروریستی هریک از بیماری‌ها را نام ببرد و محتمل‌ترین راه‌ها را توضیح دهد.
- ۱۴ - منابع و مخازن انسانی، حیوانی و محیطی بیماری‌ها را نام برده و چرخه حیاتی عامل عفونت‌زا را شرح دهد
- ۱۵ - انتشار جغرافیایی بیماری در سطح جهان، منطقه و کشور را شرح دهد
- ۱۶ - پیشگیری اولیه را با ذکر مثال برای هریک از بیماری‌های مرتبط، شرح دهد
- ۱۷ - نحوه آموزش بهداشت و ارتقاء آگاهی‌های بهداشتی افراد در معرض خطر را شرح دهد
- ۱۸ - ایمنسازی فعال، انفعالی و پیشگیری دارویی را در بیماری‌های عفونی مرتبط با بیوتروریسم که اینگونه اقدامات، امکانپذیر است شرح دهند و موارد لزوم و میزان کرائی و محدودیت‌های احتمالی را متذکر شود
- ۱۹ - عوامل موثر بر حفظ سلامتی افراد سالم در قبال هریک از جنگ افزارهای بیولوژیک بالقوه را ذکر نموده و شرح دهد
- ۲۰ - اهمیت و لزوم جداسازی (ایزولاسیون) بیماران مسری را شرح داده مثال‌های روشنی ارائه دهد
- ۲۱ - در رابطه با مفهوم پیشگیری ثانویه (سطح دوم)، لزوم کشف به موقع حملات بیولوژیک و درمان زودرس عفونت‌ها و بیماری‌های حاصله را متذکر شده و مثال‌های روشنی ارائه نماید
- ۲۲ - تاثیر درمان بعضی از بیماری‌های مُسری بر قطع زنجیره انتقال را شرح دهد
- ۲۳ - پیشگیری ثالثیه (نوع سوم) را با ذکر مثال‌های روشنی از بیوتروریسم، شرح دهد
- ۲۴ - اقدامات لازم به منظور جلوگیری از انتشار بیماری‌ها طی همه‌گیری‌ها و حملات بیوتروریستی را نام ببرد
- ۲۵ - اقدامات پیشگیرنده را طی حوادث غیرمترقبه نظیر سیل، زلزله و آوارگی، شرح دهد
- ۲۶ - امکانات و تجهیزات مورد نیاز اعم از نقاهتگاه، تخت بیمارستانی، واکسن، دارو و امثال اینها را قبل از وقوع حملات بیوتروریستی، لیست نموده و به مسئولین مربوطه ارائه دهد
- ۲۷ - نحوه آلودگی زدائی اماکن مورد حمله، انتقال محموله‌های آلوده یا مشکوک و دفن بهداشتی قربانیان حمله بیوتروریستی را تشریح نماید
- ۲۸ - چند سوژه پژوهشی مرتبط با اپیدمیولوژی و کنترل بیماری‌ها را ذکر کند

- ۲۹ - استفاده از سلاح‌های بیولوژیک را تحت هر شرایطی محکوم نماید
- ۳۰ - مدیریت بحران و لزوم و نحوه آمادگی در مقابل حملات بیولوژیک را تشریح کند
- ۳۱ - نحوه کنترل همه‌گیری بیماری‌های عفونی را در قالب مثال‌های روشن، تشریح و چک لیست‌های لازم را برای کنترل و گزارش همه‌گیری ناشی از این بیماری‌ها تنظیم کند
- ۳۲ - انواع شیوه‌های سلامت زیستی را نام برده برای هر یک مثال‌های مناسبی را ارائه دهد.
- ۳۳ - قادر به رویارویی و مراقبت سندرمیک با بیوتروریسم باشد.

ردیف	سرفصل درس اپیدمیولوژی و کنترل بیماری‌های مرتبط با دفاع	متد	زمان	وسایل کمک	مراجع
۱	تاریخچه، مبانی و کلیات اپیدمیولوژی بالینی و کنترل بیماری‌های مرتبط با دفاع بیولوژیک	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۲	اپیدمیولوژی و کنترل آنتراکس	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۳	اپیدمیولوژی و کنترل تولارمی	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۴	ادامه اپیدمیولوژی و کنترل تولارمی	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۵	اپیدمیولوژی و کنترل آبله	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۶	اپیدمیولوژی و کنترل آنسفالیتهای اسبی ...	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۷	اپیدمیولوژی و کنترل بوتولسم	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۸	دفاع بیولوژیک و مدیریت بحران	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۹	آمادگی نظام بهداشتی برای دفاع بیولوژیک	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۱۰	ریسین و سایر توکسین‌ها	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۱۱	بیوتروریسم از دیدگاه طب رزمی	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۱۲	قوانین و مقررات بین‌المللی در مقابله با بیوتروریسم	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۱۳	کشف سریع حملات بیولوژیک	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۱۴	اپیدمیولوژی و کنترل طاعون	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۱۵	مراقبت و رویارویی سندرومیک با حملات بیولوژیک	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۱۶	ادامه مراقبت و رویارویی سندرومیک با حملات بیولوژیک	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس
۱۷	سطوح ایمنی زیستی (BSL)	نظری، حضور	۲ ساعت	شبکه، رایانه و ویدئوپروژکتور	زیرنویس

* توضیح این که نیمی از ساعات این درس، در دوره‌های MPH به صورت حضوری و بقیه از طریق الکترونیک در شبکه‌های مجاز به صورت ارائه فایل و پرسش و پاسخ، ارائه می‌گردد. به گونه‌ای که در آغاز نیمسال تحصیلی، شبکه‌ای به نام این درس، در پیام رسان مورد اشاره، ایجاد می‌گردد و شماره تلفنی همراه و اسامی دانشجویان و نام استاد و مدیر دوره‌های MPH (به منظور نظارت) در شبکه مورد اشاره تعبیه می‌گردد و بدینوسیله تا پایان آن نیم سال، کلاس‌های مجازی در چنین شبکه‌ای برگزار می‌شود.

* شایان ذکر است که در برنامه‌های نیمه حضوری (پودمانی) MPH معادل یک واحد از دروس مندرج در جدول، همراه با معادل یک واحد از دروس مرتبط با نوپدیدی و بازپدیدی بیماری‌ها، انتخاب و تحت یک عنوان دو واحدی، ارائه می‌گردد.

* قابل تاکید است که این درس در ترم سوم گرایش پدافند غیرعامل، به عنوان یک برنامه ۴ واحدی، ارائه می‌شود.

کار / تجربه های عملی / تکالیف:

- ۱ - مراجعه به سایت WHO و مطالعه آخرین مطالب مرتبط با بیماری‌هایی که در رابطه با بیوتروریسم و پدافند غیرعامل در مقابل مخاطرات زیستی، مطرح هستند
- ۲ - مراجعه به سایت CDC و مطالعه آخرین مطالب مرتبط با بیماری‌هایی که در رابطه با بیوتروریسم و پدافند غیرعامل در مقابل مخاطرات زیستی، مطرح می‌باشند
- ۳ - پاسخ به سوالات مربوطه در منزل و ارائه آن در کلاس درس.

ارزشیابی درس:

- ۱ - بررسی سطح دانش و نگرش دانشجویان از طریق سوالات چهارگزینه‌ای و تشریحی متناسب
- ۲ - پرسش و پاسخ‌های چهره به چهره

منابع:

- ۱ - اپیدمیولوژی و کنترل بیماری‌های مرتبط با دفاع بیولوژیک، تالیف دکتر حسین حاتمی و همکاران، از انتشارات وزارت بهداشت، سال ۱۳۸۲ (توضیح این که این کتاب که به صورت مکتوب و الکترونیکی، تالیف شده است در دست بازنگری می‌باشد و فایل‌های جدید در اختیار دانشجویان، گذاشته می‌شود).
- ۲ - گزارشات و گایدلاین‌های مرتبط در سایت WHO: <http://www.who.int/>
- ۳ - مقالات مرتبط در ژورنال بیوتروریسم و دفاع بیولوژیک <http://www.omicronline.org/bioterrorism-biodefense.php>

منابع درس در سایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی:

- * در پیام رسان سروش <https://sapp.ir/bioterrorism>
- * در پیام رسان ایتا <https://eitaa.com/bioterrorism>
- * در پیام رسان تلگرام <https://t.me/bioterrorism>
- * در سایت گوگل:

<https://sites.google.com/site/drhatamibrary3/bioterrorism/bioindex-htm>