

جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته
رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)



مصوب شصت و دومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۳۹۴/۱۰/۲۰

بسمه تعالی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت

رشته: پدافند غیرعامل در نظام سلامت

دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته

دبیرخانه تخصصی: دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی در شصت و دومین جلسه مورخ ۹۴/۱۰/۲۰ بر اساس طرح دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت که به تأیید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در پنج فصل (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می‌دارد:

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت از تاریخ ابلاغ برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیرنظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می‌شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می‌شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی می‌باشند.

ج- مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می‌شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

۲- از تاریخ ابلاغ این برنامه کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه مؤسسات در زمینه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می‌شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می‌توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت در پنج فصل جهت اجرا ابلاغ می‌شود.



رای صادره در شصت و دومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۹۴/۱۰/۲۰ در مورد

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت از تاریخ ابلاغ قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر سید منصور رضوی

دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورد تأیید است

دکتر جمشید حاجتی

دبیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی،

بهداشت و تخصصی

مورد تأیید است

دکتر باقر لاریجانی

معاون آموزشی

رای صادره در شصت و دومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۹۴/۱۰/۲۰ در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر سید حسن هاشمی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و

رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه آموزشی رشته پدافند غیر عامل در نظام سلامت در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته

نام و نام خانوادگی	دانشگاه
• آقای دکتر علی کرمی	علوم پزشکی بقیه ا...
• آقای دکتر سید محمدجواد حسینی	علوم پزشکی بقیه ا...
• آقای دکتر سید رضا حسینی دوست	علوم پزشکی بقیه ا...
• آقای دکتر یونس پناهی	علوم پزشکی بقیه ا...
• آقای دکتر سید محمد مهدی مدرسی	علوم پزشکی بقیه ا...
• آقای دکتر جلال ایزدی مبارکه	انستیتو پاستور
• آقای دکتر حسین حاتمی	علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
• آقای دکتر رمضانعلی عطایی	علوم پزشکی بقیه ا...
• آقای دکتر بابک فلاحی	علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران
• آقای دکتر ابوالفضل موفق	علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
• آقای دکتر شاهین شادنیا	علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
• آقای دکتر مصطفی قانعی	علوم پزشکی بقیه ا...
• آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبایی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
• خانم مریم مراقی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

همکاران دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبایی	معاون دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی
خانم مریم مراقی	کارشناس برنامه های آموزشی دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی
خانم راحله دانش نیا	کارشناس مسئول دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



لیست اعضا و مدعوین حاضر در یکصد و پنجاه و چهارمین جلسه شورای معین شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۳۹۴/۲/۵

حاضرین:

- خانم دکتر طاهره چنگیز
- آقای دکتر مهدی تهرانی دوست
- آقای دکتر جمشید کرمانچی (نماینده معاونت درمان)
- آقای دکتر عبدالمجید چراغعلی (نماینده سازمان غذا و دارو)
- آقای دکتر جمشید حاجتی
- آقای دکتر سید علی حسینی
- آقای دکتر عبدالحمید ظفرمند
- آقای دکتر فریدون نوحی
- آقای دکتر داود امی
- آقای دکتر شهرام اجتماعی مهر
- آقای دکتر اصغر عبادی فر (نماینده معاونت تحقیقات و فناوری)
- آقای دکتر ناصر کلانتری (نماینده معاونت بهداشت)
- آقای دکتر سیدعلیرضا مرتضوی (به نمایندگی از دبیرشورای آموزش داروسازی و تخصصی)
- آقای دکتر سید منصور رضوی

مدعوین:

- آقای دکتر علی حائری
- آقای دکتر علی کریمی
- آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبایی



لیست حاضرین شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در زمان تصویب برنامه آموزشی

رشته پدافند غیرعامل در نظام سلامت در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته

- آقای دکتر باقر لاریجانی
- آقای دکتر رضا ملک زاده
- آقای دکتر سید حسن امامی رضوی
- آقای دکتر جمشید کرمانچی
- آقای دکتر حمید اکبری
- آقای دکتر علی اکبر حقدوست
- آقای دکتر مهدی تهرانی دوست
- آقای دکتر محمد تقی جفتایی
- آقای دکتر جمشید حاجتی
- آقای دکتر سید علی حسینی
- آقای دکتر عباس شفیعی
- آقای دکتر سید امیر محسن ضیایی
- آقای دکتر حسین کشاورز
- آقای دکتر عباس منزوی
- آقای دکتر فریدون نوحی
- آقای دکتر شهرام اجتماعی مهر
- آقای دکتر محمد عبداللهی
- آقای دکتر احمد خالق نژاد طبری
- آقای دکتر سید منصور رضوی
- خانم دکتر طاهره چنگیز
- آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبایی
- خانم راحله دانش نیا



فصل اول

برنامه آموزشی رشته پدافند غیر عامل در نظام سلامت در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



پدافند غیرعامل مجموعه اقدامات و تدابیری است که بکارگیری آن‌ها باعث کاهش آسیب پذیری، افزایش پایداری ملی، تولید، بازدارندگی، تسهیل مدیریت بحران و تداوم خدمات ضروری کشور در برابر تهدیدات دشمن می‌گردد. جوامع بشری از دیرباز، همواره تحت تاثیر تهدیدات مسلحانه و غیر مسلحانه و حوادث مخرب طبیعی قرار داشته و امروزه با پیشرفت تکنولوژی این تهدیدات بسیار متنوع تر از قبل شده است. به عنوان مثال می‌توان به تهدیدات زیر اشاره نمود:

تهدیدات طبیعی مانند: زلزله، سیل، طوفان، سونامی و ...

حملات مستقیم نظامی که موجب وارد شدن آسیب‌های جدی به تاسیسات فیزیکی و تلفات انسانی می‌شود.

تهدیدات بیولوژیک مانند: تولید و انتشار میکروارگانیسم‌های جدید، آلوده کردن مزارع با آفت‌ها، آلوده نمودن وسایل آرایشی با مواد و ارگانیسم‌ها، خطر اشاعه ارگانیسم‌های خطرناک مانند آبله، تب‌های خونریزان و نظایر آن در جوامع. تهدیدات شیمیایی مانند: آلوده کردن آب، غذا، مزارع، دارو و لوازم بهداشتی با سموم شیمیایی، حملات آشکار یا نا آشکار با گازهای سمی، رادیواکتیو یا فسفری مثل حملات شیمیایی با گاز خردل، سارین، تابون، ترکیبات سیانیدی و بمب‌های فسفری به بیش از ۱۲۰ منطقه شهری و روستایی در ایران در جنگ با کشور عراق و پخش عطرها و ادوکلن‌های سمی در بازارها.

تهدیدات هسته‌ای: بمباران آشکار اتمی، آسیب‌ورده بر نیروگاه‌های اتمی در حوادث طبیعی، خرابکارانه و یا حملات نظامی و یا ترور دانشمندان هسته‌ای.

تهدیدات سایبری و الکترونیکی: این تهدیدات تحت عنوان Cyber warfare, Cyber Crime, Cyber attack, Cyber Spying و یا Cyber Terrorism نیز نامیده می‌شود. هک کردن سیستم‌های الکترونیک در حوزه‌های نظامی، درمانی و آزمایشگاهی و سیستم‌ها و دیگر مراکز حساس و استراتژیک، ترور افراد از طریق ردیابی با امواج الکترونیک، ساخت و انتشار ویروس‌های مخرب رایانه‌ای، جاسوسی با پهپادها و نانوروبات‌ها، جنگ‌های الکترونیک، شنودهای الکترونیک، استفاده از حیوانات دریایی برای جاسوسی در حریم‌های دریایی از اینگونه تهدیدات هستند.

تهدیدات نرم روانی و اجتماعی: مهندسی معکوس فرهنگی، رواج اعتیاد، سکس، قمار، شرکت‌های هرمی، شرط بندی‌های الکترونیکی در ورزش، تحقیر اقوام و دستاوردهای ملل، تغییر باورها و سبک زندگی در جهت اهداف سیاسی و اقتصادی و شایعه پراکنی برای ایجاد و یا افزایش سطح بحران

تهدیدات اقتصادی: تحریم سیاسی اقتصادی ملت‌ها، اشاعه واردات و سرکوب صادرات، بازی با نرخ ارز و طلا.

تهدیدات سامانه‌های راهبردی بهداشتی و درمانی: ایجاد آشفتگی در تولید، پخش، عرضه و مصرف دارو، وابسته نمودن کشورها به تکنولوژی‌های گران‌قیمت تشخیصی و درمانی و تهدیدات غذایی و ده‌ها و صدها مثال دیگر که برای مقابله با اینگونه آسیب‌ها، جوامع نیازمند کسب نگرش، دانش و مهارت‌های ویژه می‌باشد تا آسیب‌های ناشی از آنها را به حداقل برسانند. رشته پدافند غیرعامل (Passive Defense) در نظام سلامت به دنبال تربیت نیروهای آگاه و توانمند در جهت کشف نقاط بحرانی مرتبط با نظام سلامت، مهندسی معکوس و علاج واقعه قبل از وقوع آن است.



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

عنوان و مقطع رشته به فارسی و انگلیسی:

رشته پدافند غیر عامل در نظام سلامت Passive defence in health system

مقطع: کارشناسی ارشد ناپیوسته (MSc)

تعریف رشته:

پدافند غیر عامل در نظام سلامت، مجموعه‌ای از اقدامات غیر مسلحانه است که پیش، حین و پس از وقوع حوادث عمدی (حملات آشکار یا غیر آشکار دشمن) یا غیرعمدی (حوادث طبیعی) موجب کاهش آسیب پذیری نیروی انسانی، محیط زیست، منابع آب و غذا، تاسیسات، ساختمان‌ها، صنایع، نیروگاه‌ها، منابع انرژی و خطوط انتقال نیرو، تجهیزات، اسناد، ارتباطات و حمل و نقل، سیستم‌های نرم افزاری و سخت افزاری و سرمایه‌ها می‌شود. تهدیدات آشکار یا نا آشکار و حوادث ممکن است، بیولوژیک، روانی، شیمیایی، هسته‌ای، سایبری و یا رسانه‌ای باشد و نقاط و برنامه‌های راهبردی را در نظام سلامت مورد تهاجم سخت یا نرم قرار دهد. دانش آموختگان این رشته، در زمینه پایش و تشخیص تهدیدات، نحوه هشدار دهی، نحوه عملیات در هنگام بحران، نحوه محدود سازی و رفع آلودگی، امدادونجات، پاکسازی و دفن بهداشتی، و انجام اقدامات جهت کاهش آسیب‌ها در سطوح مختلف پیشگیری، آموزش می‌بینند.

شرایط و نحوه پذیرش در دوره:

۱- قبولی در آزمون ورودی، مطابق ضوابط و مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌باشد

۲- دارا بودن مدرک کارشناسی در هر یک از رشته‌های زیر:

۱-۲: علوم تغذیه، زیست‌شناسی (کلیه گرایش‌ها)، زیست‌شناسی سلولی مولکولی (کلیه گرایش‌ها)، علوم آزمایشگاهی، بهداشت عمومی، مهندسی بهداشت محیط، مهندسی بهداشت حرفه‌ای، حشره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، مهندسی منابع طبیعی-محیط زیست، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، فناوری اطلاعات سلامت، تکنولوژی پزشکی هسته‌ای، تکنولوژی پرتو درمانی، تکنولوژی پرتو شناسی، پرستاری، روانشناسی بالینی، فوریت‌های پزشکی، علوم و صنایع غذایی (کلیه گرایشها) مهندسی کشاورزی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی منابع طبیعی (کلیه گرایشها)، شیمی (کلیه گرایشها)، علوم نظامی و انتظامی (کلیه گرایشها)، کاردرمانی و مدیریت (کلیه گرایشها)

۲-۲: دکتری عمومی پزشکی



ردیف	نام درس	ضریب
۱	زیست شناسی عمومی	۲
۲	پرتو شناسی	۱
۳	بیوشیمی	۱
۴	اصول و مبانی بهداشت عمومی	۲
۵	روانشناسی عمومی	۱
۶	مدیریت سلامت	۱
۷	زبان عمومی	۲

* جهت کسب اطلاعات از آخرین تغییرات در مدارک تحصیلی مورد پذیرش و مواد امتحانی و ضرایب آزمون ورودی هر سال تحصیلی به دفترچه آزمون دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته های علوم پزشکی مربوط به آن سال تحصیلی مراجعه شود.

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران:

مثال های متعدد تاریخی از آیندها و حملات آشکار و ناآشکار وجود داردمانند مسموم کردن آب مناطق در حملات اسکندر. اینگونه حملات ، در عصر معاصر نیز به کرات در نقاط مختلف عالم رخ می دهد. مثلا آلوده کردن نامه ها با باسیل سیاه زخم در امریکا پس از واقعه ۱۱ سپتامبر، آسیب نیروگاه های ژاپنی در سونامی، حملات مستقیم شیمیایی به ایران و سوریه، ترور دانشمندان هسته ای ایران و عماد مغنیه با ردیابی الکترونیکی از طریق تلفن همراه، حمله سایبری به سایت هسته ای نطنز در ایران و ده ها و صدها آفند دیگر.

ایجاد خندق، حصارها و قلعه ها در جنگ های قدیمی، ساختن دیوار چین، ساختن زره، ساخت پناه گاه های ضد هسته ای و دو منظوره کردن بسیاری از تاسیسات مانند ایستگاه ها و معابر مترو و پارکینگ های زیر زمینی در شوروی سابق، استقرار بسیاری از کارخانه صنایع نظامی در تونل های بزرگ در کشور کره شمالی و ایجاد پناه گاه های محکم در آلمان در جنگ جهانی از مثال های تاریخی برای مقابله با این تهدیدات هستند.

سازمان پدافند غیر عامل کشور با هدف کاهش آسیب پذیری های زیرساخت های حیاتی کشور از سال ۸۲ فعالیت خود را آغاز کرده است.

جایگاه شغلی دانش آموختگان:

دانش آموختگان این دوره می توانند در جایگاه های زیر انجام وظیفه نمایند:

- کمیته های پدافند غیر عامل در دانشگاه های علوم پزشکی وزارتخانه ها
- کمیته های مدیریت بحران
- سازمان پدافند غیرعامل
- سازمان هلال احمر جمهوری اسلامی ایران
- واحدهای وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- مراکز تحقیقاتی
- سازمان انرژی اتمی
- کلیه شهرداری ها و مراکز وابسته به نظام سلامت
- اورژانس کشور
- سازمان حفاظت محیط زیست
- سازمان غذا و دارو
- ادارات کل وزارت جهاد کشاورزی

فلسفه (ارزش‌ها و باورها):

در تدوین این برنامه بر ارزشهای زیر تأکید می‌شود:

- حفظ سلامت انسان‌ها
- پاسداری از سرمایه‌های انسانی
- نگرانی از منابع اقتصادی و داشته‌های ملی نظیر تاسیسات راهبردی در مقابل حوادث طبیعی و آفند های خصمانه
- تقویت احساس امنیت در آحاد جامعه

دورنما (چشم‌انداز):

در ۱۰ سال آینده، این رشته در کشور، با تربیت نیروی انسانی متخصص در زمینه‌های مختلف پدافندی، همراه با سایر فعالیت‌های مرتبط، موضوع پدافند غیرعامل در بین قانون‌گذاران، استراتژیست‌ها، دانشگاهیان، محققین، تکنولوژیست‌ها، مدیران، تصمیم‌گیران، کارشناسان نظام سلامت و آحاد مردم به صورت یک مطالبه عمومی اجتماعی در خواهد آمد. رسالت (ماموریت):

رسالت این رشته، تربیت نیروی انسانی مسئول و آگاه به امور پدافندی غیرعامل در نظام سلامت، توانمند در زمینه ارزیابی، ردیابی، شناسایی، تحلیل موقعیت، دیدبانی و ارائه راهکارهای مقابله و یا پیشگیری از آسیب‌های ناشی از تهدیدات بیولوژیک، روانی، شیمیایی، هسته‌ای و سایبری در جامعه و تاسیسات استراتژیک سلامت است.

پیامدهای مورد انتظار از دانش‌آموختگان:

دانش‌آموختگان این دوره باید قادر باشند:

- با مسئولین نظام سلامت و سایر مخاطبین خود ارتباط موثر حرفه‌ای برقرار نمایند.
- عوامل تهدیدات بالفعل را بویژه در گرایش تحصیلی خود ارزیابی، شناسایی و گزارش کنند.
- تهدیدات بالقوه را تحلیل، پیش‌بینی و راه‌حل‌های بازدارنده یا پیشگیرانه را ارائه نمایند.
- در مدیریت وقایع مرتبط مشارکت کنند.
- کارشناسان بدنه نظام سلامت را آموزش دهند.



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

نقش‌های دانش‌آموختگان در جامعه:

دانش‌آموختگان این رشته در نقش‌های زیر در جامعه انجام وظیفه خواهند نمود:

- آموزشی- مشاوره ای
- پژوهشی
- شناسایی
- مراقبت
- پیشگیری
- مدیریتی

وظایف حرفه‌ای دانش‌آموختگان به ترتیب هر نقش به شرح زیر است:

در نقش آموزشی مشاوره ای:

- آموزش پدافند غیر عامل به کارشناسان نظام سلامت و آماده سازی آنان برای مقابله با تهدیدات
- ارائه مشاوره به سازمان‌های متقاضی درگرایش مربوطه

در نقش پژوهشی:

- مشارکت در طرح‌های ملی پدافندی غیرعامل در نظام سلامت
- طراحی، اجرا و ارزشیابی طرح‌های پژوهشی پدافندی غیر عامل درگرایش مربوطه

در نقش شناسایی:

- رصد، ارزیابی، ردیابی و شناسایی تهدیدات احتمالی در نظام سلامت
- شناسایی عوامل حوادث اتفاق افتاده و ارائه گزارش به مسئولین سلامت

در نقش مراقبت (Surveillance):

- تحلیل موقعیت و دیدبانی وقایع مرتبط با پدافند غیرعامل و ارائه گزارش موقعیت به مسئولین سلامت

در نقش پیشگیری:

- ارائه راهکارهای پیشگیرانه پدافند غیر عامل در سطوح مختلف به مسئولین سلامت

در نقش مدیریتی:

- همکاری در تیم‌های مدیریت بحران

توانمندی و مهارت‌های اصلی مورد انتظار

الف: توانمندی‌های عمومی مورد انتظار:

توانمندی‌های عمومی مورد انتظار برای دانش‌آموختگان این مقطع عبارتند از:

- مهارت‌های ارتباطی
- آموزش
- پژوهش و نگارش مقالات علمی
- تفکر نقادانه و مهارت‌های حل مسئله
- مهارت‌های مدیریت (سیاستگذاری- برنامه ریزی- سازماندهی- پایش، مراقبت و کنترل- ارزشیابی) مبتنی بر شواهد



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- حرفه ای گرای

ب: توانمندی های اختصاصی مورد انتظار:

توانمندیهای اختصاصی مورد انتظار برای دانش‌آموختگان این مقطع عبارتند از:

- ارزیابی، ردیابی، شناسایی، تحلیل موقعیت، دیدبانی و ارائه راهکارهای مقابله، کاهش و یا پیشگیری از آسیب های ناشی از تهدیدات بیولوژیک، روانی، شیمیایی، هسته ای و سایبری در جامعه و تاسیسات راهبردی سلامت.
- مشارکت در مدیریت بحران در تهدیدات فوق.
- تهیه گزارش برای مقامات مسئول با رعایت اصول حفاظتی
- اطلاع رسانی و آموزش گروه های عامل و جامعه
- به کارگیری روشهای هشدار سریع تهدیدات با رعایت اصول حفاظتی

راهبردهای آموزشی:

این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است:

- آموزش های نظری (سخنرانی - سخنرانی برنامه ریزی شده - بحث در گروه های کوچک - آموزش های مبتنی بر رایانه - کارگاه آموزشی - سمینار و کنفرانس های درون بخشی - ژورنال کلاب - Case Presentation - و...)
- آموزش های عملی (کاردرآزمایشگاه - کاربرد Skill Lab - پروژه و...)
- آموزش های مبتنی بر فیلد (بازدید آموزشی از مراکز- برگزاری مانورهای میدانی ، کار در فیلد و ...)
- Self Study



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

انتظارات اخلاقی از فراگیران

انتظار می‌رود که فراگیران:

- در صورتیکه با بیمار سر و کار دارند، منشور حقوقی (۱) بیماران را دقیقاً رعایت نمایند.
 - مقررات مرتبط با حفاظت و ایمنی (Safety) بیماران، کارکنان و محیط کار را دقیقاً رعایت نمایند. این مقررات توسط گروه آموزشی تدوین و در اختیار دانشجویان قرار خواهد گرفت.
 - مقررات مرتبط با Dress Code (۲) را رعایت نمایند.
 - در صورت کار با حیوانات، مقررات اخلاقی (۳) مرتبط را دقیقاً رعایت نمایند.
 - از منابع و تجهیزاتی که تحت هر شرایطی با آن کار می‌کنند، محافظت نمایند.
 - به استادان، کارکنان، هم‌دوره‌ها و فراگیران دیگر احترام بگذارند و در ایجاد جو صمیمی و احترام‌آمیز در محیط کار مشارکت نمایند.
 - در نقد برنامه‌ها، ملاحظات اخلاق اجتماعی و حرفه‌ای را رعایت کنند.
 - در انجام پژوهش‌های مربوط به رشته، نکات اخلاق پژوهش را رعایت نمایند.
- موارد ۱، ۲، ۳ در بخش ضمایم این برنامه آورده شده‌اند.

ارزیابی فراگیر:

الف- روش ارزیابی

دانشجویان با روشهای زیر ارزیابی خواهند شد.

- کتبی
 - شفاهی
 - آزمون تعاملی رایانه‌ای
 - آزمونهای ایستگاهی
- ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنما (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تذکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

- ★ مستمر
- ★ سالیانه
- ★ دوره‌ای
- ★ نهایی



فصل دوم

(حداقل نیازهای برنامه)



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

حداقل هیات علمی مورد نیاز:

گروه آموزشی شامل دو دسته اعضای هیئت علمی "تمام وقت" و "پاره وقت" است و به شکل چند تخصصی شکل می‌گیرد.

ترکیب تخصصی اعضای تمام وقت گروه شامل: متخصص رشته تخصصی پزشکی اجتماعی یا Ph.D اپیدمیولوژی، Ph.D مدیریت استراتژیک با گرایش پدافند غیرعامل، Ph.D مدیریت بحران یا سلامت در بلایا و فوریت ها، Ph.D سم شناسی، Ph.D شیمی، Ph.D زیست فناوری پزشکی می باشد.

اعضای پاره وقت نیز از گروه های میکروبیولوژی، قارچ شناسی، انگل شناسی، قارچ شناسی، فیزیولوژی پزشکی، متخصص پزشکی هسته ای، بیوشیمی، سم شناسی بالینی، بهداشت محیط، بهداشت حرفه ای، روان شناسی، متخصص روان پزشکی، جامعه شناسی، Ph.D رشته سیاست های غذا و تغذیه، ژنتیک، فارماکولوژی، متخصص بیماریهای عفونی، متخصص رادیوتراپی، متخصص طب اورژانس، کشاورزی و تخصص های مورد نیاز دیگر هستند که با حکم رییس دانشکده مربوطه به صورت فوکارل پوینت با گروه همکاری می کنند. پس از فارغ التحصیلی دانشجویان دو تا سه دوره، گروه می تواند کادر خود را بتدریج در رشته پدافند غیرعامل تخصصی نموده و ازدانش آموختگان شایسته خود استفاده نماید.

کارکنان دوره دیده یا آموزش دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه:

۱- کارشناس روانشناسی

۲- کارشناس فناوری اطلاعات

۳- کارشناس علوم آزمایشگاهی

۴- کارشناس علوم تغذیه

۵- کارشناس مهندسی بهداشت محیط

فضاها و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز:

فضای عمومی مورد نیاز عبارتند از:

- | | | |
|----------------|------------------|------------------------|
| - کلاسهای درسی | - اتاق دانشجویان | - اینترنت با سرعت کافی |
| - سالن کنفرانس | - بایگانی آموزش | |
| - اتاق استادان | - اتاق رایانه | |



فضاها و عرصه های اختصاصی مورد نیاز:

- خانه بهداشت، مرکز بهداشتی درمانی روستایی و شهری، پایگاه بهداشتی، مرکز بهداشت شهرستان، مرکز بهداشت استان، سازمان غذا و دارو، واحدهای بیمارستانی، کارخانجات شیمیایی، داروسازی، سرم و واکسن سازی و تجهیزات پزشکی، هلال احمر، مراکز استراتژیک مجاز اورژانس بر حسب امکان و ...
- آزمایشگاه میکروبیولوژی، آزمایشگاه مولکولی، بخش عفونی، بخشهای رفع آلودگی و حفاظت فردی
- آزمایشگاه سم شناسی، بخش مسمومین
- مراکز رادیولوژی، مراکز هسته‌ای (با هماهنگی)، آزمایشگاه بیوفیزیک یا فیزیک پزشکی، مرکز رادیوتراپی
- مرکز IT دانشگاه، مرکز کنترل مدیریت بحران، مرکز داده وزارت متبوع

جمعینهای مورد نیاز:

- نمونه های آب، غذا، دارو، لوازم و مواد آرایشی بهداشتی آلوده شده.
- تاسیسات راهبردی
- بیماران با بیماری ناشناخته و مشکوک (در صورت وجود)
- مسمومین

تجهیزات آموزشی سرمایه ای مورد نیاز:

شیمیایی
سم شناسی
بیولوژیک



فصل سوم

مشخصات دوره و دروس

برنامه آموزشی رشته پدافند غیر عامل در نظام سلامت در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

جدول پیشنهادی:

تعداد واحدهای درسی در این دوره ۳۲ واحد است که به شرح زیر می‌باشد:

دروس اختصاصی اجباری (Core)	۲۴ واحد
دروس اختصاصی اختیاری (Non Core)	۴ واحد
پایان‌نامه	۴ واحد
جمع کل	۳۲ واحد

جدول الف - دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیر عامل در نظام سلامت

پیشنیاز یا همزمان	تعداد ساعات درسی			تعداد واحد درسی			نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری	جمع	نظری	عملی		
-	۲۶	۱۷	۹	۱	۰/۵	۰/۵	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی *	۰۱
-	۲۴	-	۲۴	۲	-	۲	بیوشیمی	۰۲
-	۲۴	-	۲۴	۲	-	۲	بیوفیزیک	۰۳
-	۲۴	-	۲۴	۲	-	۲	بیوانفورماتیک	۰۴
-	۲۴	-	۲۴	۲	-	۲	روان شناسی عمومی	۰۵
-	۲۴	-	۲۴	۲	-	۲	امنیت شبکه های ارتباطی و اطلاع رسانی	۰۶
-	۶۸	۲۴	۲۴	۳	۱	۲	آمار و روش تحقیق	۰۷
۱۴							جمع	

دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی (جدول الف) را بگذراند.

* گذراندن این درس برای همه دانشجویانی که قبلاً آن را نگذرانیده اند الزامی می باشد.



جدول ب: دروس اختصاصی اجباری (core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیر عامل در نظام سلامت

پیشنیاز یا همزمان	تعداد ساعات درسی			تعداد واحد درسی			نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری	عملی	نظری	جمع		
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	آشنایی با پدافند غیر عامل و سازمان پدافند غیر عامل کشور	۰۸
-	۵۱	۳۴	۱۷	۱	۱	۲	آشنایی با نظام سلامت و تهدیدات مرتبط	۰۹
-	۵۱	۳۴	۱۷	۱	۱	۲	آشنایی با مراکز راهبردی و تهدیدات مرتبط	۱۰
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	مدیریت بحران زیستی	۱۱
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	اصول اپیدمیولوژی و اپیدمیولوژی بیماریها و حوادث درایران	۱۲
-	۶۸	۳۴	۳۴	۱	۲	۳	کلیات بهداشت عمومی، محیط و حرفه ای و تهدیدات مرتبط	۱۳
-	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱	آشنایی با اصول امنیت و حفاظت اطلاعات	۱۴
۰۹ و ۰۸	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	پدافند غیر عامل زیستی	۱۵
۰۹ و ۰۸	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	پدافند غیر عامل شیمیایی	۱۶
۰۹ و ۰۸	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	پدافند غیر عامل پرتویی	۱۷
۰۹-۰۸-۰۶	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	پدافند غیر عامل سایبری	۱۸
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	پدافند غیر عامل روانی- اجتماعی	۱۹
۴ واحد							پایان نامه	
۲۸ واحد							جمع	



جدول ج: دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پدافند غیر عامل در نظام سلامت

پیشنیاز یا همزمان	تعداد ساعات درسی			تعداد واحد درسی			نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری	عملی	نظری	جمع		
-	۴۳	۱۷	۲۶	۰/۵	۱/۵	۲	میکروب شناسی	۲۰
-	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱	بیماریهای نوپدید و بازپدید	۲۱
-	۴۳	۱۷	۲۶	۰/۵	۱/۵	۲	سم شناسی	۲۲
-	۲۶	۱۷	۹	۰/۵	۰/۵	۱	بیماریهای ناشی از سم و مسمومیتها	۲۳
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	پرتو شناسی	۲۴
-	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱	اثرات تشعشعات بر سلامت	۲۵
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	جامعه شناسی سلامت	۲۶
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	اصول و مبانی روانشناسی سلامت	۲۷
-	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱	تهدیدات ژنتیکی	۲۸
۱۴							جمع	

*دانشجو می‌بایست ۴ واحد از دروس فوق (جدول ج) را متناسب با موضوع پایان نامه موردنظر، موافقت استاد راهنما و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.

کارگاههای آموزشی پیشنهادی:

❖ ایمنی و امنیت زیستی

❖ جنبه های عمومی ایمنی زیستی

❖ ایمنی زیستی در آزمایشگاه های پزشکی ۱

❖ ایمنی زیستی در آزمایشگاه های پزشکی ۲

❖ ایمنی زیستی آزمایشگاه های بیولوژی ملکولی ۱

❖ ایمنی زیستی آزمایشگاه های بیولوژی ملکولی ۲

❖ سطوح ایمنی زیستی

❖ سطح بندی آزمایشگاههای بیولوژی

❖ هود های آزمایشگاهی

❖ مقررات بین المللی ایمنی زیستی

❖ نرم افزارهای اختصاصی

❖ کنترل عفونت

❖ امداد و نجات

❖ حفاظت فردی و رفع آلودگی



هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این درس بتواند اجزاء مختلف یک رایانه شخصی را بشناسد و عملکرد هر یک را بداند، با سیستم عامل ویندوز آشنا باشد، بتواند آن را نصب و رفع ایراد بکند و کار با برنامه‌های کاربردی مهم را فرا گیرد. همچنین توانایی استفاده از الگوهای کتابخانه‌ای و روشهای مختلف جستجو در بانکهای اطلاعاتی مهم در رشته تحصیلی خود را داشته باشد و با سرویسهای کتابخانه‌ای دانشگاه محل تحصیل خود آشنا شود. از جمله اهداف دیگر این درس آشنایی با مرورگرهای معروف اینترنت است به گونه‌ای که دانشجو بتواند با موتورهای جستجو کار کند و با سایتهای معروف و مفید اطلاعاتی رشته خود آشنا شود. در پایان، دانشجو باید توانایی ایجاد و استفاده از پست الکترونیکی جهت ارسال و دریافت نامه و فایل را داشته باشد.

شرح درس: در این درس دانشجو با اجزای مختلف رایانه‌ی شخصی، سیستم عامل ویندوز، اینترنت، سایتهای مهم، پست الکترونیکی و بانکهای اطلاعاتی آشنا می‌شود تا بتواند به طور عملی از رایانه و امکانات آن برای مطالعه و تحقیق در رشته خود استفاده کند.

رئوس مطالب (۹ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی):

*آشنایی با رایانه‌ی شخصی:

۱- شناخت اجزای مختلف سخت افزاری رایانه شخصی و لوازم جانبی.

۲- کارکرد و اهمیت هر یک از اجزای سخت افزاری و لوازم جانبی.

*آشنایی و راه‌اندازی سیستم عامل ویندوز:

۱- آشنایی با تاریخچه‌ی سیستم عامل‌های پیشرفته خصوصاً ویندوز.

۲- قابلیت و ویژگی‌های سیستم عامل ویندوز.

۳- نحوه‌ی استفاده از Help ویندوز.

۴- آشنایی با برنامه‌های کاربردی مهم ویندوز.

آشنایی با بانکهای اطلاعاتی مهم و نرم افزارهای عملی - کاربردی رشته تحصیلی.

۱- معرفی و ترمینولوژی اطلاع‌رسانی.

۲- آشنایی با نرم افزارهای کتب مرجع رشته تحصیلی روی لوح فشرده و نحوه استفاده از آنها.

۳- آشنایی با بانکهای اطلاعاتی نظیر: Medline, Embase, Biological Abstract و ... و نحوه‌ی جستجو در آنها.

۴- آشنایی با مجلات الکترونیکی Full-Text موجود روی لوح فشرده و روشهای جستجو در آنها.

*آشنایی با اینترنت:

۱- آشنایی با شبکه‌های اطلاع‌رسانی.

۲- آشنایی با مرورگرهای مهم اینترنت و فراگیری ابعاد مختلف آن.

۳- فراگیری نحوه‌ی تنظیم مرورگر اینترنت برای اتصال به شبکه.

۴- نحوه‌ی کار و جستجو با موتورهای جستجوی مهم.



1-Finding Information in Science, Technology and Medicine Jill Lambert, Taylor & Francis ,Last edition

2- Information Technology Solutions for Healthcare Krzysztof Zieliński et al.,Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- در حیطه شناختی: ارزشیابی دانشجو در اواسط و پایان دوره بصورت تشریحی انجام می‌شود.

- در حیطه روانی- حرکتی: آزمون عملی مهارت دانشجو در استفاده از رایانه، سیستم عامل ویندوز و جستجوی اینترنتی با استفاده از چک لیست انجام می‌گیرد.



نام درس: بیوشیمی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

یادگیری ترکیب شیمیایی مواد اصلی تشکیل دهنده بدن انسان، عملیات شیمیایی آن‌ها و آزمایش‌های متداول بیوشیمی مایعات بدن

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- پروتئین‌ها و تقسیم بندی آنها از نظر ساختمانی و فعالیت
- آنزیمها، ساختار، انواع و کینتیک
- کربوهیدراتها و گلیکوبیولوژی، پلی ساکاریدها، گلیکوکونژوگه‌ها، ساختمان و فعالیت
- نوکلئوتیدها و اسیدهای نوکلئیک، ساختمان، شیمی و فعالیت
- ژنوم و پروتئوم
- ترکیب و ساختار غشاهای بیولوژیک، دینامیک، انتقال مولکول‌ها
- چرخه سیکل سلولی و مکانیزمها و ملکولهای تنظیم کننده
- انتقال پیام، خصوصیات کلی، ملکولها و مسیرهای مختلف
- بیو سنتز و عملکرد پروستاگلاندین‌ها و استروئیدها
- بیو سنتز و عملکرد هورمونها، بیماریهای ناشی از اختلالات هورمونی
- سنتز و متابولیسم DNA و RNA، همانند سازی، ترمیم، نوترکیبی، پردازش
- سنتز و متابولیسم پروتئین‌ها
- روشهای اندازه گیری پروتئین‌ها، پلی ساکاریدها، اسیدهای نوکلئیک و لیپیدها در محلولها
- اساس و کاربرد رادیویزوتوپ‌ها در بیولوژی
- بیوانفورماتیک و کاربرد آن در آنالیز DNA ، RNA و پروتئین‌ها

منابع اصلی درس:

- 1- Harper H.A. Biochemistry, Last edition
- 2- Clinical Daignosis and Mangement by Laboratory Methodes. Todd. Sanford Davidson. John Bernard Henry. Last edition.
- 3- Tietz Text book of Clinical Biochemistry Carl A. Burtis, Edward R. shwood saunders. Last edition.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

حضور و مشارکت فعال در کلاس یا آزمایشگاه

انجام تکالیف و گزارش کار

آزمون کتبی پایان ترم



نام درس: بیوفیزیک

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با بیوفیزیک نظری

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

روش تعیین ساختمان مولکول های حیاتی (اندازه، شکل) جرم مولی ماکرومولکول ها، استفاده از تراسانتریفورژ، ویسکوزیته، الکتروفورز، تعیین ساختمان داخلی استفاده از (X-ray diffraction) نیروهای بین مولکولی، غشا سلول، پیرنه های غشا بار الکتریکی غشا، پتانسیل غشا، کنترل تمایز و رشد سلول بوسیله جریان های الکتریکی ذاتی (اندوژن)، خواص دی الکتریک بافت ها و مولکول ها، وابستگی دی الکتریک بافت به فرکانس، خاصیت نیمه هادی مولکول های پروتئین ، خواص پیزوالکتریکی استخوان. بیوفیزیک بینایی، مقدمه ای بر بیوانرژتیک، انتقال انرژی، قانون اول و دوم ترمودینامیک، وضعیت تعادل انرژی در یک واکنش، اندازه گیری ΔG ، ΔH و $T\Delta S$ ، اپتیک پایه برای محاسبه قدرت عدسی، فرمول های Olsen، فرمولهای Haigis ، فرمولهای انکساری و محاسبات Iseikonia. انواع لیزر.

منابع اصلی درس:

- 1- Hoppe W. Biophysics. Last Edition.
- 2- Chang. Physical Chemistry Applied To Biological System. Last Edition.
- 3- Molecular and cellular biophysics; Meyer B. Jackson; Cambridge university press; Last Edition.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت‌های کلاسی



نام درس: بیوانفورماتیک

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد: نظری

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

- معرفی کاربردهای رایانه و اهمیت آن در علوم زیستی و بهداشت و درمان
- آشنایی با رایانه سخت افزار و نرم افزار
- شبکه روش اتصال امکانات و کاربرد ها
- بانک های اطلاعاتی مهم بیوانفورماتیک عمومی و تخصصی نرم افزارها و کاربردها بانک ژن
- آشنایی با روشهای گرد آوری داده های زیستی ژنومی و آماده سازی آن
- معرفی نرم افزار های بیوانفورماتیک و ارائه و آماده سازی برای آنالیز داده ها شروع کار با (DNASIS)
- بررسی مشخصات ساختاری یک داده بیوانفورماتیکی
- برش آنزیمی و تعیین نقشه آنزیمی
- مقایسه سکانس ها با هم دوتایی و چند تایی و فیلوژنی
- شناسایی سکانس مجول با روش بلاست آموزش کاربردهای بلاست
- سرهم کردن سکانس های کوچک با کانتینگ منجر
- طراحی پرایمر
- آنالیز پروتئین ها و بررسی ساختار اولیه و ثانویه پروتئین ها و هیدروفوبیستی
- آنالیز RNA
- کاربرد های بیوانفورماتیک در کلونینگ و القا ژن
- آنالیز داده های میکرواری

منابع اصلی درس :

- 1) Bioinformatics and Functional genomics, J. Persner Last edition
- 2) Bioinformatics: Sequence and genome analysis, D.W. Mount Last edition
- 3) Essential Bioinformatics, Jin Xiong Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت‌های کلاسی



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

نام درس: روانشناسی عمومی

پیش‌نیاز یا هم‌زمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی مقدماتی با تاریخچه، مفاهیم روانشناسی و رفتار بهنجار و نابهنجار.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

تعریف و موضوع مطالعه روانشناسی، تاریخچه و مکاتب روانشناسی، رشد و شرطی شدن، یادگیری، انگیزش و هیجان، حافظه، شخصیت، فشار روانی، اختلالات روانی، بهداشت روانی و ناکامی، مکانیزم‌های دفاعی.

منابع اصلی درس:

- زمینه روانشناسی، هیلگارد ترجمه براهنی و همکاران.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت‌های کلاسی



نام درس: امنیت شبکه های ارتباطی و اطلاع رسانی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: در این درس آشنایی مقدماتی با شبکه های کامپیوتری و شناخت سرویس های امنیتی و انواع حملات به سیستم های شبکه های کامپیوتری مورد مطالعه قرار می گیرد.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری)

- آشنایی مقدماتی با شبکه های کامپیوتری
- آشنایی با فضای اینترنت و سرویس های امنیتی
- آشنایی با زیرساخت کلید عمومی (PKI) و گواهی (ها).
- پیکربندی صحیح سیستم یا شبکه
- شناسایی حملات در سطح سیستم یا شبکه

منابع اصلی درس:

1. William Stalling, Network Security Essentials : Application and Standards, Prentice – Hall, Last edition
2. S.ghosh, Principles of Security Network System Design, Spring –Verlag, Last edition.
3. E. Fisch, G. White, Secure Computer and Network, CRC Press, Last edition.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم

فعالیت های کلاسی





هدف کلی درس: دانشجو باید توانائی استفاده از الگوهای کتابخانه ای و روش های مختلف جستجو در بانکهای اطلاعاتی مهم در رشته تحصیلی خود را داشته باشد و با سرویس های کتابخانه ای دانشگاه محل تحصیل خود آشنا شود. از جمله اهداف دیگر این درس آشنایی با مرورگرهای معروف اینترنت است به گونه ای که دانشجو بتواند با موتورهای جستجو کار کند و با سایت های معروف و مفید اطلاعاتی رشته خود آشنا شود. در پایان، دانشجو باید توانایی ایجاد و استفاده از پست الکترونیکی جهت ارسال و دریافت نامه و فایل را داشته باشد.

همچنین دانشجو بتواند با فراگیری اصول آمار و استنتاج آماری متغیرهای یک تحقیق را نام برده و شاخص های خلاصه سازی مناسب آنها را محاسبه نماید. نمودار متناسب با متغیرهای یک تحقیق را نام برده و آنرا رسم نماید. نرمال بودن توزیع داده های یک تحقیق را مورد بررسی قرار دهد، یافته های خارج از اندازه را مشخص کند و تغییر متغیرهای لازم برای نرمال کردن توزیع داده ها را انجام دهد. روشهای آماری آزمون فرضیه را نام ببرد. آزمون متناسب با متغیرها و روش تحقیق یک مطالعه را نام ببرد. آزمون های آماری انتخاب شده را انجام دهد. نتایج حاصل از آزمون های آماری را تفسیر کند، نتایج را بصورت مناسب گزارش کند. و نیز در این درس دانشجو با اجزای مختلف رایانه ی شخصی، سیستم عامل ویندوز، اینترنت، سایت های مهم، پست الکترونیکی و بانک های اطلاعاتی آشنا می شود تا بتواند به طور عملی از رایانه و امکانات آن برای مطالعه و تحقیق در رشته خود استفاده کند.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری-۳۴ ساعت عملی)

تعاریف و مفاهیم اولیه: متغیر و پراکندگی؛ شاخص های تمایل به مرکز؛ شاخص های پراکندگی؛ شاخص های توزیع؛ اشتباه سیستماتیک، صحت و دقت

رسم نمودار: هیستوگرام (Histogram)؛ نمودارهای خطی (line) و پراکندگی (Scatter)؛ نمودارهای روی هم (Overlay)

تغییر متغیر و نقاط پرت: تغییر متغیرهای شایع؛ نقاط پرت (Outliers)

تخمین و آزمون فرضیه: تخمین آماری و محدوده اطمینان؛ آزمون فرضیه؛ مقایسه میانگین و واریانس دو نمونه با هم؛ برآورد نسبتها و آزمون فرضیه آنها؛ مقایسه نسبتها در دو نمونه مزدوج و غیر مزدوج

آنالیز واریانس: آنالیز واریانس یکطرفه؛ مقایسه های پس از آنالیز واریانس

آنالیز واریانس دوطرفه؛ تعیین سینرژیسیم، آنتاگونیسم و اثر جمعی بعد از آنالیز واریانس دوطرفه؛ آنالیز واریانس در مشاهدات مکرر؛ آنالیز واریانس کوواریانس؛ رگرسیون چند متغیره؛ رگرسیون غیرخطی و کاربرد آن در مدل‌های فارماکوکینتیک، مدل‌های شکسته یا تکه ای و منحنی دوز - پاسخ؛ تحلیل سری های زمانی؛ تحلیل زمان بقاء؛ کنترل کیفیت

آماري؛ آزمون های غیر پارامتریک؛ آزمون های آماری برای هم ارزی زیستی؛ بررسی اعتبار روشهای اندازه گیری؛ ارزیابی پرسشنامه

- ۱ - محمد ک، ملک‌افضلی ح، نهایتیان و. روش‌های آماری و شاخص‌های بهداشتی. آخرین چاپ
 - 2 - Rosner B. Fundamentals of Biostatistics. Last edition.
 - 3 - Belmont, CA: 2- Thomson Brook/Cole, Last edition
 - 4 - Daniel W. Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences. New Jersey: John Wiley & Sons, Last edition
 - 5 - Dowdy S, Wearden S. Statistics for Research. 2nd Edition. New York: 4- Wiley, Last edition
 - 6- Designing and Conducting Health System Research Projects, Corlien M. Varkevisser
 - ۷ - حسن باقری، عباس افخمی، کمومتریکس طراحی آزمایش، انتشارات دانشگاه بوعلی سینا آخرین چاپ
 - ۸ - کن جی: " یکصد آزمون آماری آخرین چاپ
 - ۹ - تحقیق در سیستم‌های بهداشتی، WHO سازمان بهداشت جهانی
- شیوه ارزشیابی دانشجو:
- امتحان کتبی پایان ترم
 - فعالیتهای کلاسی (کارگروهی، حل مسئله و ...)



نام درس: آشنایی با پدافند غیرعامل و سازمان پدافند غیرعامل کشور

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی مخاطبین با کلیات پدافند غیر عامل و نقش آن در بهداشت و درمان جهت کاهش آسیب های ناشی از تهدیدات مختلف به نظام بهداشت و درمان

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری)

- اصطلاحات
- تعریف پدافند عامل و غیر عامل
- اهمیت و ضرورت
- تاریخچه در جهان
- تاریخچه در ایران
- مصادیق و عرصه ها
- روش های پدافند غیر عامل
- تهدیدات در عرصه بهداشت و درمان
- روش های مطالعه تهدیدات و ارزیابی آن
- آسیب پذیری های نظام بهداشت و درمان
- روش های کاهش آسیب پذیری با اقدامات پدافند غیر عامل
- ساختار پدافند غیر عامل در کشور
- ساختار پدافند غیر عامل در وزارت بهداشت
- کمیته وزارتی
- کمیته های دستگاه ها و دانشگاه ها
- وظایف کمیته ها
- کارگروه های استانی پدافند غیر عامل بهداشت و درمان و بیولوژیک
- وظیفه جامعه دانشگاهی
- وظایف مدیران، پزشکان، متخصصین و پرسنل بخش بهداشت و درمان
- آموزش مداوم پدافند غیر عامل در جامعه پزشکی و منابع قابل مطالعه



منابع اصلی درس:

پدافند غیر عامل تهدیدات بیولوژیک دکتر علی کرمی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله آخرین چاپ
دانستی های پدافند غیر عامل ویژه دوره عمومی مدیران و کارکنان دستگاه های اجرایی سازمان پدافند غیر عامل

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت های کلاسی



نام درس: آشنایی با نظام سلامت و تهدیدات مرتبط

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

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

نوع واحد: نظری-عملی

هدف کلی درس:

آشنایی فراگیر با نظام اصول و ضوابط نظام شبکه های بهداشتی درمانی کشور و تهدیدات مرتبط

آشنایی فراگیر با برنامه ها، خدمات سلامت ایران و تهدیدات مرتبط

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری-۳۴ ساعت عملی)

- مفاهیم و تعاریف سلامت و آشنایی با سازمان جهانی بهداشت
- اصول و مبانی مراقبت های اولیه بهداشتی
- ساختار و سطوح و واحد های عرضه خدمات در نظام شبکه بهداشتی درمانی در ایران
- آشنایی با ساختار بیمارستان ها
- آشنایی با برنامه ها و خدمات مبارزه با بیماری های واگیر در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات مبارزه با بیماری های غیر واگیر در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات بهداشت محیط در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات بهداشت حرفه ای در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات بهداشت روانی در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات سلامت مادر و کودک در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات تنظیم خانواده در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات سلامت میانسالان و سالمندان در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات بهداشت مدارس در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات تغذیه و بهداشت مواد غذایی در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات آموزش سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات پیشگیری از حوادث و فوریت ها نظام سلامت
- آشنایی با تهدیدات مختلف در نظام سلامت



منابع اصلی درس :

- ۱- پيله وردی ، سیروس، شبکه بهداشت و درمان شهرستان
 - ۲- شادپور کامل ، با تجربه مراقبت های اولیه در ایران ، وزارت بهداشت ، آخرین چاپ
 - ۳- دکتر حاتمی و همکاران ، درسنامه جامع بهداشت عمومی
 - ۴- رضا رنجبر، شناسایی و مدیریت تهدیدات زیستی در حوزه انسان، انتشارات دانشگاه امام حسین آخرین چاپ
- شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون کتبی پایان ترم

آزمون عملی

فعالیت‌های کلاسی



نام درس: آشنایی با مراکز راهبردی و تهدیدات مرتبط

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

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

نوع واحد: نظری-عملی

هدف کلی درس:

سلامت آحاد مردم مرهون برنامه‌ریزی و هماهنگی نهادهای دولتی، خصوصی، تعاونی و مردمی می‌باشد که شناخت آن‌ها می‌تواند باعث جلوگیری از هدر رفتن منابع انسانی و مالی از یکسو و افزایش بهره‌وری سلامت کشور از سوی دیگر و بهره‌مند شدن از خدمات مورد نیاز در شرایط صلح و جنگ گردد. این واحد کارکرد و کارایی پاسخگویی به تهدیدات را نشان می‌دهد.

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

کلیات: مدیریت سلامت چیست و مولفه‌های آن کدام است؟

آشنایی با نظام سلامت در ایران

- ساختارها و کارکردها
- نظام ارائه خدمات سلامت
- نظام آموزش و پژوهش بهداشت و درمان

آشنایی با دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و سازمان‌های بیمه‌ای که تامین‌کننده نیازهای سلامت مردم هستند

آشنایی با سازمان‌های بیمه‌ای مرتبط با امر سلامت (بیمه تامین اجتماعی، بیمه خدمات درمانی، بیمه نیروهای مسلح)

آشنایی با مدیریت بهداشت و درمان نیروهای مسلح

آشنایی با مراکز تحقیقاتی حوزه مدیریت سلامت کشوری در وزارتخانه‌ها و سازمانهای دولتی و خصوصی و نیروهای

مسلح (موسسه ملی تحقیقات کشور، مرکز تحقیقات سیاست گذاری شیراز، مرکز تحقیقات مدیریت اصفهان، مرکز

تحقیقات مدیریت سلامت علوم پزشکی بقیه ا.ع.ج) مرکز تحقیقات اطلاع‌رسانی و مدیریت ایران)

آشنایی با حوزه‌های مدیریت سلامت شامل:

- اقتصاد سلامت
- فن‌آوری سلامت
- سیاست‌گذاری در سلامت
- سلامت در بلایا و حوادث غیرمترقبه
- سلامت در تهدیدات عمدی و خرابکارانه

نیازهای مدیریتی در حوزه سلامت کدام است؟

آشنایی با خدمات بهداشتی درمانی جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران در عرصه خدمات مدیریت سلامت



منابع اصلی درس:

- ۱- تحلیل سیاستهای تامین سلامت، مترجم دکتر شهرام توفیقی، انتشارات محور آخرین چاپ
- ۲- درسنامه مدیریت جامع بحران، دکتر غلامرضا پورحیدری، دکتر یرهان الدین ولدبیگی، ناشر آرویح ایرانیان، آخرین چاپ
- ۳- مدیریت در عرصه بهداشت و درمان جلد ۱ و ۲، عبداوهاب باغبانیان، جلال سعیدپور، انتشارات گپ، آخرین چاپ
- ۴- درسنامه اقتصاد سلامت، دکتر شهرام توفیقی، ناشر واژه پرداز، آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون کتبی پایان ترم

آزمون عملی



نام درس: مدیریت بحران زیستی

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

شناخت انواع بحران‌های زیستی، اصول مدیریت و برنامه‌ریزی بخش سلامت در مراحل کاهش آسیب، آمادگی، پاسخ و

بازتوانی در بحران‌های زیستی

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری)

- تعاریف و مفاهیم واژه‌ها
- دسته‌بندی انواع بحران‌های زیستی و تعیین اولویت آنها
- بررسی نقش سازمانهای دخیل در مدیریت بحران‌های زیستی و اهمیت هماهنگی با آنها
- اجرای قرنطینه
- روانشناسی شایعه و نحوه مقابله با آن
- آموزشهای همگانی
- ساماندهی بخشهای خصوصی بانگاه ویژه به حوزه نظام سلامت
- تاریخچه، رویکردها و تنوریهای کاهش خطر
- فازهای مدیریت بلایا شامل کاهش آسیب، آمادگی، پاسخ، بازیابی
- ساختار و برنامه‌های نظام سلامت در مدیریت بلایا در جهان و ایران
- کاهش آسیب بلایا و توسعه پایدار
- مبانی مدیریت خطر
- کاهش آسیب در گروه‌های آسیب‌پذیر
- اقدامات مقابله‌ای سازه‌ای و غیر سازه‌ای
- برنامه‌ریزی و تدوین برنامه محتمل الوقوع
- سامانه هشدار اولیه
- مدیریت پاسخ و آمادگی فیلد
- مبانی ارزیابی آسیب و نیاز
- هماهنگی
- پشتیبانی: منابع مالی و انسانی
- ایمنی و امنیت
- سامانه فرماندهی حادثه
- مرکز عملیات فوریت (EOC)
- ICS
- تصمیم‌سازی و حل مشکل در شرایط بحران



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- سیستم های ارتباطی در شرایط بحران
- مدیریت داوطلبین
- مدیریت هدایا
- استانداردهای اقدامات بشردوستانه و جنبه های حقوقی و اخلاقی
- سامانه مدیریت اطلاعات در بلایا: ملزومات و کاربردهای فناوری
- سازمانها و ملاحظات اقدامات بشردوستانه بین المللی
- مدیریت بازسازی و بازیابی
- اقتصاد و بیمه در بلایا
- پایش و ارزشیابی برنامه های مدیریت خطر بلایا و سیستم ارائه خدمات بهداشتی در فوریتها
- موارد اخلاقی مرتبط با موضوع درس

منابع اصلی درس:

۱. مقدمه ای بر مدیریت بحران ناشی از تهاجم، علی اکبر پوررحیم، آخرین چاپ
۲. دفاع بیولوژیک، سرژیو بنین، آخرین چاپ
۳. پدافند غیرعامل و تهدیدات بیولوژیک، دکتر علی کریمی، آخرین چاپ
۴. رضا رنجبر، شناسایی و مدیریت تهدیدات زیستی در حوزه انسان، انتشارات دانشگاه امام حسین آخرین چاپ
5. Coppola DP. Introduction to International Disaster Management. Last edition.
6. Alexander D. Principles of Emergency Planning and Management. Oxford University Press. Last edition.
7. Landesman LY. Public Health Management of Disasters: The Practice Guide. American Public Health Association, Last edition.
8. Noji EK (2 ed.) The public health consequences of disasters. New York: Oxford University Press, Last edition
9. Selected Articles from Peer Reviewed Journals:
10. Disasters, JAMA, Lancet, Bulletin of the World Health Organization, International Journal of Epidemiology, American Journal of Public Health, American Journal of Epidemiology, CDC Monograph, Prehospital and Disaster Medicine, Military Medicine, American Journal of Emergency Medicine

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت های کلاسی



نام درس: اصول اپیدمیولوژی و اپیدمیولوژی بیماریها و حوادث در ایران

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

مقدمه و آشنایی با کلیات اصول اپیدمیولوژی، کاربردها و محتوا
شناخت عوامل مؤثر بر وقوع بیماری در جامعه (عوامل بیماری زا، عوامل محیط، عوامل میزبان)
طبقه‌بندی عوامل اپیدمیولوژیک بر حسب زمان - مکان و شخص
انواع مطالعات اپیدمیولوژیک (توصیفی، تحلیلی و مداخله‌ای)
اندازه‌گیری و اندازه‌های مهم در اپیدمیولوژی
ارزیابی و پایایی آزمون‌های غربالگری - ارزیابی آزمون‌های تشخیصی
مطالعات تحلیلی - علیت (با تاکید بر مطالعات بالینی)
برآورد و ارزیابی خطر - مواجهه یافتگی
اندازه‌ها و اندازه‌گیری رخداد بیماری‌ها
مطالعات تحلیلی - علیت (با تاکید بر مطالعات بالینی)
برآورد و ارزیابی خطر - مواجهه یافتگی
اندازه‌ها و اندازه‌گیری رخداد بیماری‌ها
مبانی و کلیات اپیدمیولوژی بیماری‌های واگیر
مبانی و کلیات اپیدمیولوژی بیماری‌های غیرواگیر
اپیدمیولوژی حوادث و بلایا
نحوه بررسی، کنترل و گزارش یک همه‌گیری

منابع اصلی درس:

- ۱ - اپیدمیولوژی گوردیس، ترجمه دکتر حسین صباغیان و دکتر کوروش هلاکویی، آخرین چاپ.
- ۲ - اپیدمیولوژی و کنترل بیماری‌های شایع در ایران، تالیف دکتر فریدون عزیزی، دکتر محسن جانقربانی، دکتر حسین حاتمی و همکاران، آخرین چاپ.
- ۳ - کتاب جامع بهداشت عمومی، تالیف دکتر حسین حاتمی، دکتر سید منصور رضوی، دکتر حسن افتخار، دکتر فرشته مجلسی و همکاران، آخرین چاپ.
- ۴ - کاربردهای اپیدمیولوژی در طب رایج و پزشکی نیاکان، تالیف دکتر حسین حاتمی، آخرین چاپ.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت‌های کلاسی



نام درس: کلیات بهداشت عمومی، محیط و حرفه ای و تهدیدات مرتبط

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

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

نوع واحد: نظری - عملی

رنوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

- نظری (۳۴ ساعت):

- تعاریف، کلیات و واژه‌های متداول در بهداشت عمومی
- مراقبت بیماری‌ها و مراقبت و گزارش‌دهی
- اصول و مبانی واکسیناسیون و پیشگیری دارویی
- بهداشت سالمندان و مادر و کودک
- بهداشت برای همه و مراقبت‌های بهداشتی اولیه
- برنامه‌های کشوری مبارزه با بیماری‌ها
- تاریخچه بهداشت و نقش سازمان‌های فراملی در توسعه سلامت
- وضعیت سلامت در جمهوری اسلامی ایران
- کلیات بهداشت محیط
- بهداشت آب و فاضلاب
- آلودگی هوا و اثرات آن
- عفونت‌های بیمارستانی
- کلیات بهداشت حرفه‌ای
- ایمنی کار و کنترل خطرات ناشی از کار
- ایمنی شیمیایی و پرتویی و زیستی در کشور
- اصول مهندسی فاکتورهای انسانی

- عملی (۳۴ ساعت):

- بازدید از انستیتو پاستور و آشنایی با فعالیت‌های تحقیقاتی
- بازدید از هلال احمر و آشنایی با فعالیت‌های عرصه‌ای
- بازدید از سازمان دامپزشکی کشور و آشنایی با فعالیت‌های مرتبط با سلامت
- بازدید از سازمان دارو و غذا و آشنایی با فعالیت‌های مرتبط با سلامت
- بازدید از شرکتهای سرم و واکسن سازی کشور و آشنایی با فعالیت‌های مرتبط با سلامت



منابع اصلی درس :

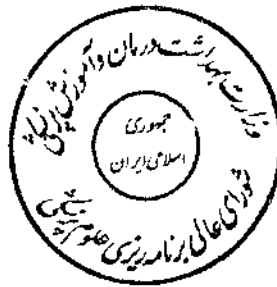
- ۱ - کتاب جامع بهداشت عمومی، تالیف دکتر حسین حاتمی، دکتر سید منصور رضوی، دکتر حسن افتخار، دکتر فرشته مجلسی و همکاران، آخرین چاپ.
- ۲ - دفترچه واکسیناسیون کشوری، مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر، آخرین چاپ.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون کتبی پایان ترم

آزمون عملی

فعالیت‌های کلاسی



هدف کلی درس : هدف از این درس تفهیم موضوعاتی است که در تکنولوژی امنیت اطلاعات مطرح می شود، بدین منظور در این درس مفاهیم پایه اصول امنیت اطلاعات و آشنایی با مفاهیم حمله به سیستم های اطلاعاتی و چگونگی دفاع در مقابل آن مطرح می شود.

- مقدمه و تعریف امنیت اطلاعات
- نیاز به امنیت اطلاعات
- پیاده سازی سیستم مدیریت امنیت اطلاعات
- تهدیدات به سیستم های کامپیوتری ، برنامه های مخرب کامپیوتری
- روش های متداول حمله
- سرویس های امنیتی
- آشنایی با استاندارد مدیریت امنیت اطلاعات
- استاندارد ISO/IEC 27001
- امنیت پایگاه داده ها
- ارزش گذاری برای اطلاعات
- تهدید، آسیب پذیری و خطرات

منابع اصلی درس:

1. Edward Amoroso, Fundamentals of Computer Security Technology, Prentic-Hall, Last edition.
2. Charles Pfleeger, Security in Computing, Prentice-Hall, Last edition..
3. Peter Denning, Computer Under Attak, Addison-Wesley, Last edition..

۴- کتاب سیستم مدیریت امنیت اطلاعات ترجمه مهندس علیرضا نورا آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت های کلاسی



پیش‌نیاز یا همزمان: آشنایی با پدافند غیرعامل و سازمان پدافند غیر عامل کشور، آشنایی با نظام سلامت و تهدیدات مرتبط

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی مخاطبین با تهدیدات بیولوژیک بعنوان یک تهدید جدی بر علیه سلامت انسانها و نقش نظام بهداشت و درمان جهت کاهش آسیب‌های ناشی از این تهدید

رئوس مطالب: (۲۴ ساعت نظری)

اصطلاحات

- تعریف تهدیدات بیولوژیک
- بیوتروریسم
- تاریخچه استفاده از عوامل بیولوژیک در جهان
- تقسیم بندی عوامل بیولوژیک
- عوامل باکتریال
- عوامل ویروسی
- سموم بیولوژیک
- ناتوان کننده ها
- عوامل نوین
- روش های بکارگیری
- اصول مقابله با تهدیدات بیولوژیک
- آموزش پرسنل بهداشت و درمان
- آمادگی
- هشدار
- پیشگیری
- حفاظت فردی و جمعی
- تشخیص و شناسایی
- رفع آلودگی
- مقابله پزشکی با چند عامل اصلی (سناریو و اقدامات تشخیصی درمانی در صورت وقوع)



منابع اصلی درس:

پدافند غیر عامل تهدیدات بیولوژیک دکتر علی کرمی انتشار دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله آخرین چاپ
بیوتروریسم دکتر حاتمی و همکاران
رضا رنجبر، شناسایی و مدیریت تهدیدات زیستی در حوزه انسان، انتشارات دانشگاه امام حسین آخرین چاپ
بیوتروریسم دکتر حسینی دوست
شیوه ارزشیابی دانشجویی:
آزمون کتبی پایان ترم
فعالیت های کلاسی



پیش‌نیاز یا همزمان: آشنایی با پدافند غیر عامل و سازمان پدافند غیر عامل کشور، آشنایی با نظام سلامت و تهدیدات مرتبط

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)



- آشنایی با انواع عوامل شیمیایی

- آشنایی با انواع مواد شیمیایی

- راههای احتمالی آلودگی با عوامل شیمیایی

- راههای احتمالی آلودگی با مواد شیمیایی

- عوارض حاد و مزمن آلودگی با عوامل شیمیایی

- عوارض حاد و مزمن آلودگی با مواد شیمیایی

- آمادگی‌های لازم در برابر بحرانهای شیمیایی جهت کاهش آسیب پذیری

- داشتن پروتکل‌های تعیین شده جهت آگاهی عموم از دستورالعمل‌ها در موارد اضطراری، ایجاد مراکز آمادگی در

برابر حملات شیمیایی سیار مانند بیمارستان، مراکز درمان سرپایی و ایجاد پناهگاههای ایمن ثابت و تجهیز آنها

- مدیریت بحرانهای شیمیایی توسط نیروهای امدادی

- تجهیزات شناسایی کمی و کیفی و هشدار دهنده عوامل شیمیایی

- تجهیزات حفاظت شخصی

- روشهای رفع آلودگی از مصدومان شیمیایی

- تریاژ، درمان و کنترل در مرحله حاد مصدومین عوامل شیمیایی

- تریاژ، درمان و کنترل در مرحله حاد مصدومین مواد شیمیایی

- آنتی دوت‌ها در بحرانهای شیمیایی (عوامل و مواد شیمیایی)

منابع اصلی درس:

۱- آشنایی با عوامل شیمیایی جنگی، حسینعلی مهرانی، رضا کشاورز، دانشگاه بقیه ا... (عج)

۲- اقدامات رفع آلودگی، امدادی و درمانی در بحرانهای ناشی از مواد زیان آور، دکتر پورحیدری، دکتر شهریاری،

آخرین چاپ

۳- آنالیز محصولات ناشی از تجزیه عوامل شیمیایی، دکتر حسن باقری، علیرضا شهریاری، آخرین چاپ

۴- آمادگی و مقاله در سوانح جمعی: اقدامات پیش بیمارستانی، دکتر پورحیدری - ولد بیگی، آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت‌های کلاسی

دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

نام درس: پدافند غیر عامل پرتویی

کد درس: ۱۷

پیش نیاز یا همزمان: آشنایی با پدافند غیر عامل و سازمان پدافند غیر عامل کشور- آشنایی با نظام سلامت و تهدیدات مرتبط

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با پدافند غیر عامل پرتوی

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

مفاهیم پایه پرتویی

انواع تهدیدات و حوادث پرتویی:

الف - حوادث صنعتی

ب - رادیوتروریسم

ج - اورانیوم ضعیف شده، آثار و عوارض

انواع مواجهه با پرتوهای یونیزان و آسیبهای ناشی از آن:

الف - سندرم پرتوگیری حاد (تمام بدن) و آسیب مرکب

ب - آلودگی خارجی و روش برخورد با آن

ج - آلودگی داخلی و روشهای آلودگی زدایی

د - سندرم پرتوگیری پوستی

روشهای مقابله با پرتوهای یونیزان و غیر یونیزان

منابع اصلی درس:

۱- حفاظت در برابر اشعه، مهدی غیائی نژاد- مهران کاتوزی، ویژه دوره های مقدماتی، انتشارات انرژی اتمی،

آخرین چاپ

۲- کتاب سندرم پرتوگیری حاد، دکتر سید مهدی مدرسی، دانشگاه بقیه ا... (عج)

3. N. Tsonlfanidis, "Measurment and detection of Radiation", Taylor & Francis, Last edition.

4. A. B. Chilton, J. K. shults, R. E. Faw, "Principles of Radiation Shielding", Frentice Hall, Last edition..

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت های کلاسی



نام درس: پدافند غیر عامل سایبری

کد درس: ۱۸

پیش نیاز یا همزمان: امنیت شبکه های ارتباطی و اطلاع رسانی - آشنایی با پدافند غیرعامل و سازمان پدافند غیر عامل کشور - آشنایی با نظام سلامت و تهدیدات مرتبط

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

رنوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

در این دوره فراگیر باید با پدافند سایبری و روش های پیشگیری و مقابله با حملات سایبری و همچنین شناخت در خصوص بد افزارها و هکرها و چگونگی مقابله با آنها را پیدا نماید.

- مبانی پدافند سایبری
- روش های پیشگیری و مقابله با حملات هدفمند سایبری
- اهمیت حریم خصوصی
- آشنایی با انواع حملات رایانه ای
- مهم ترین بد افزارهای هدفمند کشف شده
- ارائه راهکارهای مقابله با حملات
- جرائم رایانه ای
- آشنایی با انواع بد افزارها و هکرها
- هدف بد افزارها
- نحوه عملکرد آنتی ویروس ها
- روش های پاک سازی
- پیشگیری و مبارزه با سرقت

منابع اصلی درس:

آموزش و امنیت در فضای سایبری، پیام کریم آبادی آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت های کلاسی



هدف کلی درس: آشنایی با اصول و مفاهیم پدافند غیر عامل روانی - اجتماعی و روش های مقابله موثر و عملیات روانی. رنوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

اصول و مفاهیم پدافند غیر عامل، تعریف جنگ نرم، اهداف و ویژگی ها، گروه های هدف در جنگ نرم، ابزار جنگ نرم، تعریف بحران و نظریه های بحران، استرس و فشار روانی، واکنش به استرس و فشار روانی، پیام رسانی و انتقال اطلاعات، عملیات روانی، ویژگی های عملیات روانی، ترغیب و نفوذ اجتماعی، نگرش، تبلیغات و انواع آن، مراحل طراحی تبلیغات، شایعه، انواع شایعه و روش های کنترل آن.

منابع اصلی درس:

- اصول و مبانی جنگ نرم، علی محمد نائینی.
- بحران و عملیات روانی، افندیار آزاد مرزآبادی.
- عملیات روانی، فرانک ال گلدشتاین، بنجامین اف فیندلی.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت های کلاسی



نام درس: میکروپ شناسی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

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

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با طبقه بندی، مورفولوژی، ساختمان، متابولیسم، رشد و ژنتیک باکتری ها، انواع میکروب، طرق شناسایی و جداسازی آنها از یکدیگر
رئوس مطالب (۲۶ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی):
رئوس مطالب (۲۶ ساعت نظری)

طبقه بندی و نامگذاری باکتری ها، ساختمان باکتری ها، متابولیسم رشد و ژنتیک باکتری ها، ترکیبات ضد میکروبی، تأثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی بر روی باکتریها، تکنیک های استرلیزاسیون انواع میکروسکوپها، روش های رنگ آمیزی و مطالعه مستقیم باکتری ها، انواع محیط های کشت باکتری ها، تعیین حساسیت باکتری ها به ترکیبات ضد میکروبی (آنتی بیوگرام)، رابطه میزبان با پاتوژن و فلور طبیعی بدن.

- مقدمه میکروپ شناسی و دنیای میکروب ها، طبقه بندی میکروارگانیسم ها، مقایسه پریوکاریوت ها و یوکاریوت ها

- ساختمان تشریحی باکتریها.

- ژنتیک باکتری ها

- متابولیسم و رشد باکتری ها

- تأثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی بر روی باکتریها و استرلیزاسیون

- آشنایی با انواع میکروسکوپ و کاربرد آنها

- روش های رنگ آمیزی باکتریها (گرم، زیل نلسون، رنگ آمیزی کپسول، اسپور، فلاژل)

- طبقه بندی محیط های کشت و شرایط لازم جهت رشد باکتری ها (pH، درجه حرارت، اتمسفر لازم برای رشد باکتری های هوازی و بی هوازی)

- نحوه کشت و ایزوله کردن باکتری ها از نمونه کلینیکی

- آشنایی با برخی از روشهای آنزیمی و بیوشیمیایی جهت تشخیص نهایی باکتری ها (کاتالاز، کوآگولاز، اکسیداز، اندل، نوکلناز)

- تکنیک های کشت جهت جداسازی و شمردن کولونی باکتری ها

- ترکیبات ضد میکروبی و روش های تعیین حساسیت باکتری ها نسبت به ترکیبات ضد میکروبی (آنتی بیوگرام)

- رابطه میزبان با پاتوژن و فلور طبیعی قسمتهای مختلف بدن

رئوس مطالب (۱۷ ساعت عملی)

- روش های رنگ آمیزی و مطالعه مستقیم باکتری ها، انواع محیط های کشت باکتری ها، تعیین حساسیت باکتری ها به ترکیبات ضد میکروبی (آنتی بیوگرام)، طبقه بندی محیط های کشت و شرایط لازم جهت رشد باکتری ها (pH، درجه حرارت، اتمسفر لازم برای رشد باکتری های هوازی و بی هوازی)، تکنیک های کشت جهت جداسازی و شمردن کولونی باکتری ها.



- 1- P.R.Murray, Medical Microbiology, Last edition.
- 2- Jawetz, Medical Microbiology, Last edition.
- 3- Baily & Scotts, Diagnostic Microbiology, Last edition.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون کتبی پایان ترم

آزمون عملی

فعالیت‌های کلاسی



دبیرفائده شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

نام درس: بیماریهای نوپدید و بازپدید

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)

اصول و مبانی نوپدیدی و بازپدیدی بیماری‌ها

نوپدیدی، بازپدیدی و ناپدیدی بیماری‌ها در ایران

گذار سلامت و نوپدیدی

سلامت کارکنان حرفه‌های پزشکی

نوپدیدی آنفلوآنزای پرندگان

نگاهی اجمالی به بیماری‌های نوپدید و بازپدید

نوپدیدی هپاتیت E

نوپدیدی عوامل مقاوم به آنتی‌بیوتیک‌ها

منابع اصلی درس:

۱ - حاتمی، حسین: نوپدیدی و بازپدیدی بیماری‌ها و سلامت حرفه‌های پزشکی، حوزه معاونت بهداشتی وزارت بهداشت، مرکز مدیریت بیماری‌ها، جلد اول و دوم، مرکز نشر صدا، اصلاحات نسخه رایانه‌ای آخرین چاپ

<http://www.elib.hbi.ir/persian/LIBRARY.htm>

<http://www.who.int/en/>

۲ - منابع موجود در سایت اینترنتی سازمان جهانی بهداشت.

۲ - مجله الکترونیک بیماری‌های عفونی نوپدید (EID) سایت CDC . <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/index.htm>

4) Mandell, Douglas, Bennett; Principles and Practice of Infectious Diseases, Last edition

5) Kasper, Braunwald, Fauci, Hauser, Longo, Jameson, Harrison's Principles of Internal Medicine; Last edition

<http://www.nejm.org> (Nejm)

۶ - نسخه الکترونیک مجله نیوانگلند

۷ نسخه الکترونیک مجله بیماری‌های عفونی بالینی (CID) <http://www.journals.uchicago.edu/CID/home.html>

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت‌های کلاسی



نام درس: سم شناسی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

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

نوع واحد: نظری-عملی

رئوس مطالب: (۲۶ ساعت نظری-۱۷ ساعت عملی)

کلیات مسمومیت ها. (تعریف سم، مسمومیت، طرق آلودگی، علل مسمومیت ها و اپیدمیولوژی مسمومیت ها)

آشنایی با توکسیدروم ها

پادزهرها (آنتی دوت ها)

آشنایی با اقدامات آلودگی زدایی در مسمومیت ها

آشنایی با اقدامات اورژانس در مسمومیت ها

روش های برداشت سم از خون (دیالیز صفاقی، همودیالیز، هموپیروسیژن، تعویض خون و پلاسما)

اصول سم شناسی تجزیه ای و سم شناسی بیمارستانی و نقش سنجش سموم و تعیین غلظت خونی داروها و مواد در درمان مسمومیت ها

نمونه و تکنیک های نمونه برداری و عوامل موثر بر آن

روشهای استخراج سموم از مایعات بیولوژیک

شناسایی سموم با تست های رنگی و لکه ای

شناسایی و تعیین مقدار سموم با روش های ایمونولوژیک

شناسایی و تعیین مقدار سموم با روش های اسپکتروسکوپی

شناسایی و تعیین مقدار سموم با روشهای کروماتوگرافی

تکنیک های جدید در تعیین سموم

تفسیر نتایج آزمایشات سم شناسی

مسمومیت های غذایی باکتریال (بوتولیسم)

مسمومیت با قارچ های سمی

مسمومیت ناشی از گیاهان سمی

مسمومیت با حشره کش ها (فسفردار آلی، کلردار آلی، پیروثروئیدها)

مسمومیت با علف کش ها (دی پیریدنیوم و کلرفنوکسی و پاراکوات)

مسمومیت ناشی از جونده کش ها و گندزداها (فسفید آلومینیوم، ضدانعقادی ها، فسفید روی، استریکنین)

مسمومیت ناشی از گازهای سمی (گازهای بی اثر، مونواکسید کربن، سیانور، سولفید هیدروژن)

مسمومیت با عوامل شیمیایی جنگی (فسژن، کلر، خردل، گاز اعصاب، غیره)

مسمومیت های ناشی از فلزات (سرب، جیوه، آرسنیک، آهن و سایر فلزات)

مسمومیت ناشی از عوامل سوزاننده (اسیدها و قلیاها)



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

منابع اصلی درس:

- 1- Clark's Isolation and Identification of Drugs, Last edition
- 2- Emergency Toxicology, Goldfrank, Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون کتبی پایان ترم

آزمون عملی

فعالیت‌های کلاسی (گزارش، سمینار و ...)



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

نام درس: بیماریهای ناشی از سم و مسمومیتها

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

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

نوع واحد: نظری-عملی

رئوس مطالب: (۹ ساعت نظری-۱۷ ساعت عملی)

رئوس مطالب: (۹ ساعت نظری)

برخورد با بیمار مسموم و کار در اورژانس مسمومین (آشنایی با نحوه گرفتن شرح حال از بیمار مسموم و تشخیص توکسیدروم ها)

آشنایی با اصول آلودگی زدایی (لوله گذاری معده، تجویز استفراغ آورها و چگونگی خارج کردن سم از معده، تجویز جاذب ها و مسهل ها، آلودگی زدایی پوستی و مخاطی در اورژانس مسمومین)

آشنایی با اصول برخورد با بیمار بد حال در اورژانس مسمومیت ها (آشنایی با اصول لوله گذاری داخل تراشه، اکسیژن تراپی، احیاء قلبی-ریوی و اقدامات اورژانس در بیماران مسموم)

آشنایی با اصول تشخیص، درمان و پیگیری بیماران مسموم مختلف

آشنایی با اصول و طرز کار دیالیز، همودیالیز، هموفروزیون

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت عملی)

آزمایشگاه سم شناسی و آشنایی با اصول نمونه برداری از مایعات بیولوژیک، تکنیک های انجام آزمایشات سم شناسی و تفسیر نتایج آزمایشات

منابع اصلی درس:

1- Emergency Toxicology, Goldfrank, Last edition

2- Clark's Isolation and Identification of Drugs, Last edition

شیوه ارزیابی دانشجوی:

آزمون کتبی پایان ترم

آزمون عملی

فعالیت‌های کلاسی



نام درس: پرتو شناسی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

رنوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

- کمیت و واحدهای اندازه گیری تابش: (تعاریف اولیه تا تفسیر نتایج):
- کمیت و واحدهای اندازه گیری، منشاء انواع تابشهای طبیعی و مصنوعی
- برهمکنشهای تابش با ماده
- پرتوگیری و حفاظت پرتویی
- دوزیمتری
- ارزیابی و اندازه گیری مخاطرات تابشهای پیرامونی و رفع خطر:
- تابشهای طبیعی و مصنوعی ساخت بشر
- تابشهای با کاربرد پزشکی
- آلودگی زدایی مواد پرتوزا
- صدمات بیولوژیکی تابش:
- بررسی آسیب های سلولی
- اثرات وراثتی، صدمات به جنین و نوزاد

منابع اصلی درس:

- ۱- حفاظت عملی در برابر تشعشع و رادیولوژی کاربردی، استیون ب. دوود، مترجم دکتر حسین مرزدارانی آخرین چاپ
- ۲- روشهای آماری و شاخص های بهداشتی، دکتر کاظم محمد و دکتر ملک افضلی آخرین چاپ
- ۳- پیامدهای دیررس پرتوگیری حاد در سوانح پرتویی، انستیتو پزشکی نوین، ترجمه شهرام اخلاق پور- بهناز گودرزی، انتشارات نواندیشان آریا کهن، آخرین چاپ
4. H. Cember, T. Jonson, "Introduction to Health Physics", Mc Graw Hill, Last edition.

شیوه ارزیابی دانشجو:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت‌های کلاسی



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

کد درس: ۲۵

نام درس: اثرات تشعشعات بر سلامت

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)

الف- کمیت و واحدهای اندازه گیری تابش: تعاریف اولیه تا تفسیر نتایج

- کمیت و واحدهای اندازه گیری، منشأ انواع تابش های طبیعی و مصنوعی

- برهمکنشهای تابش با ماده

- پرتوگیری و حفاظت پرتویی

- دوزیمتری

ب- ارزیابی و اندازه گیری مخاطرات تابشهای پیرامونی و رفع خطر

- تابشهای طبیعی و مصنوعی ساخت بشر

- تابشهای با کاربرد پزشکی

- آلودگی زدایی مواد پرتوزا

ج- صدمات بیولوژیکی تابش

- بررسی آسیب های سلولی

- اثرات وراثتی صدمات به جنین و نوزاد

د- انواع تهدیدات و حوادث پرتویی

- حوادث صنعتی

- رادیو تروریسم

- اورانیوم ضعیف شده، آثار و عوارض

ه- انواع مواجهه با پرتوهای یونیزان و آسیبهای ناشی از آن

- سندرم پرتوگیری حاد (تمام بدن) و آسیب مرکب

- آلودگی داخلی و روشهای آلودگی زدایی

- سندرم پرتوگیری پوستی

منابع اصلی درس:

۱- آشنایی با سلاحهای هسته‌ای مورد استفاده در جنگ نوین، مرکز تالیف کتابهای درسی معاونت آموزش سپاه،

دکتر سید مهدی مدرسی

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

۱- آزمون کتبی پایان ترم

۲- آزمون و ارزیابی عملی (کار با دستگاه دوزیمتر محیطی، چگونگی نمونه گیری محیطی)



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

کد درس: ۲۶

نام درس: جامعه‌شناسی سلامت

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

شرح درس: آشنایی دانشجویان با نظریه‌ها و موضوعات مورد مطالعه جامعه‌شناسی پزشکی

رنوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

تصویری کلی از جامعه‌شناسی پزشکی

- تاریخچه مطالعات اجتماعی در پزشکی و جامعه‌شناسی پزشکی
- نظریه‌های جامعه‌شناختی در جامعه‌شناسی پزشکی
- مراجعه به پزشک
- اندازه‌گیری تندرستی و بیماری
- علل اجتماعی بیماری
- رفتار برچسب زنی
- الگوهای اجتماعی بیماری
- مقابله با بیماری
- مدل‌های بیماری
- انواع مراقبت‌های سلامت
- استقلال پزشکی
- سازماندهی مراقبت‌های سلامت
- ارزش‌یابی خدمات سلامت
- نقش اجتماعی پزشکی
- جامعه‌شناسی آموزش پزشکی: تطبیقی و ایران
- آموزش پزشکی و خدمات پزشکی در ایران

منابع اصلی درس:

۱- توکل، محمد و آرمسترانگ، دیوید، جامعه‌شناسی پزشکی، موسسه فرهنگی - حقوقی سینا، آخرین چاپ.

۲- محسنی، منوچهر، جامعه‌شناسی پزشکی و بهداشت، انتشارات طهوری، آخرین چاپ.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت‌های کلاسی



تاریخچه و ظهور روانشناسی سلامت: ماهیت روانشناسی سلامت، روانشناسی سلامت در دنیای امروزی، ماهیت روانشناسی سلامت، مدل زیستی- روانی- اجتماعی در روانشناسی سلامت، کاربرد روانشناسی سلامت در پدافند غیر عامل، استرس و درد و مقابله با استرس و درد، سبک زندگی، پیشگیری از بیماری ها و اختلالات روان شناختی در تهدیدات مرتبط با سلامت، چالشهای روانشناختی بیماریهای مزمن و تهدید کننده در تهدیدات مرتبط با سلامت، کیفیت زندگی، رفتارهای پرخطر و رفتارهای سلامت زا در پدافند غیر عامل، پیشگیریهای اولیه، ثانویه و ثالثیه اختلالات و بیماریهای روانی در پدافند غیر عامل در نظام سلامت، روانشناسی سلامت و مذهب در پدافند غیر عامل، ارتباط با بیمار- ارزیابی های روانشناختی و در بیماریهای جسمی در بحران ها

منابع اصلی درس:

- 1) Edward P. Sarafino, Health Psychology Last edition
- 2) Linda Brannon and Jess Feist, Health Psychology Last edition
- 3) Shelley E. Taylor. Health Psychology Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت های کلاسی



نام درس: تهدیدات ژنتیک

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)

کلید رمز ژنتیکی

Gene Scan

انواع چند شکلی در سطوح DNA و مکانیسم تعمیر DNA

انواع چند شکلی و گروه های خونی

انواع چند شکلی پروتئین های سرم

فرآیند ژنها در اثر تکامل نژادها

نقش اپی ژنتیک در ایجاد بیماریهای ژنتیکی و نوظهور

اثر انگشت مولکولی در انسان

شبیه سازی انسان و حیوان ها، گیاه ها و میکروارگانیسم ها

نقش مهاجرت در ژنتیک جمعیت

نقش جهش در ژنتیک جمعیت

نقش گزینش در ژنتیک جمعیت

نقش رانش در ژنتیک جمعیت

تعادل هاردی و ونبرگ در ژنتیک جمعیت

انواع ازدواجهای خویشاوندی و غیر خویشاوندی در ژنتیک جمعیت

منابع اصلی درس:

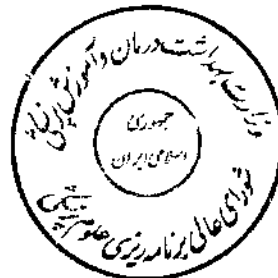
کتاب ایمنی زیستی و جنبه های حقوقی و اخلاقی انتشارات دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله آخرین چاپ

کتاب امنیت زیستی در آزمایشگاه های تحقیقاتی زیستی نوشته دکتر کلوستیک و دکتر علی کرمی آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون کتبی پایان ترم

فعالیت های کلاسی



فصل چهارم

استانداردهای برنامه



استانداردهای برنامه‌های آموزشی رشته‌های تحت پوشش شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

موارد زیر، حداقل موضوعاتی هستند که بایستی در فرایند ارزیابی برنامه‌های آموزشی توسط ارزیابان مورد بررسی قرار گیرند:

* ضروری است، دوره، فضاها و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز از قبیل: کلاس درس اختصاصی، سالن کنفرانس، قفسه اختصاصی کتاب در گروه، کتابخانه عمومی، مرکز کامپیوتر مجهز به اینترنت با سرعت کافی و نرم افزارهای اختصاصی، وب سایت اختصاصی گروه و سیستم بایگانی آموزشی را در اختیار داشته باشد.

* ضروری است، گروه آموزشی، فضاهای اختصاصی مورد نیاز، شامل: آزمایشگاه‌های اختصاصی، عرصه‌های بیمارستانی و اجتماعی را براساس مفاد مندرج در برنامه آموزشی در اختیار فراگیران قرار دهد.

* ضروری است، دیپارتمان آموزشی، فضاهای رفاهی و فرهنگی مورد نیاز، شامل: اتاق استادان، اتاق دانشجویان، سلف سرویس، نمازخانه، خوابگاه و امکانات فرهنگی ورزشی را در اختیار برنامه قرار دهد.

* ضروری است که عرصه‌های آموزشی خارج دیپارتمان (دوره‌های چرخشی)، مورد تایید قطعی گروه ارزیابان باشند.

* ضروری است، جمعیت‌ها و مواد اختصاصی مورد نیاز برای آموزش شامل: بیمار، تخت فعال بیمارستانی، نمونه‌های آزمایشگاهی، نمونه‌های غذایی، دارویی یا آرایشی برحسب نیاز برنامه آموزشی به تعداد کافی و تنوع قابل قبول از نظر ارزیابان در دسترس فراگیران قرار داشته باشد.

* ضروری است، تجهیزات سرمایه‌ای و مصرفی مورد نیاز مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت آن‌ها نیز، مورد تایید گروه ارزیابان باشد.

* ضروری است، امکانات لازم برای تمرینات آموزشی و انجام پژوهش‌های مرتبط، متناسب با رشته مورد ارزیابی در دسترس هیئت علمی و فراگیران قرار داشته باشد و این امر، مورد تایید ارزیابان قرار گیرد.

* ضروری است، دیپارتمان آموزشی مورد ارزیابی، هیئت علمی مورد نیاز را بر اساس موارد مندرج در برنامه آموزشی و مصوبات شورای گسترش در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیابان قرار گیرد.

* ضروری است، دیپارتمان آموزشی برای تربیت فراگیران دوره، کارکنان دوره دیده مورد نیاز را طبق آنچه در برنامه آموزشی آمده است، در اختیار داشته باشد.

* ضرورت دارد که برنامه آموزشی (Curriculum) در دسترس تمام مخاطبین قرار گرفته باشد.

* ضروری است، آیین نامه‌ها، دستورالعمل‌ها، گایدلاین‌ها، قوانین و مقررات آموزشی در دسترس همه مخاطبین قرار داشته باشد و فراگیران در ابتدای دوره، در مورد آنها توجیه شده باشند و مستندات آن در اختیار ارزیابان قرار گیرد.

دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- * ضروری است که منابع درسی اعم از کتب و مجلات مورد نیاز فراگیران و اعضای هیات علمی، در قفسه کتاب گروه آموزشی در دسترس باشند.
- * ضروری است که فراگیران در طول هفته، طبق تعداد روزهای مندرج در قوانین جاری در محل کار خود حضور فعال داشته، وظایف خود را تحت نظر استادان یا فراگیران ارشد انجام دهند و برنامه هفتگی یا ماهانه گروه در دسترس باشد.
- * ضروری است، محتوای برنامه کلاس های نظری، حداقل در ۸۰٪ موضوعات با جدول دروس مندرج در برنامه آموزشی انطباق داشته باشد.
- * ضروری است، فراگیران، طبق برنامه تنظیمی گروه، در کلیه برنامه های آموزشی و پژوهشی گروه، مانند کنفرانس های درون گروهی، سمینار ها، کارهای عملی، کارهای پژوهشی و آموزش رده های پایین تر حضور فعال داشته باشند و مستندات آن در اختیار ارزیابان قرار داده شود.
- * ضروری است، فرایند مهارت آموزی در دوره، مورد رضایت نسبی فراگیران و تایید ارزیابان قرار گیرد.
- * ضروری است، مقررات پوشش (Dress code) در شروع دوره به فراگیران اطلاع رسانی شود و برای پایش آن، مکانیسم های اجرایی مناسب و مورد تایید ارزیابان در دپارتمان وجود داشته باشد.
- * ضروری است، فراگیران از کدهای اخلاقی مندرج در کوریکولوم آگاه باشند و به آن عمل نمایند و عمل آنها مورد تایید ارزیابان قرار گیرد.
- * ضروری است، در گروه آموزشی برای کلیه فراگیران کار پوشه آموزشی (Portfolio) تشکیل شود و نتایج ارزیابی ها، گواهی های فعالیت های آموزشی، داخل و خارج از گروه آموزشی، تشویقات، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود.
- * ضروری است، فراگیران کارنمای (Log book) قابل قبولی، منطبق با توانمندی های عمومی و اختصاصی مندرج در برنامه مورد ارزیابی در اختیار داشته باشند.
- * ضروری است، فراگیران بر حسب نیمسال تحصیلی، مهارت های مداخله ای اختصاصی لازم را براساس موارد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در کارنمای خود ثبت نموده و به امضای استادان ناظر رسانده باشند.
- * ضروری است، کارنما به طور مستمر توسط فراگیران تکمیل و توسط استادان مربوطه پایش و نظارت شود و باز خورد مکتوب لازم به آنها ارائه گردد.
- * ضروری است، فراگیران در طول دوره خود، در برنامه های پژوهشی گروه علمی مشارکت داشته باشند و مستندات آن در دسترس باشد.



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- * ضروری است، فراگیران بر حسب سال تحصیلی، واحدهای خارج از گروه آموزشی را (در صورت وجود) گذرانده و از مسئول عرصه مربوطه گواهی دریافت نموده باشند و مستندات آن به رویت گروه ارزیاب رسانده شود.
- * ضروری است، بین گروه آموزشی اصلی و دیگر گروه های آموزشی همکاری های علمی بین رشته ای از قبل پیش بینی شده و برنامه ریزی شده وجود داشته باشد و مستنداتی که مبین این همکاری ها باشند، در دسترس باشد.
- * ضروری است، در آموزش های حداقل از ۷۰٪ روش ها و فنون آموزشی مندرج در برنامه، استفاده شود.
- * ضروری است، فراگیران در طول دوره خود به روش های مندرج در برنامه، مورد ارزیابی قرار گیرند و مستندات آن به گروه ارزیاب ارائه شود.
- * ضروری است، دانشگاه یا مراکز آموزشی مورد ارزیابی، واجد ملاک های مندرج در برنامه آموزشی باشند.



فصل پنجم

ارزشیابی برنامه آموزشی



ارزشیابی برنامه
(Program Evaluation)



نحوه ارزشیابی تکوینی برنامه:

شرایط ارزشیابی نهایی برنامه:

این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:

۱- گذشت ۲ سال از اجرای برنامه

۲- تغییرات عمده فناوری که نیاز به بازنگری برنامه را مسجل کند

۳- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه

شاخص‌های ارزشیابی برنامه:

شاخص:

معیار:

۷۰ درصد

★ میزان رضایت دانش‌آموختگان از برنامه:

۷۰ درصد

★ میزان رضایت اعضای هیات علمی از برنامه:

۷۰ درصد

★ میزان رضایت مدیران نظام سلامت از نتایج برنامه:

طبق نظر ارزیابان

★ میزان برآورد نیازها و رفع مشکلات سلامت توسط دانش‌آموختگان رشته:

طبق نظر ارزیابان

★ کمیت و کیفیت تولیدات فکری و پژوهشی توسط دانش‌آموختگان رشته:

شیوه ارزشیابی برنامه:

• نظرسنجی از هیات علمی درگیر برنامه، دستیاران و دانش‌آموختگان با پرسشنامه‌های از قبل تدوین شدن

• استفاده از پرسشنامه‌های موجود در واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه

متولی ارزشیابی برنامه:

متولی ارزشیابی برنامه، شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی با همکاری گروه تدوین یا بازنگری برنامه و

سایر دبیرخانه‌های آموزشی و سایر اعضای هیات علمی می‌باشند.

نحوه بازنگری برنامه:

مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است:

• گردآوری اطلاعات حاصل از نظرسنجی، تحقیقات تطبیقی و عرضه‌ای، پیشنهادات و نظرات صاحب‌نظران

• درخواست از دبیرخانه جهت تشکیل کمیته بازنگری برنامه

• طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته بازنگری برنامه

• بازنگری در قسمت‌های مورد نیاز برنامه و ارائه پیش‌نویس برنامه آموزشی بازنگری شده به دبیرخانه شورای

عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

ضمائم

منشور حقوق بیمار در ایران

۱- دریافت مطلوب خدمات سلامت حق بیمار است.

- ارائه خدمات سلامت باید:

۱-۱) شایسته شان و منزلت انسان و با احترام به ارزش‌ها، اعتقادات فرهنگی و مذهبی باشد؛

۱-۲) بر پایه‌ی صداقت، انصاف، ادب و همراه با مهربانی باشد؛

۱-۳) فارغ از هرگونه تبعیض از جمله قومی، فرهنگی، مذهبی، نوع بیماری و جنسیتی باشد؛

۱-۴) بر اساس دانش روز باشد؛

۱-۵) مبتنی بر برتری منافع بیمار باشد؛

۱-۶) در مورد توزیع منابع سلامت مبتنی بر عدالت و اولویت‌های درمانی بیماران باشد؛

۱-۷) مبتنی بر هماهنگی ارکان مراقبت اعم از پیشگیری، تشخیص، درمان و توانبخشی باشد؛

۱-۸) به همراه تامین کلیه امکانات رفاهی پایه و ضروری و به دور از تحمیل درد و رنج و محدودیت‌های غیرضروری باشد؛

۱-۹) توجه ویژه‌ای به حقوق گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه از جمله کودکان، زنان باردار، سالمندان، بیماران روانی، زندانیان، معلولان ذهنی و جسمی و افراد بدون سرپرست داشته باشد؛

۱-۱۰) در سریع‌ترین زمان ممکن و با احترام به وقت بیمار باشد؛

۱-۱۱) با در نظر گرفتن متغیرهایی چون زبان، سن و جنس گیرندگان خدمت باشد؛

۱-۱۲) در مراقبت‌های ضروری و فوری (اورژانس)، خدمات بدون توجه به تأمین هزینه‌ی آن صورت گیرد. در موارد غیرفوری (الکتیو) بر اساس ضوابط تعریف شده باشد؛

۱-۱۳) در مراقبت‌های ضروری و فوری (اورژانس)، در صورتی که ارائه خدمات مناسب ممکن نباشد، لازم است پس از ارائه‌ی خدمات ضروری و توضیحات لازم، زمینه انتقال بیمار به واحد مجهز فراهم گردد؛

۱-۱۴) در مراحل پایانی حیات که وضعیت بیماری غیر قابل برگشت و مرگ بیمار قریب الوقوع می‌باشد هدف حفظ آسایش وی می‌باشد. منظور از آسایش، کاهش درد و رنج بیمار، توجه به نیازهای روانی، اجتماعی، معنوی و عاطفی وی و خانواده‌اش در زمان احتضار می‌باشد. بیمار در حال احتضار حق دارد در آخرین لحظات زندگی خویش با فردی که می‌خواهد همراه گردد.

۲- اطلاعات باید به نحو مطلوب و به میزان کافی در اختیار بیمار قرار گیرد.

۲-۱) محتوای اطلاعات باید شامل موارد ذیل باشد:

۲-۲-۱) مفاد منشور حقوق بیمار در زمان پذیرش؛

۲-۱-۲) ضوابط و هزینه‌های قابل پیش بینی بیمارستان اعم از خدمات درمانی و غیر درمانی و ضوابط بیمه و معرفی سیستم‌های حمایتی در زمان پذیرش؛

۲-۱-۳) نام، مسئولیت و رتبه‌ی حرفه‌ای اعضای گروه پزشکی مسئول ارائه مراقبت از جمله پزشک، پرستار و دانشجو و ارتباط حرفه‌ای آن‌ها با یکدیگر؛

- ۴-۱-۲) روش‌های تشخیصی و درمانی و نقاط ضعف و قوت هر روش و عوارض احتمالی آن، تشخیص بیماری، پیش‌آگهی و عوارض آن و نیز کلیه‌ی اطلاعات تأثیرگذار در روند تصمیم‌گیری بیمار؛
- ۵-۱-۲) نحوه‌ی دسترسی به پزشک معالج و اعضای اصلی گروه پزشکی در طول درمان؛
- ۶-۱-۲) کلیه‌ی اقداماتی که ماهیت پژوهشی دارند.
- ۷-۱-۲) ارائه آموزش‌های ضروری برای استمرار درمان؛
- ۲-۲) نحوه‌ی ارائه اطلاعات باید به صورت ذیل باشد؛
- ۱-۲-۲) اطلاعات باید در زمان مناسب و متناسب با شرایط بیمار از جمله اضطراب و درد و ویژگی‌های فردی وی از جمله زبان، تحصیلات و توان درک در اختیار وی قرار گیرد، مگر این‌که:
- تأخیر در شروع درمان به واسطه‌ی ارائه‌ی اطلاعات فوق سبب آسیب به بیمار گردد؛ (در این صورت انتقال اطلاعات پس از اقدام ضروری، در اولین زمان مناسب باید انجام شود).
- بیمار علی‌رغم اطلاع از حق دریافت اطلاعات، از این امر امتناع نماید که در این صورت باید خواست بیمار محترم شمرده شود، مگر این‌که عدم اطلاع بیمار، وی یا سایرین را در معرض خطر جدی قرار دهد؛
- ۲-۲-۲) بیمار می‌تواند به کلیه‌ی اطلاعات ثبت‌شده در پرونده‌ی بالینی خود دسترسی داشته باشد و تصویر آن را دریافت نموده و تصحیح اشتباهات مندرج در آن را درخواست نماید.
- ۳- حق انتخاب و تصمیم‌گیری آزادانه بیمار در دریافت خدمات سلامت باید محترم شمرده شود.
- ۱-۲) محدوده انتخاب و تصمیم‌گیری درباره موارد ذیل می‌باشد:
- ۱-۱-۲) انتخاب پزشک معالج و مرکز ارائه‌کننده‌ی خدمات سلامت در چارچوب ضوابط؛
- ۲-۱-۲) انتخاب و نظر خواهی از پزشک دوم به عنوان مشاور؛
- ۳-۱-۲) شرکت یا عدم شرکت در هر گونه پژوهش، با اطمینان از اینکه تصمیم‌گیری وی تأثیری در تداوم نحوه دریافت خدمات سلامت نخواهد داشت؛
- ۴-۱-۲) قبول یا رد درمان‌های پیشنهادی پس از آگاهی از عوارض احتمالی ناشی از پذیرش یا رد آن مگر در موارد خودکشی یا مواردی که امتناع از درمان شخص دیگری را در معرض خطر جدی قرار می‌دهد؛
- ۵-۱-۲) اعلام نظر قبلی بیمار در مورد اقدامات درمانی آتی در زمانی که بیمار واجد ظرفیت تصمیم‌گیری می‌باشد ثبت و به‌عنوان راهنمای اقدامات پزشکی در زمان فقدان ظرفیت تصمیم‌گیری وی با رعایت موازین قانونی مد نظر ارائه‌کنندگان خدمات سلامت و تصمیم‌گیرنده جایگزین بیمار قرار گیرد.
- ۲-۲) شرایط انتخاب و تصمیم‌گیری شامل موارد ذیل می‌باشد:
- ۱-۲-۲) انتخاب و تصمیم‌گیری بیمار باید آزادانه و آگاهانه، مبتنی بر دریافت اطلاعات کافی و جامع (منکور در بند دوم) باشد؛
- ۲-۲-۲) پس از ارائه اطلاعات، زمان لازم و کافی به بیمار جهت تصمیم‌گیری و انتخاب داده شود.
- ۴- ارائه خدمات سلامت باید مبتنی بر احترام به حریم خصوصی بیمار (حق خلوت) و رعایت اصل رازداری باشد.
- ۱-۴) رعایت اصل رازداری راجع به کلیه‌ی اطلاعات مربوط به بیمار الزامی است مگر در مواردی که قانون آن را استثنا کرده باشد؛

۴-۲) در کلیه مراحل مراقبت اعم از تشخیصی و درمانی باید به حریم خصوصی بیمار احترام گذاشته شود. ضروری است بدین منظور کلیه امکانات لازم جهت تضمین حریم خصوصی بیمار فراهم گردد؛

۴-۳) فقط بیمار و گروه درمانی و افراد مجاز از طرف بیمار و افرادی که به حکم قانون مجاز تلقی می‌شوند میتوانند به اطلاعات دسترسی داشته باشند؛

۴-۴) بیمار حق دارد در مراحل تشخیصی از جمله معاینات، فرد معتمد خود را همراه داشته باشد. همراهی یکی از والدین کودک در تمام مراحل درمان حق کودک می‌باشد مگر اینکه این امر بر خلاف ضرورت‌های پزشکی باشد.

۵- دسترسی به نظام کارآمد رسیدگی به شکایات حق بیمار است.

۵-۱) هر بیمار حق دارد در صورت ادعای نقض حقوق خود که موضوع این منشور است، بدون اختلال در کیفیت دریافت خدمات سلامت به مقامات ذی صلاح شکایت نماید؛

۵-۲) بیماران حق دارند از نحوه رسیدگی و نتایج شکایت خود آگاه شوند؛

۵-۳) خسارت ناشی از خطای ارائه‌کنندگان خدمات سلامت باید پس از رسیدگی و اثبات مطابق مقررات در کوتاه‌ترین زمان ممکن جبران شود.

در اجرای مفاد این منشور در صورتی که بیمار به هر دلیلی فاقد ظرفیت تصمیم‌گیری باشد، اعمال کلیه حقوق بیمار-منکور در این منشور- بر عهده تصمیم‌گیرنده‌ی قانونی جایگزین خواهد بود. البته چنانچه تصمیم‌گیرنده‌ی جایگزین بر خلاف نظر پزشک، مانع درمان بیمار شود، پزشک می‌تواند از طریق مراجع ذیربط درخواست تجدید نظر در تصمیم‌گیری را بنماید.

چنانچه بیماری که فاقد ظرفیت کافی برای تصمیم‌گیری است، اما میتواند در بخشی از روند درمان معقولانه تصمیم بگیرد، باید تصمیم او محترم شمرده شود.

آیین نامه اجرایی پوشش (Dress Code) و اخلاق حرفه ای دانشجویان

در محیط های آزمایشگاهی-بالینی

نحوه پوشش و رفتار تمامی خدمتگزاران در مشاغل گروه پزشکی* باید به گونه ای باشد که ضمن حفظ شئون حرفه ای، زمینه را برای ارتباط مناسب و موثر حرفه ای با بیماران، همراهان بیماران، همکاران و اطرافیان در محیط های آموزشی فراهم سازد.

لذا رعایت مقررات زیر برای کلیه عزیزانی که در محیط های آموزشی بالینی و آزمایشگاهی در حال تحصیل یا ارائه خدمت هستند، اخلاقا الزامی است.

فصل اول: لباس و نحوه پوشش

لباس دانشجویان جهت ورود به محیط های آموزشی به ویژه محیط های بالینی و آزمایشگاهی باید متحد الشکل بوده و شامل مجموعه ویژگیهای زیر باشد:

- ۱- روپوش سفید بلند) در حد زانو و غیر چسبان با آستین بلند
- ۲- روپوش باید دارای آرم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مربوطه باشد.
- ۳- تمامی دکمه های روپوش باید در تمام مدت حضور در محیط های آموزشی بطور کامل بسته باشد.
- ۴- استفاده از کارت شناسایی معتبر عکس دار حاوی(حرف اول نام، نام خانوادگی، عنوان، نام دانشکده و نام رشته) بر روی پوشش، در ناحیه سینه سمت چپ در تمام مدت حضور در محیط های آموزشی الزامی می باشد.
- ۵- دانشجویان خانم باید تمامی سر، گردن، نواحی زیر گردن و موها را با پوشش مناسب بپوشانند.
- ۶- شلوار باید بلند متعارف و ساده و غیر چسبان باشد استفاده از شلوارهای جین پاره و نظایر آن در شان حرف پزشکی نیست.
- ۷- پوشیدن جوراب ساده که تمامی پا و ساق پا را بپوشاند ضروری است.

آیین نامه اجرایی پوشش (Dress Code) و اخلاق حرفه ای دانشجویان
در محیط های آزمایشگاهی - بالینی

- ۸- پوشیدن جوراب های توری و یا دارای تزیینات ممنوع است.
 - ۹- کفش باید راحت و مناسب بوده، هنگام راه رفتن صدا نداشته باشد.
 - ۱۰- روپوش، لباس و کفش باید راحت، تمیز، مرتب و در حد متعارف باشد و نباید دارای رنگهای تند و زننده نا متعارف باشد.
- * منظور از گروه پزشکی، شاغلین در حرف پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی، پرستاری، مامایی، توانبخشی، بهداشت، تغذیه، پیراپزشکی، علوم پایه و فناوریهای نوین مرتبط با علوم پزشکی است.
- ۱۱- استفاده از نشانه های نامربوط به حرفه پزشکی و آویختن آن به روپوش، شلوارو کفش ممنوع می باشد
 - ۱۲- استفاده و در معرض دید قرار دادن هر گونه انگشتر طلا، دستبند، گردن بند و گوشواره (به جز حلقه ازدواج) در محیط های آموزشی ممنوع می باشد.
 - ۱۳- استفاده از دمپایی و صنل در محیط های آموزشی بجز اتاق عمل ممنوع می باشد.

فصل دوم: بهداشت فردی و موازین آرایش در محیط های آموزشی کشور

- ۱- وابستگی به حرف پزشکی الگوهای نظافت و بهداشت فردی هستند، لذا ، بدون تردید تمیزی ظاهر و بهداشت در محیط های آموزشی علوم علوم پزشکی از ضروریات است.
 - ۲- ناخن ها باید کوتاه و تمیز باشد آرایش ناخن ها با لاک و برچسب های ناخن در هر شکلی ممنوع است استفاده از ناخن های مصنوعی و ناخن بلند موجب افزایش شانس انتقال عفونت و احتمال آسیب به دیگران و تجهیزات پزشکی می باشد.
 - ۳- آرایش سر و صورت به صورت غیر متعارف و دور از شئون حرفه پزشکی ممنوع می باشد.
 - ۴- نمایان نمودن هرگونه آرایش بصورت تاتو و با استفاده از حلقه یا نگین در بینی یا هر قسمت از دستها و صورت ممنوع است.
 - ۵- ادوکلن و عطرهای با بوی تند و حساسیت زا در محیط های آموزشی ممنوع است.
- فصل سوم: موازین رفتار دانشجویان در محیط های آموزش پزشکی
- ۱- رعایت اصول اخلاق حرفه ای، تواضع و فروتنی در برخورد با بیماران، همراهان بیماران، استادان، فراگیران و کارکنان الزامی است.
 - ۲- صحبت کردن در محیط های آموزشی باید به آرامی و با ادب همراه باشد. و هرگونه ایجاد سرو و صدای بلند و یا بر زبان راندن کلمات که در شان حرفه پزشکی نیست، ممنوع است.
 - ۳- استعمال دخانیات در کلیه زمان های حضور فرد در محیط های آموزشی، ممنوع می باشد.

دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

۴- جویدن آدامس و نظایر آن در آزمایشگاهها، سالن کنفرانس، راند بیماران و در حضور اساتید، کارکنان و بیماران ممنوع می باشد.

۵- در زمان حضور در کلاس ها، آزمایشگاهها و راند بیماران، تلفن همراه باید خاموش بوده و در سایر زمان ها، استفاده از آن به حد ضرورت کاهش یابد.

۶- هرگونه بحث و شوخی در مکانهای عمومی مرتبط نظیر آسانسور، کافی شاپ و رستوران ممنوع می باشد.
فصل چهارم: نظارت بر اجرا و پیگیری موارد تخلف آئین نامه

۱- نظارت بر رعایت اصول این آئین نامه در بیمارستان های آموزشی و سایر محیط های آموزشی علوم پزشکی بالینی بر عهده معاون آموزشی بیمارستان، مدیر گروه، رئیس بخش و کارشناسان آموزشی و دانشجویی واحد مربوطه می باشد.

۲- افرادی که اخلاق حرفه ای و اصول این آئین نامه را رعایت ننمایند ابتدا تذکر داده می شود و در صورت اصرار بر انجام تخلف به شورای انضباطی دانشجویان ارجاع داده می شوند.

مقررات کار با حیوانات آزمایشگاهی

حیوانات نقش بسیار مهمی در ارتقاء و گسترش تحقیقات علوم پزشکی داشته و مبانی اخلاقی و تعالیم ادیان الهی حکم می‌کند که به رعایت حقوق آنها پایبند باشیم. بر این اساس محققین باید در پژوهش‌هایی که بر روی حیوانات انجام می‌دهند، ملزم به رعایت اصول اخلاقی مربوطه باشند. به همین علت نیز بر اساس مصوبات کمیسیون نشریات، ذکر کد کمیته اخلاق در مقالات پژوهشی ارسالی به نشریات علمی الزامی می‌باشد. ذیلاً به اصول و مقررات کار با حیوانات آزمایشگاهی اشاره می‌شود:

- ۱- فضا و ساختمان نگهداری دارای امکانات لازم برای سلامت حیوانات باشد.
- ۲- قبل از ورود حیوانات، بر اساس نوع و گونه، شرایط لازم برای نگهداری آنها فراهم باشد.
- ۳- قفس‌ها، دیوار، کف و سایر بخش‌های ساختمانی قابل شستشو و قابل ضد عفونی کردن باشند.
- ۴- در فضای بسته شرایط لازم از نظر نور، اکسیژن، رطوبت و دما فراهم شود.
- ۵- در صورت نگهداری در فضای باز، حیوان باید دارای پناهگاه باشد.
- ۶- فضا و قفس با گونه حیوان متناسب باشد.
- ۷- قفس‌ها امکان استراحت حیوان را داشته باشند.
- ۸- در حمل و نقل حیوان، شرایط حرارت و برودت، نور و هوای تنفسی از محل خرید تا محل دائم حیوان فراهم باشد.
- ۹- وسیله نقلیه حمل حیوان، دارای شرایط مناسب بوده و مجوز لازم را داشته باشد.
- ۱۰- سلامت حیوان، توسط فرد تحویل گیرنده کنترل شود.
- ۱۱- قرنطینه حیوان تازه وارد شده، رعایت گردد.
- ۱۲- حیوانات در مجاورت حیوانات شکارچی خود قرار نگیرند.
- ۱۳- قفس‌ها در معرض دید فرد مراقب باشند.
- ۱۴- امکان فرار حیوان از قفس وجود نداشته باشد.
- ۱۵- صداهای اضافی که باعث آزار حیوان می‌شوند از محیط حذف شود.
- ۱۶- امکان آسیب و جراحت حیوان در اثر جایجایی وجود نداشته باشد.
- ۱۷- بستر و محل استراحت حیوان بصورت منظم تمیز گردد.
- ۱۸- فضای نگهداری باید به طور پیوسته شستشو و ضد عفونی شود.
- ۱۹- برای تمیز کردن محیط و سالم سازی وسایل کار، از مواد ضد عفونی کننده استاندارد استفاده شود.
- ۲۰- غذا و آب مصرفی حیوان مناسب و بهداشتی باشد.
- ۲۱- تهویه و تخلیه فضولات به طور پیوسته انجام شود به نحوی که بوی آزار دهنده و امکان آلرژی زایی و انتقال بیماری به کارکنان، همچنین حیوانات آزمایشگاهی وجود نداشته باشد.
- ۲۲- فضای مناسب برای دفع اجساد و لاشه حیوانات وجود داشته باشد.
- ۲۳- فضای کافی، راحت و بهداشتی برای پرسنل اداری، تکنیسین‌ها و مراقبین وجود داشته باشد.
- ۲۴- در پژوهش‌ها از حیوانات بیمار یا دارای شرایط ویژه مثل بارداری و شیردهی استفاده نشود.

- ۲۵- قبل از هرگونه اقدام پژوهشی، فرصت لازم برای سازگاری حیوان با محیط و افراد فراهم باشد.
- ۲۶- کارکنان باید آموزش کار با حیوانات را دیده باشند.

شرایط اجرای پژوهش های حیوانی

- ✓ گونه خاص حیوانی انتخاب شده برای آزمایش و تحقیق، مناسب باشد.
- ✓ حداقل حیوان مورد نیاز برای صحت آماری و حقیقی پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد.
- ✓ امکان استفاده از برنامه های جایگزینی بهینه به جای استفاده از حیوان وجود نداشته باشد.
- ✓ در مراحل مختلف تحقیق و در روش اتلاف حیوان پس از تحقیق، حداقل آزار بکار گرفته شود.
- ✓ در کل مدت مطالعه کدهای کار با حیوانات رعایت شود.
- ✓ نتایج باید منجر به ارتقاء سطح سلامت جامعه گردد.