



دانشگاه علوم پزشکی و

خدمات بهداشتی، درمانی استان اردبیل

دانشکده پزشکی

مرکز آموزشی و درمانی امام خمینی (ره) اردبیل

برنامه آموزش ضروری بخش عفونی

دوره کارآموزی

تاریخ بازنگری: آبان ۱۴۰۳

فصل اول

طول دوره یک ماه

• ۳ واحد کارآموزی

فصل دوم

مدت زمان مفید آموزش

- ۱۳۰ ساعت
- یک ماه
- محدود ۲۱ روز کاری (کار آموزشی)
- هر روز ۶/۵ ساعت کارآموزی

فصل سوم

مدیر مسئول برنامه:

دکتر محمد جعفرزاده

فصل چهارم

اعضای آموزشی مجری برنامه:

- دکتر جعفر محمد شاهی

دانشیار بیماریهای عفونی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

- دکتر مهر آقابالایی

متفحص بیماری های عفونی، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی اردبیل

- دکتر سمیرا اکبری

استادیار بیماریهای عفونی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

- دکتر محمد جعفرزاده

استادیار بیماریهای عفونی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

فصل پنجم

پیامدهای مورد انتظار در برنامه آموزشی

اهداف ویژه

در حیطه دانش:

- کسب دانش لازم در مورد:

- اتیولوژی (سبب شناسی) اپیدمیولوژی (همه گیر شناسی)، بیماری‌زائی، آسیب شناسی، تظاهرات بالینی، تشخیص، تشخیص افتراقی، اصول درمان و پیشگیری بیماری‌های شایع و مهم عفونی در کشور
- با تأکید بر موارد اورژانس عفونی مندرج در جداول محتوای حیطه دانش.
- رویکرد تشخیصی مناسب به شکایات و نشانه‌های اصلی بیماری‌های شایع عفونی
- تفسیر تست‌های آزمایشگاهی و رادیولوژی رایج در بخش بیماری‌های عفونی

در حیطه مهارت:

کسب توانایی لازم در انجام:

- اخذ شرح حال، معاینه فیزیکی و تهیه فهرست مشکلات^۴ و نوشتن صحیح شرح پیشرفت بیماری
- اقدامات عملی ستاره دار در جدول مهارت‌ها بر روی مدل (مولاژ)
- برقراری ارتباط مناسب، مؤثر، توأم با احترام و مشارکت جویانه با بیمار، خانواده، همراهان وی، سایر پزشکان و دست‌اندرکاران حرفه پزشکی
- اقدامات مندرج در جدول مهارت‌ها بر بالین بیمار

در حیطه نگرش:

ج- کسب نگرش مناسب در:

- رعایت اصول رفتار حرفه ای و اخلاقی مناسب
 - پذیرش کرامت و حقوق انسانی بیمار و خانواده ی وی
 - پذیرش ارزش های فردی ، اعتقادات و حقوق بیمار و خانواده وی
 - رعایت کامل منشور حقوق بیمار
 - درک اهمیت مراقبتهای بهداشتی مقرون به صرفه و با کیفیت در راستای ارائه خدمات بهداشتی
 - درک اهمیت سه محور پزشک ، تمایلات بیمار و شواهد علمی موجود در تصمیم گیری های بالینی
 - درک اهمیت نقش پزشک به عنوان هماهنگ کننده «مدیر» تیم درمانی و درک نقش سایر اعضای تیم درمانی
 - رعایت و متخلق بودن به اخلاق و رفتار حرفه ای مناسب
- توجه به بیماران معتاد ، بی خانمان ، مبتلا به عفونت ایدز ، هپاتیت و سایر عفونتهای مسری خطرناک همانند سایر بیماریها و نگاه به آنان به عنوان یک انسان نیازمند به کمک و اجتناب از هرگونه پیش داوری و انگ زدن به آنان.

فصل نهم

شاخص های تعیین محتوی ضروری و متدولوژی محتوای ضروری

۱. در اولویت نظام سلامت کشور بودن موضوع یا بیماری
۲. شایع بودن بیماری و شکایات
۳. تشفیص و پیشگیری بیماری (مورد نیاز جامعه)
۴. تشفیص و پیشگیری بیماری (تاثیر بر سلامت فرد و خانواده)
۵. در راستای نقش دانش اموفتگان در نظام سلامت کشور باشد.
۶. قابل پیشگیری بودن بیماری و داشتن برنامه غربالگری

فصل هفتم

محتوایی که باید آموزش داده شود

جدول ۱: حیطه دانش (مباحث درس عفونی نظری)

ردیف	عنوان محتوا
۱	عفونتهای سیستم عصبی مرکزی
۲	عفونت بافت نرم
۳	استنومیلیت
۴	آرتریت
۵	عفونت تنفسی فوقانی (انفلونزا.....)
۶	عفونت تنفسی تحتانی
۷	آندوکاردیت
۸	عفونت های آمیزشی
۹	عفونت ادراری
۱۰	گاستروآرتریت
۱۱	هیپاتیت
۱۲	کاربرد بالینی آنتی بیوتیک ها
۱۳	ایدز
۱۴	عفونتهای ویروسی شایع (سرخک، HSV, VZV, EBV)
۱۵	کزاز
۱۶	بوتولیسم
۱۷	سالمونلوز
۱۸	سل
۱۹	بروسلوز
۲۰	تب راجعه
۲۱	لپتوسپیروز
۲۲	امیب
۲۳	مالاریا
۲۴	توکسوپلاسموز
۲۵	لیشمانیوز
۲۶	عفونت های گرمی شایع
۲۷	قارچ های شایع (موکور، کاندیدا، آسپرژیلوس)
۲۸	بیماریهای نوپدید و بازپدید
۲۹	عفونت در سالمندان
۳۰	عفونت در معتادان
۳۱	عفونت بیمارستانی

جدول ۱: حیطه دانش (برخورد با علائم و نشانه های شایع در بیماریهای عفونی)

ردیف	عنوان محتوا
۱	برخورد با بیمار تب دار
۲	برخورد با تب و راش
۳	برخورد با تب و زردی
۴	برخورد با لنفادنوپاتی
۵	Sepsis و شوک سپتیک
۶	اصول پیشگیری از بیماریهای عفونی
۷	تفسیر تستهای آزمایشگاهی روتین
۸	اصول ایزولاسیون

(حداقل مواردی از بیماری که دانشجو باید در طی یک ماه ببیند و آموزش بگیرد)

- بیمار تب دار (FUO)
 - تب و راش ، تب و زردی ، لنفادنوپاتی
 - Sepsis و شوک سپتیک
 - عفونتهای سیستم عصبی مرکزی
 - عفونت بافت نرم
 - استئومیلیت و آرتریت حاد
 - فارنژیت و سینوزیت
 - عفونت تنفسی تحتانی
 - عفونت بستر عروقی (آندوکاردیت و ترومبوفلیت)
 - عفونت ادراری و دستگاه تناسلی
 - گاستروآنتریت
 - هیپاتیت
 - ایدز
 - عفونتهای ویروسی شایع (سرخک، EBV, VZV, HSV)
 - سل
 - بروسلوز
 - عفونتهای انگلی
 - قارچ های شایع (موکور، کاندیدا)
 - عفونت در سالمندان
 - عفونت در معتادان تزریقی
 - بیماریهای بومی منطقه
- تب های کریمه کنگو خونریزی دهنده
 - کووید ۱۹

جدول ۲: حیطه مهارت ها

ردیف	عنوان محتوا
۱	شرح حال و معاینه فیزیکی
۲	نوشتن روزانه سیر بیماری
۳	شستن دست و استفاده از وسایل محافظتی شخصی (PPE)
۴	گرفتن نمونه خون برای کشت
۵	تهیه لام خون محیطی
۶	انجام تست توبرکولین
۷	خواندن نتیجه تست توبرکولین
۸	تفسیر تستهای پایه آزمایشگاهی روتین مثل CBC(diff)
۹	تفسیر یافته ها در گرافی ساده قفسه سینه یا مهره یا استخوان و ...
۱۰	توانایی برقراری ارتباط با بیمار
۱۱	توانایی برقراری ارتباط با همکاران و پرستل
۱۲	یونکسیون مایع نخاع بر روی مدل
۱۳	تزریق عضلانی و وریدی و گذاشتن کاتتر وریدی بر روی مدل

جدول ۱. حیطه نگرش:

ردیف	عنوان محتوی
۱.	اعتقاد و تعهد به رعایت اصول اخلاق اسلامی در رفتار حرفه ای
۲.	احساس مسئولیت در قبال بیماران
۳.	اهمیت دادن به شرح حال گیری و معاینه سیستماتیک و کامل بیمار
۴.	اهمیت دادن به مستند سازی امور بیماران و پرونده نویسی
۵.	اهمیت دادن به مراقبت های مقرون به صرفه و با کیفیت
۶.	داشتن نگرش حرفه ای صحیح و توانایی ایجاد حس اعتماد و احترام متقابل بین پزشک، بیمار و کلیه همکاران تیم بهداشتی
۷.	ارزش نهادن به استقلال بیمار در انتخاب و مشارکت فعالانه بیمار در تصمیم گیری های مربوط به وی
۸.	رعایت حقوق متقابل بیمار و پزشک
۹.	ارتباط مناسب با بیمار و همراهانش بر اساس زمینه های فرهنگی، مذهبی، اقتصادی، اجتماعی، سن، جنس و میزان تحصیلات
۱۰.	آشنایی با پیشرفت های دانش پزشکی و چگونگی کاربرد روش های نوین پزشکی و مشارکت در اعتلای دانش پزشکی

فصل هشتم

روش های آموزش دادن و فرا گرفتن:

در بخش عفونی مدل های مورد استفاده عبارتند از:

- برای بیماریهای کمتر شایع مثل سیاه زخم و کزاز و بوتولیسم: سخنرانی ،
- برای بیماران بستری که نمونه آنها همیشه در دسترس است مثل پنومونی: آموزش بر بالین بیمار
- برای بیماران درمانگاهی که تشفیص آنها هنوز معلوم نیست : آموزش بر مبنای حل مساله
- برای بیماران جالب با تظاهرات نامعمول و قابل بحث: بحث گروهی کوچک یا بزرگ (راند بزرگ)
- برای مرور نشانه های بالینی: استفاده از ویدیو یا کامپیوتر

فصل نهم

منابع آموزشی :

❖ دستور العمل کشوری اداره مبارزه با بیماری های واگیر، مقابله با بیماریهای سل ، مالاریا ، ایدز ، تب خونریزی دهنده کریمه و کنگو ، بوسلوز و آنفلوانزا

Cecil Essentials of Medicine .Androli Thomas, Carpenter Charles, Griggs Robert, Benjamin Ivor. Saunders , 7th edition, 2007

Harrison's Principles of Internal Medicine .Kasper L.Dennis, Braunwald E.,Longo D., Jameson L.,Anthony S. Mc Graw Hill, 16th,2004

فصل دهم

روش های ارزشیابی:

- از مجموعه روش های ارزشیابی تکوینی و نهایی استفاده می شود.
- شرط قبولی در دوره کسب حداقل ۵۰ درصد نمره در هر یک از قسمتهای پنج گانه می باشد.

الف) ارزشیابی در طی دوره

آیتم های ارزشیابی تکوینی اکثر آنها و انترنها در طی دوره (۵۰ درصد کل نمره)

موضوع مورد ارزشیابی	نحوه سنجش	حداکثر نمره
۱-ارائه با کیفیت کنفرانس و گزارش صبحگاهی: (سخنرانی: سنجش مهارت های ارتباطی، پاسخ دهی و نحوه آماده سازی مطالب و اسلایدها)	<ul style="list-style-type: none"> • چک لیست ارزشیابی گزارش صبحگاهی و کنفرانس 	۲/۵ نمره
۲-سنجش پروسه تفکر بالینی و تصمیم گیری (ارزیابی مجموعه ای از مهارت های شناختی و سایکوموتور یا عملی)	<ul style="list-style-type: none"> • CSR 	۵ نمره
۴-رفتار حرفه ای با بیمار و همکاران در بخش (سنجش مهارت های ارتباطی)	<ul style="list-style-type: none"> • 360Degree Performance Appraisal 	۲/۵ نمره

مجموعاً: ۱۰ نمره از بیست نمره

فصل یازدهم

ب) ارزشیابی نهایی: آیتم های ارزشیابی نهایی اکسترن ها و انترن ها در طی دوره (۱۰ نمره معادل پنجاه درصد کل نمره)

امتحان کتبی

منبع : هاریسون	منبع : هاریسون	ردیف
۵۰٪ سوالات در مورد بیماران همان ماه (بستری یا درمانگاهی) منبع : هاریسون	مباحث ضروری طبق لیست ذکر شده	
	۵۰٪ سوالات از این مباحث خواهد بود (چه بمت شده باشد و چه بمت نشده باشد)	
	مننژیت و عفونت های CNS	۱
	پنومونی	۲
	UTI	۳
	گاستروانتریت	۴
	سینوزیت / فارنژیت	۵
	FUO	۶
	بروسلوز	۷
	تیفوئید	۸
	کال آزار	۹
	TB	۱۰
	هپاتیت های ویروسی	۱۱
Sepsis	۱۲	
کویید ۱۹	۱۳	

فصل دوازدهم

فرایند اطلاع رسانی :

- برنامه در روز اول دوره به تمام دانشجویان توضیح داده شده و بصورت مکتوب در مورد نصب می شود و در سایت دانشکده قابل دسترسی است.

فصل سیزدهم

فرایند اداره و مدیریت برنامه آموزشی:

- برنامه توسط رئیس بخش مدیریت شده و توسط معاون آموزشی بیمارستان پایش و از نظر کمی ثبت می شود.

فصل چهاردهم

ارزیابی برنامه آموزشی

- برنامه توسط فرم های ضمیمه شده به پیوست ارزیابی می شود (ارزیابی درونی) و نتایج آن با بازفورد مناسب توسط معاون آموزشی بخش مورد استفاده قرار خواهد گرفت. به علاوه مستندات برنامه برای انجام ارزیابی کیفی توسط EDO و EDC مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

ضمائم

روش های ارزشیابی:

- از مجموعه روشهای ارزشیابی تکوینی و نهایی استفاده می شود
- شرط قبولی در دوره کسب حداقل ۵۰ درصد نمره در هر یک از قسمت های ۵ گانه می باشد

الف) ارزشیابی در طی دوره

آیتم های ارزشیابی تکوینی اکثر آنها و انترنها در طی دوره (۵۰ درصد کل نمره)

موضوع مورد ارزشیابی	نحوه سنجش	حداکثر نمره
۱-ارائه با کیفیت کنفرانس و گزارش صبحگاهی: (سخنرانی: سنجش مهارتهای ارتباطی، پاسخ دهی و نحوه آماده سازی مطالب و اسلایدها)	• چک لیست ارزشیابی گزارش صبحگاهی و کنفرانس	۲/۵ نمره
۲-سنجش پروسه تفکر بالینی و تصمیم گیری (ارزیابی مجموعه ای از مهارتهای شناختی و سایکوموتور یا عملی)	• CSR	۲/۵ نمره
۳- (سنجش مهارتهای سایکوموتور یا عملی در معاینه و شرح حال)	• MiniCEX	۲/۵ نمره
۴-رفتار حرفه ای با بیمار و همکاران در بخش (سنجش مهارتهای ارتباطی)	• 360Degree Performance Appraisal	۲/۵ نمره

مجموعاً : ۱۰ نمره از بیست نمره

ردیف	مباحث ضروری طبق لیست ذکر شده ۵۰٪ سوالات از این مباحث خواهد بود (چه بحث شده باشد و چه بحث نشده باشد) منبع : هاریسون	۵۰٪ سوالات در مورد بیماران همان ماه (بستری یا درمانگاهی) منبع : هاریسون
۱	مننژیت و عفونت های CNS	بیماران بستری شده بیماران ویزیت شده در درمانگاه بیماران بحث شده در گزارش صبحگاهی بیماران مطرح شده در ژورنال کلاب
۲	پنومونی	
۳	UTI	
۴	گاستروانتریت	
۵	سینوزیت/ فارنژیت	
۶	FUO	
۷	بروسلوز	
۸	تیفوئید	
۹	کالآزار	
۱۰	TB	
۱۱	هیپاتیت های ویروسی	
۱۲	Sepsis	
۱۳	بیماری کووید ۱۹	

ردیف	عنوان محتوا	روش آموزش	مکان آموزش	زمان آموزش ساعت	استاد
۱	کاربرد بالینی آنتی بیوتیک ها	سخنرانی	کلاس	۸/۵-۹/۵	دکتر اکبریه
۲	برخورد با بیمار تب دار	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر محمدشاهی
۳	تب و راش تب	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر محمدشاهی
۴	عفونت های سیستم عصبی مرکزی	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر جعفرزاده
۵	استئومیلیت و ارتريت حاد	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر آقابالایی
۶	فارنژیت و سینوزیت	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر آقابالایی
۷	عفونت تنفسی تحتانی	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر محمدشاهی
۸	(اندوکاردیت و ترومبوفلیت)	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر آقابالایی
۹	عفونت ادراری و دستگاه تناسلی	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر اکبریه
۱۰	گاستروانتریت	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر آقابالایی
۱۱	هیپاتیت	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر جعفرزاده
۱۲	ایدز	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر جعفرزاده
۱۳	بروسلوز	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر اکبریه
۱۴	موکور	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر آقابالایی
۱۵	کزار	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر آقابالایی
۱۶	بوتولیسم	سخنرانی	کلاس	۱۰/۵-۱۲	دکتر آقابالایی

برنامه آموزش ضروری بخش عفونی- مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) اردبیل

دکتر اکبریه	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	لپتوسپیروز	۱۷
دکتر محمدشاهی	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	آمیب	۱۸
دکتر محمدشاهی	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	ملاریا	۱۹
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	بیماریهای نوپدید و باز پدید	۲۰
دکتر اکبریه	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	عفونت بیمارستانی	۲۱
دکتر اقابالایی	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	اصول ایزولاسیون	۲۲
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	شرح حال و معاینه فیزیکی	۲۳
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	نوشتن روزانه سیر بیماری	۲۴
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	demonstration	PPE	۲۵
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	demonstration	گرفتن نمونه خون برای کشت	۲۶
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	demonstration	تهیه لام خون محیطی	۲۷
دکتر اقابالایی	۱۰/۵-۱۲	کلاس	demonstration	انجام تست توپرکولین	۲۸
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	تفسیر گرافی	۲۹
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی- Role play	برقراری ارتباط با بیمار	۳۰
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی- Role play	برقراری ارتباط با همکاران و پرسنل	۳۱
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	Skill lab	demonstration	پونکسیون مایع نخاع بر روی مدل	۳۲
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	STD	۳۳
دکتر اقابالایی	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	CCHF	۳۴
دکتر اقابالایی	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	تیفوید	۳۵
دکتر اکبریه	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	رعایت ایمنی بیمار	۳۶
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	اخلاق پزشکی	۳۷
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	استدلال بالینی	۳۸
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	حقوق گیرندگان خدمت	۳۹
دکتر جعفرزاده	۱۰/۵-۱۲	کلاس	سخنرانی	آموزش مدارک پزشکی نوشتاری	۴۰