

بنام خدا

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دانشکده پزشکی

گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری
بیمارستان الزهرا(س)

کوریکولوم آموزشی کارورزان در گروه بیماریهای عفونی و
گرمسیری

تهیه کننده : دکتر مرتضی پوراحمد – دکتر محمدرضا یزدانی
اعضاء هیئت علمی دانشگاه
مسئول آموزش کارورزان گروه
خرداد ماه ۱۳۹۹
بنام خداوند جان و خرد
کزین برتراندیشه بر نگذرد

کوریکولوم آموزشی کارورزان بخش عفونی دانشکده پزشکی اصفهان

معرفی برنامه :

در پایان این دوره اینترن باید بتواند با رعایت اصول ومقررات حرفه ای پزشکی دانش لازم جهت تشخیص و درمان بیماریهای عفونی شایع مرتبط با مراقبتهای بهداشتی اولیه را کسب نموده و باید در پایان این دوره قابلیت لازم جهت انجام مسئولیت حرفه ای به عنوان پزشک عمومی در حیطه

بیماران عفونی را کسب نموده باشد. لازم به ذکر است که آموزش این گروه بر اساس پروتکل‌های مصوب وزارت بهداشت و با نگرشی بر اجرای برنامه جامع پزشکی خانواده صورت می‌گیرد. در ادامه این برنامه در هشت قسمت مجزا معرفی می‌گردد.

اول: خصوصیات این دوره شامل موارد زیر است:

۱- طول مدت دوره : ۴ هفته

۲- مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره: ۱۳۰ ساعت

۳- مسئول آموزش برنامه: یکی از متخصصین محترم بیماریهای عفونی عضو گروه که توسط مدیر گروه تعیین میگردد و باید خصوصیات زیر را دارا باشد:

- الف : عضو هیئت علمی دانشگاه باشد
- ب : حداقل ۲ سال سابقه فعالیت آموزشی داشته باشد
- ج : آشنایی با آئین نامه های مربوط به امر آموزش داشته باشد
- د : حداقل در هفته ۴ روز در بخش حضور داشته باشد
- ر: برای برنامه ریزی و نظارت بر اجرای برنامه حداقل ۶ ساعت در هفته وقت صرف نماید
- ز : توانایی همکاری تعامل مثبت و سازنده با گروه آموزشی و کارورزان داشته باشد
- ژ: بر اساس محتوای آموزشی ضروری (core curriculum) برنامه های لازم در زمینه تئوری و عملی را برای کارورزان تدوین و اجرا نماید.

۴- اعضاء هیئت علمی برنامه :

کلیه متخصصین بیماریهای عفونی مشغول به خدمت در گروه بیماریهای عفونی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بنابر برنامه ارائه شده توسط مسئول آموزش برنامه که به تایید مدیر گروه می‌رسد، موظف به آموزش دانشجویان پزشکی میباشند.

۵- پیامدهای مورد انتظار از این برنامه آموزشی در حیطه های دانش ، مهارت و نگرش به صورت زیر طراحی شده اند:

الف : در حیطه دانش:

کسب دانش لازم در مورد بیماریهایی است که با شاخصهای تعیین محتوای ضروری تعیین می گردند که این شاخصها شامل موارد زیر می باشند:

- الف : شایع بودن بیماری
- ب : اورژانسی بودن بیماری
- ج : قابل سرایت بودن بیماری
- د: قابل پیشگیری بودن و داشتن برنامه غربالگری
- ه : تاثیر جدی بیماری بر سلامت افراد جامعه
- و: تاثیر جدی بیماری بر اقتصاد جامعه
- ز : نیاز جامعه و کشور بر اساس اولیتهای کشوری، منطقه ای و بین المللی
- ح : نظر صاحب نظران رشته

بنابراین موضوعات زیر جهت حیطه دانش تعیین میگردند:

- ۱- عفونتهای سیستم اعصاب مرکزی
- ۲- عفونتهای تنفسی فوقانی و تحتانی
- ۳- سل
- ۴- گاستروانتریت
- ۵- تب و ایکتر
- ۶- تب و راش
- ۷- اصول ایزولاسیون
- ۸- سپسیس
- ۹- اصول واکسیناسیون و برنامه واکسیناسیون کشوری و جهان
- ۱۰- کلیات عفونت ویروس نقص ایمنی اکتسابی
- ۱۱- علامت شناسی در بیماریهای انگلی شایع
- ۱۲- عفونت در افراد معتاد تزریق وریدی
- ۱۳- بیماریهای مقاربتی شایع
- ۱۴- عفونتهای پوست و بافت نرم
- ۱۵- عفونتهای ادراری
- ۱۶- لنفادنوپاتی
- ۱۷- عفونتهای استخوان و مفاصل
- ۱۸- عفونتهای نوپدید و بازپدید

ب : در حیطه مهارت موضوعات زیر مطرح است :

کسب توانایی لازم در انجام موارد زیر است :

- ۱- اخذ شرح حال، معاینه فیزیکی و تهیه فهرست مشکلات و نوشتن صحیح شرح پیشرفت بیماری
- ۲- برقراری ارتباط مناسب، موثر، توأم با احترام و مشارکت جویانه با بیمار، خانواده ، همراهان وی و سایر همکاران
- ۳- اقدامات عملی بر اساس لیست مهارتهای آورده شده در زیر :
- الف : شرح حال و معاینه فیزیکی
- ب : نوشتن روزانه سیر بیماری
- ج : شستن دست و استفاده از وسایل محافظتی شخصی در زمان مناسب

- د : گرفتن نمونه خون برای کشت
 ه : تهیه لام خون محیطی
 و : انجام تست توبرکولین
 ز : خواندن نتیجه تست توبرکولین
 ح : تفسیر تستهای پایه آزمایشگاهی روتین مثل شمارش سلولهای خونی
 ط : تفسیر یافته ها در گرافی ساه قفسه سینه یا مهره یا استخوان
 ی : توانایی برقراری ارتباط با همکاران و پرسنل
 ک : پونکسیون مایع نخاع
 ل : تزریق عضلانی و وریدی
 م : بکارگیری اصول نسخه نویسی (آزمایشات، گرافیهها، و آنتی بیوتیکهای شایع) در بیماران سرپایی

ج : در حیطه نگرش موارد زیر مطرح است :

- ۱- رعایت اصول رفتار حرفه ای و اخلاقی مناسب
- ۲- رعایت کرامت و حقوق انسانی بیمار و خانواده ی وی
- ۳- رعایت ارزش های فردی، اعتقادات و حقوق بیمار و خانواده وی
- ۴- رعایت کامل منشور حقوق بیمار
- ۵- درک اهمیت مراقبتهای بهداشتی مقرون به صرفه و با کیفیت در راستای ارائه خدمات بهداشتی
- ۶- درک اهمیت نقش پزشک به عنوان هماهنگ کننده (مدیر) تیم درمانی و درک نقش سایر اعضاء تیم درمانی
- ۷- رعایت و متخلق بودن به اخلاق و رفتار حرفه ای مناسب
- ۸- 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

دوم : اهداف برنامه:

هدف کلی:

دانشجو با استفاده از دانش و نگرش و مهارتهای کسب شده در سالهای قبل باید قدرت تصمیم گیری مستقل، اعتماد به نفس و خلاقیت خود را در این دوره افزایش دهد و شخصاً بتواند موارد سرپایی، فوریتها و بیماران بستری در بخش را به درستی (مطابق با منابع) اداره نماید.

اهداف اختصاصی (شناختی)

کارورز در پایان بخش باید بتواند:

- ارتباط بین معاینات بالینی و روشهای پاراکلینیکی با علائم بیماریهای مختلف عفونی را برقرار کند.
- علائم و نشانه های بیماریهای عفونی را لیست کند.
- چگونگی و موارد استفاده از رادیوگرافی قفسه صدري در تشخیص بیماریهای عفونی را توضیح دهد.
- چگونگی استفاده از آزمایشهای مختلف در تشخیص بیماریهای عفونی را شرح دهد.
- روشهای مختلف در درمان بیماریهای عفونی را لیست نماید.
- روش درست استفاده از داروها را در درمان بیماریهای شایع عفونی بیان کند.
- اصول پیشگیری بیماریهای شایع عفونی را توضیح دهد.
- فیزیوپاتولوژی، تظاهرات و روشهای تشخیص و درمان بیماریهای زیر را بیان نماید:

۱- عفونتهای سیستم اعصاب مرکزی

۲- عفونتهای تنفسی فوقانی و تحتانی

۳- سل

۴- گاستروانتریت

۵- تب و ایکتر

۶- تب و راش

۷- اصول ایزولاسیون

۸- سپسیس

۹- اصول واکسیناسیون و برنامه واکسیناسیون کشوری و جهان

۱۰- کلیات عفونت ویروس نقص ایمنی اکتسابی

۱۱- علامت شناسی در بیماریهای انگلی شایع

۱۲- عفونت در افراد معتاد تزریق وریدی

۱۳- بیماریهای مقاربتی شایع

۱۴- عفونتهای پوست و بافت نرم

۱۵- عفونتهای ادراری

۱۶- لنفادنوپاتی

۱۷- عفونتهای استخوان و مفاصل

۱۸- عفونتهای نوپدید و بازپدید

اهداف اختصاصی (عملکردی)

در پایان دوره یک ماهه بخش بیماری های عفونی دانشجویان باید بتوانند:

علائم و نشانه های بیماری های عفونی را در بیماران تشخیص دهد.

با بیماران برخوردی علمی و منطقی داشته باشد.

شرح حال کامل بر مبنای کتب منبع تهیه کند.

معاینه فیزیکی صحیح و مطابق با منابع انجام دهد.

تشخیص های افتراقی بر مبنای اقدامات قبلی را مطرح نماید.

از روشهای پاراکلینیکی در تشخیص به درستی استفاده کند.

بعد از تشخیص بیماری روشهای صحیح درمانی را تجویز نماید.

داروهای لازم را در بیماران بطور مناسب تجویز نماید.

عفونتهای سیستم اعصاب مرکزی

با استفاده از شرح حال، معاینه بالینی و اقدامات پاراکلینیکی:

عفونت های سیستم اعصاب مرکزی را تشخیص دهد

تشخیص های افتراقی آنها را بیان کند.

اصول درمان این بیماران را در پرونده تجویز نماید.

در مورد روشهای درمانی آینده در این بیماران، آنها را آموزش دهد.

قادر باشد روشهای پیشگیری از عفونتهای سیستم اعصاب مرکزی را در بیماران و اطرافیان آنها به کار برد.

عفونتهای تنفسی فوقانی و تحتانی

با تهیه شرح حال معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی بتواند:

عفونتهای تنفسی فوقانی و تحتانی را تشخیص دهد.

اصول درمان این بیماران را در پرونده تجویز نماید.

تشخیص افتراقی آنها را مطرح نماید.

روشهای درمانی مناسب را تجویز نماید.

در مورد سیر بیماری و درمان نهایی بیماران را آموزش دهد.

سل

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی بتواند

سل ریوی را تشخیص دهد

اصول درمان این بیماران را بیان کند

تشخیصهای افتراقی آن را مطرح نماید و تفسیر نماید

روشهای درمانی مناسب و به روز را بیان کند

در مورد سیر بیماری و پیشگیریهای لازم جهت سرایت به دیگر افراد به بیمار آموزش دهد

گاستروانتریت

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی بتواند:

انواع گاسترو انتریت را تشخیص دهد
 اصول درجه بندی و درمان دهیدراتاسیون را بیان کند
 اصول درمان انواع گاستروانتریتها را بیان کند
 تشخیصهای افتراقی آن را مطرح نماید و بحث نماید
 روشهای درمانی مناسب و به روز را بیان کند
 در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.
تب و ایگر

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند
 انواع زردی را تشخیص دهد
 اصول درمان آنها را بیان کند
 تشخیصهای افتراقی آن را مطرح نماید و بحث نماید
 روشهای درمانی مناسب و به روز را بیان کند
 در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.
تب و راش

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند
 برخورد با انواع بیماران مبتلا به تب و راش را بداند
 تشخیصهای افتراقی آن را مطرح نماید و بحث نماید
 روشهای درمانی مناسب و به روز را بیان کند
 در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.
اصول ایزولاسیون
 انواع ایزولاسیون را بداند
 شرایط لازم برای ایجاد یک ایزولاسیون را لیست نماید
سپسیس

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند
 سپسیس را تشخیص دهد
 اصول درمان آن را بیان کند
 تشخیصهای افتراقی آن را مطرح نماید و بحث نماید
 روشهای درمانی مناسب و به روز را بیان کند
 در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.
اصول واکسیناسیون و برنامه واکسیناسیون کشوری و جهان

جدول واکسیناسیون کشوری را بتواند رسم نماید
 در مورد عوارض شایع واکسن ها توضیح دهد
 توانایی راهنمایی افراد برای انجام واکسیناسیونهای کشوری را داشته باشد

کلیات عفونت ویروس نقص ایمنی اکتسابی
با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند
 بیماری HIV را تشخیص دهد
 اصول تشخیص HIV و AIDS را بیان کند
 اصول برخورد با این بیماران را بیان کند

تشخیص‌های افتراقی آن را مطرح نماید و بحث نماید
 روش‌های درمانی مناسب و به روز را بیان کند
 در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.

علامت شناسی در بیماریهای انگلی شایع

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند

انواع شایع بیماریهای انگلی را تشخیص دهد
 اصول درمان مهمترین آنها را بیان کند
 اصول درمان انواع مهم آنها را بیان کند
 تشخیص‌های افتراقی آنها را مطرح نماید و بحث نماید
 روش‌های درمانی مناسب و به روز را بیان کند
 در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.

عفونت در افراد معتاد تزریق وریدی

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند

بیماری این بیماران را تشخیص دهد
 انواع بیماریهایی که ممکن است این افراد را تهدید نمایند بیان کند
 اصول درمان بیماریهای آنها را بنویسد
 تشخیص‌های افتراقی آن را مطرح نماید و بحث نماید
 روش‌های درمانی مناسب و به روز را بیان کند
 در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.

بیماریهای مقاربتی شایع

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند

انواع بیماریهای مقاربتی که در بیمار مطرح است را بیان کند
 اصول درمان هر یک از بیماریهای مطرح را بیان کند
 تشخیص‌های افتراقی آن را مطرح نماید و بحث نماید
 روش‌های درمانی مناسب و به روز را بیان کند
 در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.

عفونتهای پوست و بافت نرم

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند

عفونتهای پوست و بافت نرم را شرح دهد
 تشخیص‌های افتراقی که در بیمار مطرح است را بیان کند و بحث نماید
 روش‌های درمانی مناسب و به روز را بیان کند
 موارد اورژانسی و نیازمند به ارجاع یا جراحی را بیان کند
 در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.

عفونتهای ادراری

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند

عفونت ادراری را توضیح دهد و مطرح بودن یا نبودن تشخیص را در بیمار بیان کند
 انواع عفونت ادراری را تشخیص دهد
 تشخیص‌های افتراقی آن را مطرح نماید و بحث نماید

اصول درمان بیمار را بیان کند
روشهای درمانی مناسب و به روز را بیان کند
در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.

لنفادنوپاتی

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند
لنفادنوپاتی را توضیح دهد و مطرح بودن یا نبودن تشخیص را در بیمار بیان کند
انواع لنفادنوپاتی را تشخیص دهد
تشخیصهای افتراقی آن را مطرح نماید و بحث نماید
اصول تشخیص و درمان بیماران را بیان کند
روشهای درمانی مناسب و به روز را بیان کند
در مورد سیر بیماری و پیشگیری های لازم جهت سرایت به افراد دیگر به بیمار آموزش دهد.

عفونتهای استخوان و مفاصل

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند
عفونتهای استخوان و مفاصل را تشخیص دهد.
تشخیص افتراقی آنها را مطرح نماید .
روشهای درمانی مناسب را تجویز نماید.
در مورد سیر بیماری و درمان نهایی بیماران را آموزش دهد .

عفونتهای نوپدید و بازپدید

با تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی و روشهای پاراکلینیکی کارورز بتواند
بیماریهای عفونی منجرشونده به اپیدمیهای شایع و پاندمی، مانند آنفلوآنزا، عفونتهای
کروناویروسی، تبهای خونریزی دهنده و ... را شرح دهد.
روشهای جستجوی اینترنتی جهت اطلاع از اپیدمیهای کشوری و بین المللی را بکار برد.
روشهای تشخیصی آنها را بیان نماید .
روشهای درمانی مناسب را تجویز نماید.
در مورد سیر بیماری و درمان نهایی بیماران را آموزش دهد .
قادر باشد روشهای پیشگیری از این عفونتها را در بیماران و اطرافیان آنها به کار برد.

سوم: آموزش و فراگیری:

۱- ساختار آموزش: سازمان دهی عناوین برنامه های شناختی به شکل زیر خواهد بود:

عنوان	مکان	نحوه ارائه
۱- عفونتهای سیستم اعصاب مرکزی	کلاس شماره ۵ بیمارستان الزهرا(س)	سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه
۲- لنفادنوپاتی	=	سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه
۳- عفونتهای تنفسی فوقانی و تحتانی	=	سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه
۴- سل	=	سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه
۵- گاستروانتریت	=	سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه

سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۶- تب و ایکتر
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۷- تب و راش
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۸- اصول ایزولاسیون
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۹- سپسیس
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۱۰- اصول واکسیناسیون
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۱۱- کلیات عفونت ویروس نقص ایمنی اکتسابی
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۱۲- علامت شناسی در بیماریهای انگلی شایع
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۱۳- عفونت در افراد معتاد تزریق وریدی
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۱۴- بیماریهای مقاربتی شایع
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۱۵- عفونتهای پوست و بافت نرم
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۱۶- عفونتهای اندراری
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۱۷- عفونتهای استخوان و مفاصل
سخنرانی و نمایش اسلاید و فیلم کوتاه	=	۱۸- عفونتهای نوپدید و بازپدید

لازم به ذکر است در زمان بروز اپیدمیهای تنفسی، کلاسهای تئوری با رعایت فاصله گذاری اجتماعی و یا بصورت مجازی انجام می شود.

برنامه آموزشی گروه بیماریهای عفونی برای کارورزان به شرح زیر است

ساعت	۷-۸	۸/۱۵-۹/۱۵	۹/۳۰-۱۱	۱۲/۳۰- ۱۱/۱۵	۲۲ - ۲۳
شنبه	گرفتن شرح حال و ثبت سیر بیماری و بازدید پرونده و معاینه بیمار توسط کارورز	شرکت در گزارش صبحگاهی	شرکت در راند آموزشی و در مانگاه به همراهی رزیدنت ها و اساتید	شرکت در کلاس تئوری	شرکت در کلاس آموزشی مجازی
یکشنبه	گرفتن شرح حال و ثبت سیر بیماری و بازدید پرونده و معاینه بیمار توسط کارورز		شرکت در راند آموزشی و در مانگاه به همراهی رزیدنت ها و اساتید	شرکت در کلاس تئوری	شرکت در کلاس آموزشی مجازی
دوشنبه	گرفتن شرح حال و ثبت سیر بیماری و بازدید پرونده و معاینه بیمار توسط کارورز	شرکت در گزارش صبحگاهی	شرکت در راند آموزشی و در مانگاه به همراهی رزیدنت ها و اساتید	شرکت در کلاس تئوری	شرکت در کلاس آموزشی مجازی
سه شنبه	گرفتن شرح حال و ثبت سیر بیماری و بازدید پرونده و معاینه بیمار توسط کارورز	شرکت در گزارش صبحگاهی و کلاس رادیولوژی	شرکت در راند آموزشی و در مانگاه به همراهی رزیدنت ها و اساتید	شرکت در کلاس تئوری	شرکت در کلاس آموزشی مجازی
چهارشنبه	گرفتن شرح حال و ثبت سیر بیماری و بازدید پرونده و معاینه بیمار توسط کارورز	شرکت در گزارش صبحگاهی	شرکت در راند آموزشی و در مانگاه به همراهی رزیدنت ها و اساتید	شرکت در کلاس تئوری	شرکت در کلاس آموزشی مجازی
پنجشنبه	گرفتن شرح حال و ثبت سیر بیماری و بازدید پرونده و معاینه بیمار توسط کارورز	شرکت در ژورنال کلپ	شرکت در راند آموزشی و در مانگاه به همراهی رزیدنت ها و اساتید		

لازم به ذکر است در زمان بروز اپیدمیهای تنفسی، کلاسهای تئوری با رعایت فاصله گذاری اجتماعی و یا بصورت مجازی انجام می شود.

۲- استراتژی های آموزشی:

استراتژی های انتخابی با توجه به اهداف ، محتوا و شرایط ارائه شامل

Problem Based Learning

Task Based Learning

Bedside teaching

Lecture

Small group discussion

انتخاب چنین استراتژی هایی به این علت است که اصولا در طب عفونی مبتنی بر اقدامات درمانی و پیشگیری است و اساسا با مطرح کردن یک سوال و مواجه شدن با یک مسئله یا مشکل ، دانشجو با تلاش بر حل مشکل سعی در فراگرفتن می کند و فرآیند یادگیری از همین جا آغاز می شود.

از طرفی سعی می شود با تعیین تکلیف برای دانشجویان آن ها را به فراگیری مطالب از منابع مختلف آموزشی که در دست دارند تشویق کرد و با بحث و تبادل نظر بر سر بالین بیمار بستری شده می تواند به بعضی از اهداف آموزشی دست یافت . همچنین استاد گرانمایه سعی در شرکت دادن همه دانشجویان در بحث های علمی می کند و از این طریق در فرآیند یادگیری دانشجویان کمک می کند.

علاوه بر این در کلاسهای تئوری سعی در آموزش کارورزان در جهت برخورد با یک بیمار با مشخصات بیماری عفونی می شود. بطوریکه می تواند تکمیل کننده اطلاعاتی باشد که آنها بر سر بالین بیمار کسب نموده اند.

۳- ابزار آموزشی :

برای اجرای این برنامه آموزشی و تسهیل در فرآیند یاددهی و یادگیری از ابزارهای آموزشی مختلف که بعضی از آنها در ذیل آورده می شود بهره گرفته می شود:

ویدیو پروژکتور

تخته سفید

ماژیک وایت بورد

کاغذ و قلم

برای بعضی آموزش بعضی از مهارتها از مولاژها استفاده می شود در کار عملی فردی در اورژانس و بخشها ، لوازم و تجهیزات کنار تخت بیماران و لوازم و تجهیزات موجود در بخش استفاده می شود.

رایانه

اینترنت

نرم افزارها و برنامه های آموزش مجازی

چهارم: ارزشیابی

این قسمت شامل سه بخش می باشد:

- ۱- ارزشیابی دانشجویان
- ۲- ارزشیابی مدرسین
- ۳- ارزشیابی برنامه آموزشی
- ۱- ارزشیابی دانشجویان :

در پایان بخش یکماهه عفونی ارزشیابی دانشجویان مشتمل بر سه بخش می باشد: نمره استاد ۵ نمره ، نمره دستیاران ۵ نمره و نمره امتحان کتبی ۱۰ نمره ، نحوه دریافت نمرات به شرح زیر می باشد:

الف : ارزشیابی در طول دوره توسط استاد: در طول دوره یکماهه که دانشجویان با استاد راند آموزش دارند استاد تکالیفی را برعهده آنها می گذارد و بر اساس انجام تکالیف و وظایف محوله از طرف رزیدنت و مسئول بخش دانشجو را ارزیابی می کند . از طرفی استاد مهارتهای عملی و حرفه ای و همچنین اخلاق حرفه ای دانشجو را زیر نظر گرفته و در ضمن آموزش دانشجو را نیز ارزیابی می کند و در پایان دوره نمره ای برای دانشجو در نظر می گیرد که به عنوان نمره استاد و به میزان ۵ نمره از ۲۰ نمره پایان بخش در نظر گرفته می شود.

ب : ارزشیابی توسط دستیاران : با توجه به اینکه کارورز در طول دوره خود همکاری تنگاتنگ با دستیار گروه راند خود دارد باید وظایف علمی و عملی که دستیار به عهده وی میگذارد انجام دهد . از طرفی در ساعات کشیک نیز دستیارانی که با کارورز کار می کنند وظایفی را به عهده آنان می گذارند که باید انجام دهند. در پایان دوره با نظر دستیار ارشد گروه یک گروه از دستیاران انتخاب می شوند و با تشکیل یک جلسه امتحان شفاهی سوالات علمی از دانشجویان می پرسند و پس از بحث و تبادل نظر در مورد دانشجو در خصوص انجام وظایفش در طول دوره هر کدام نمره ای برای وی در نظر می گیرند و میانگین نمرات برای دانشجو محاسبه می شود. این نمره ۵ نمره از ۲۰ نمره در نظر گرفته می شود.

ج: ارزشیابی تئوری : برای ارزشیابی تئوری دانشجویان یک جلسه امتحان کتبی به عمل می آید و در خصوص مطالبی که به صورت تئوری به دانشجویان تدریس شده است امتحان به عمل می آید که سوالات از مطالبی خواهد بود که در سر کلاسهای تئوری ، گزارشهای صبحگاهی و ژورنال کلوب گفته شده است . این سوالات توسط مسئول آموزش کارورزی طرح و تصحیح می گردد و شامل ۱۰ نمره از ۲۰ نمره دانشجویان در پایان دوره خواهد بود.

تبصره یک : در مواردی که دانشجویی فعالیت بیشتر از برنامه تدوین شده داشته باشد از طرف رزیدنتها و مسئول آموزش کارورزی امتیازات مثبت دریافت می کند که بر اساس نظر مسئول آموزش کارورزی به نمره دانشجو اضافه می شود

. از طرفی اگر دانشجویی نیز از طرف اساتید، رزیدنتها و مسئول آموزش کارورزی امتیاز منفی دریافت نماید، بر اساس نظر مسئول آموزش کارورزی از نمره دانشجو کسر نمره به عمل خواهد آمد.

تبصره دو: حضور دانشجویان در برنامه های گروه کاملاً ارزیابی می شود و در صورتیکه دانشجو در این برنامه ها حضور نداشته باشد بر اساس مسئول آموزش کارورزی کسر نمره خواهد داشت. لازم به ذکر است که عدم حضور دانشجویان در کلاسهای مربوطه هیچ ربطی به مرخصی آنان نخواهد داشت

۲- ارزشیابی مدرسین :

ارزشیابی مدرسین به روشهای زیر انجام می گیرد:

الف : فرم نظر خواهی قبل از انجام امتحانات به دانشجویان داده می شود و از آنها خواسته می شود که با کمال صداقت و بی طرفی آنها را تکمیل نمایند و فرم نظرخواهی پر شده در پایان برنامه جمع آوری خواهد شد و نتایج این نظر خواهی بطور محرمانه در اختیار مدرس مربوطه قرار می گیرد.

ب : بررسی و آنالیز نتایج ارزشیابی فراگیران که بطور غیر مستقیم میتواند منعکس کننده توانمندی مدرسین در گروه باشد.

۳- ارزشیابی برنامه گروه:

در این ارزیابی مواردی همچون نوع برنامه ریزی و رویکرد آن ، زمان و مکان یادگیری و یاددهی ، تنوع موارد بستری شده ، سیستم سنجش و ارزشیابی دانشجویان ، زمان ارزشیابی دانشجویان، زمان بندی کوریکولوم ، منابع آموزشی و استراتژی ها و روشهای آموزشی بکار گرفته شده ، بایدهای آموزشی ارزیابی می شوند که این ارزیابی به صورت دوره ای هر ۴ ماه یکبار توسط اساتید و دانشجویان صورت می گیرد

این ارزشیابی به صورت کمی و کیفی به صورت زیر انجام می شود:

۱- فرم نظرخواهی پر شده توسط دانشجویان در پایان هر دوره

۲- فرم نظر خواهی پر شده توسط اساتید در پایان هر بخش و پایان دوره

۳- برگزاری جلسه با کارورزان و اساتید گروه در خصوص بررسی وضعیت دوره

۴- مقایسه توانایی های علمی ، مهارتی دانشجویان دوره های مختلف و تجزیه و تحلیل نتایج و فهم اینکه کدام روشها و استراتژی های آموزشی می توانند در بهبود آموزش دانشجویان بیشتر کمک کنند.

۵- تشویق اساتید در طراحی پژوهشهای آموزشی برای دریافت عیوب و امتیازات انواع استراتژی های تدریس در بخش و ارائه آنها در قالب نتایج یک طرح پژوهشی به مدیر محترم گروه عفونی برای جاری کردن روشهای بهتر آموزش در بخش

پنجم : برقراری ارتباط در برنامه درسی:

در این برنامه درسی ، محیط آموزشی یک نقش فعال و پویا در آموزش دارد و در تعامل دو جانبه هم با آموزش گیرنده و هم با آموزش دهنده است چرا که آموزش در هر دو گروه بدون وجود محیط آموزشی مناسب تکمیل نمی گردد.

ششم: ذینفعان در این برنامه :

فراگیران: دانشجویان پزشکی دوره کارورزی

مدرسين: اعضای هیئت علمی گروه آموزشی بیماریهای عفونی

سایر ذینفعان: بیماران، سایر پرسنل آموزشی و همه افرادی که با کارورزان در ارتباط هستند

هفتم : فضای آموزشی:

در برنامه آموزشی بالینی کارورزی عفونی انتظار می رود که کارورزان بر اساس نیازهای جامعه و ارتقاء سلامت مردم تربیت شوند. بدین منظور باید یک محیط آموزشی مناسب در بیمارستان آموزشی شامل مکانی مشتمل بر سه بخش " کلاس درس " ، "کتابخانه" و تخت های بخش عفونی و بخشهای اورژانس است . لوازم و تجهیزات و پرسنل این بخشها به گونه ای است که برای ارتقاء مهارتها و دانش دانشجویان مناسب و مفید می باشند.

باید یادآوری شود که در این برهه از زمان با توجه به شیوع بیماری کرونا و لزوم رعایت فاصله گذاری اجتماعی و محدودیت برگزاری کلاسهای تئوری گروه عفونی برای ارتقاء وضعیت آموزش کارورزان از آموزش با کمک فضاهای مجازی نیز کمک می گیرد که در ذیل توضیحات آن آمده است .

آموزش مجازی:

با توجه به رشد تکنولوژی و نیز بروز همه گیری های غیرمترقبه، گروه عفونی آمادگی دارد بخشی از کلاسهای آموزشی تئوریک خود را بصورت مجازی و با استفاده از نرم افزارهای اینترنتی مانند اسکای روم انجام دهد.

این کلاسها در زمان فاصله گذاریهای اجتماعی بصورت الزامی و پس از آن بصورت انتخابی و با هماهنگی اساتید و کارورزان انجام می شود.

آموزش مجازی با استفاده از اینترنت، لب تاب یا گوشی تلفن همراه، و نرم افزارهای ارتباط جمعی بخصوص اسکای روم انجام می شود.

این نوع آموزش مبتنی بر عناصر چندرسانه ای از جمله گرافیک، صدا، تصویر و صفحات وب است که همه از طریق یک مرورگر اینترنتی قابل دسترسی هستند و جایگزین اجزای کلاس درس سنتی هستند.

در اسکای روم، مدرسین و کارآموزان از طریق اینترنت و به صورت همزمان با یکدیگر تعامل داشته و در مورد موضوع جلسه به بحث و تبادل نظر می پردازند.

در این شیوه علاوه بر امکان ارائه محتوای درسی، فرصت تعامل زنده و دریافت بازخورد در جلسات برای کارورزان از طریق ابزار چت فراهم است. آموزش مجازی به تناسب نیازهای یادگیری خاص هر گروه از کارورزان قابل تنظیم است. بنابراین، این نوع آموزش تقریباً در هر زمان و هر مکان بشرط دسترسی به رایانه یا گوشی تلفن همراه و اینترنت قابل انجام است. نام کاربری، پسورد، لینک کلاس، و راهنمای برگزاری کلاس قبل از برگزاری کلاس بر روی سایت گروه عفونی قرار داده می شود. اساتید و کارورزان می توانند از منزل یا هر مکان دیگر که دارای اینترنت می باشد کلاس مجازی خود را برگزار کنند و نیازی به حضور در دانشکده یا بیمارستان ندارند.

هشتم: مدیریت :

با نظر مدیر محترم گروه بیماریهای عفونی مسئول آموزش گروه کارورزی تعیین میگردد و همه اعضاء هیئت علمی موظف به همکاری و همیاری با وی می شوند. از طرفی مسئول آموزش کارورزی در گرفتن همکاری های لازم و نظرات سازنده اساتید بخصوص اساتید با تجربه و با سابقه بخش باید تلاش کند تا در امر بهبود آموزش کارورزان بکار گیرد.