



دانشکده / مرکز آموزشی درمانی: پزشکی
گروه آموزشی: ایمونولوژی

طرح دوره Course Plan

مشخصات فراگیران			مشخصات درس				
رشته تحصیلی: داروسازی			عنوان واحد درسی: ایمنونولوژی				
مقطع تحصیلی: دکتری عمومی			نوع واحد درسی: عملی				
ترم تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۴-۱۴۰۵			کارورزی:	کارآموزی:	عملی: ۱	نظری:	واحد
بخش:	سال:	کارآموز	کارورزی:	کارآموزی:	عملی: ۳۴	نظری:	ساعت، روز یا ماه
بخش:	سال:	کارورز	تاریخ تصویب جدیدترین برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت: ۱۳۹۵/۰۶/۲۱			پیشنیاز: میکروب شناسی نظری	کد درس: ۴۷
بخش:	سال:	دستیار					
مشخصات مسؤل درس							
رشته تحصیلی: ایمنونولوژی پزشکی			نام و نام خانوادگی: دکتر داود جعفری				
رتبه علمی: استادیار			مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی				
پست الکترونیک: d.jafari@zums.ac.ir			شماره تماس: 02433140300				
آدرس محل کار: دانشکده پزشکی – گروه ایمنونولوژی							
نام و نام خانوادگی سایر مدرسان:							
بازنگری بر اساس نیاز جامعه:			تاریخ تدوین طرح درس: ۱۴۰۴/۰۶/۲۳		روش برگزاری برنامه:		
شماره جلسات بازنگری شده:	تاریخ تصویب توسط شورای EDC:		تاریخ تأیید توسط شورای EDO:		ترکیبی	مجازی	حضور ■
اهداف آموزشی							
هدف کلی: در این دوره دانشجویان با اصول واکنش های انتی بادی – آنتی ژن و کاربرد روش های ایمنونولوژی در تشخیص بیماری ها آشنا می شوند و آزمایشات مبتنی بر واکنش های ایمنونواسی را انجام و تفسیر می کنند.							

اهداف اختصاصی (رفتاری): در پایان برنامه آموزشی، انتظار می رود فراگیران قادر باشند:

- ❖ حیطه شناختی و روانی - حرکتی
- ❖ به نقش انتی بادی در تکنیکهای تشخیصی بیماری ها پی ببرد.
- ❖ با روشهای استفاده از انتی بادی در تشخیص بیماریها آشنا شود.
- ❖ با مبانی روشهای تشخیصی بیماریهای خود ایمن، بدخیمی ها آشنا شود.
- ❖ تکنیکهای مورد استفاده در بانک خون را انجام دهد.
- ❖ با برخی روشهای آزمایشگاهی تشخیص افزایش حساسیت آشنا شود.
- ❖ با مبانی روشهای تشخیص برخی بیماری های عفونی آشنا شود.

روش های تدریس

سخنرانی ■	پرسش و پاسخ ■	بحث گروهی	ایفای نقش
کارگاه آموزشی	نمایش عملی ■	PBL	پانل
گردش علمی	گزارش صبحگاهی	جورنال کلاب	گروه کوچک
Bedside teaching	Grand Round	Case Based Discussion	بیمار شبیه سازی شده

سایر روش های تدریس:

مواد و وسایل آموزشی

کتاب ■	جزوه	پاورپوینت ■	وایت بورد ■	تصویر/ عکس	کاتالوگ/ بروشور ■	نمودار/ چارت
فایل صوتی	فیلم آموزشی	نرم افزار	ماکت	اشیاء و لوازم واقعی	بیمار استاندارد شده	بیمار واقعی

سایر مواد و وسایل آموزشی:

مکان برگزاری آموزش

کلاس	سایت اینترنت	سالن کنفرانس	سالن آمفی تاتر	سالن مولاژ	آزمایشگاه ■	Media Lab	Skill Lab	درمانگاه/ بخش بالینی	عرصه بهداشت	جامعه
------	--------------	--------------	----------------	------------	-------------	-----------	-----------	----------------------	-------------	-------

سایر مکان های آموزشی: مرکز انتقال خون استان

تجارب یادگیری (مرتبط با استاد)

تکالیف یادگیری (مرتبط با فراگیر)

- سخنرانی استاد در ابتدای کلاس برای هر گروه ، به طور مستقل
- انجام آزمایشها بر حسب مورد به طور تک نفره، دو نفره، چهار نفره، بدون follow up. مشاهده نتایج آماده آزمایش های مربوطه در همان روز.
- نوشتن گزارش کار به طور تک نفره و بعضا گروهی(برحسب مورد) در همان جلسه.
- دیدن برخی آزمایشها به صورت دمنستریشن.

ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

انتظارات:

گزارش کار و پاسخ امتحان کوئیز باید در فرم گزارش کار مربوطه نوشته شود. به گزارش کار پس از تصحیح نمره داده می شود.

علیرغم انجام کار عملی به طور گروهی، هر یک از دانشجویان موظف به نوشتن گزارش کار خود به طور مستقل می باشند.

حضور دانشجویان در تمام جلسات و نیز جلسه اول اجباری است. دانشجو در طول کلاس عملی حداکثر می تواند ۱ جلسه غیبت داشته باشد. غیبت بیش از ۱ جلسه منجر به گرفتن نمره صفر برای آن درس می شود.

مجازها:

استفاده از کتب و مراجع معتبر علمی مرتبط با محتوای آموزشی کلاس .

دانشجویان باید جهت ضبط درس از استاد مربوطه اجازه بگیرند و بدون اجازه وی حق تکثیر آن را ندارند.

محدودیتها:

عدم ایجاد اختلال و بی نظمی با صحبت کردن های طولانی

دانشجویان صرفاً در جلسه اول می توانند گروه خود را تغییر دهند (یعنی با دانشجوی دیگر جابجا شوند) ، لذا هر دانشجو باید در ساعت مقرر در کلاسهای تعیین شده شرکت کند و در طول ترم حق تغییر گروه خود را ندارد.

استفاده از تلفن همراه، mp3 و هر وسیله الکترونیک دیگر در کلاس ممنوع می باشد. لذا دانشجویان باید از خاموش بودن تلفن همراه خود در کلاس مطمئن شوند. در غیر این صورت باید از کلاس خارج گردند.

• توصیه های ایمنی (دروس عملی / آزمایشگاهی / بالینی / عرصه)

- دانشجویان باید از روپوش و کفش مناسب حتی الامکان جلوگیری در کلاس استفاده کنند و در تمام جلسه کلاس عملی دکه های روپوش بسته باشد.
- هنگام کار با خون و یا مایعات بدن و هر ماده بالقوه خطرناک بیولوژیک دیگر دستکش پلاستیکی در دست کنند
- برای رعایت اصول ایمنی در آزمایشگاه هر دانشجو مسئول کار خود و تمیز کردن قسمتی است که کار می کند.
- دانشجو باید از خوردن و نوشیدن و جویدن اداس در آزمایشگاه خودداری کند.
- در صورت شکسته شدن ظروف باید بلافاصله مسئول مربوطه را آگاه کند.
- از بردن اسلایدها و پلیت ها به خارج از آزمایشگاه ، بدون اجازه استاد، خودداری شود.
- قبل از ترک آزمایشگاه روپوش خود را در آورده و دستها را با آب و صابون شسته و خارج شود.
- از مکیدن مستقیم مایعات ، خون، مواد شیمیایی با دهان به داخل پیپت جدا خودداری شود و از وسایل مخصوص این کار استفاده شود .
- دانشجو باید قبل از خروج از آزمایشگاه، به هر دلیلی، باید دستکش را در آورده و پس از شستن دستها خارج شود.

- هر نوع حادثه اتفاقی باید به اطلاع استاد رسانده شود.
- دانشجویان باید حتی الامکان از آوردن وسایل شخصی به آزمایشگاه خودداری کنند و یا آنها را دور از سکوی آزمایشگاه و در جای مناسب قرار دهند.
- دانشجویان باید دستکش و وسایل الوده را در سطلی که برای این کار در کنار سکوها در نظر گرفته شده بیاندازند.

فهرست منابع درسی

- روش های عملی در ایمنولوژی، مولفین دکتر عبدالرضا وارسته و همکاران، نشر ترجمان خرد، آخرین چاپ
- اصول و تفسیر آزمایشهای سروولوژی بالینی، تالیف دکتر پرویز پاکزاد، نشر نور دانش، آخرین چاپ

روش ارزشیابی

گسترده پاسخ ■	کوتاه پاسخ ■	چند گزینه ای ■	جورکردنی	صحیح / غلط	چک لیست	مصاحبه
Key Feature	OSCE	Short Case	Long Case	Mini CEX	DOPS	Clinical Work Sampling
Log Book	360 ⁰	Portfolio	PUZZLE	PMP	SCT	CRP

بارم بندی نمره (از نمره: نظری ۲۰، نمره، عملی:)

حضور و مشارکت فعال: نمره	تکالیف کلاسی: نمره	کار عملی و گزارش کار: ۴ نمره
کوئیز: نمره	امتحان میان ترم / دوره: نمره	امتحان پایان ترم / دوره: ۱۶ نمره
سایر موارد:		

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه نظری

ردیف	روز	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	عنوان جلسه	مدرس
۱	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۷/۰۷	۱۳-۱۷	مقدمه آزمون های سرولوژیک	دکتر داود جعفری
۲	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۷/۱۴	۱۳-۱۷	میانکنش های آنتی ژن و آنتی بادی در آزمایش های سرولوژیک	دکتر داود جعفری
۳	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۷/۲۱	۱۳-۱۷	تعیین گروه های خونی ABO و Rh	دکتر داود جعفری
۴	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۷/۲۸	۱۳-۱۷	آزمایش سرولوژیک CRP	دکتر داود جعفری
۵	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۸/۰۵	۱۳-۱۷	تست سرولوژیک RF	دکتر داود جعفری
۶	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۸/۱۲	۱۳-۱۷	تست تشخیصی سرولوژیک بارداری HCG	دکتر داود جعفری
۷	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۸/۱۹	۱۳-۱۷	تست های تشخیصی سرولوژیک بیماری سیفلیس RPR و VDRL	دکتر داود جعفری
۸	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۸/۲۶	۱۳-۱۷	تست های تشخیصی بروسلوزیس	دکتر داود جعفری
۹	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۹/۱۰	۱۳-۱۷	تست سرولوژیک کومبس	دکتر داود جعفری
۱۰	تاریخ امتحان پایان ترم				