



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جهرفت

دانشکده سیرا پزشکی

طرح دوره کارآموزی (۲) دانشجویان علوم آزمایشگاهی

(ارائه شده برای دانشجویان ورودی ۹۹ به بعد)



نام دوره: کارآموزی ۲

تعداد واحد: ۴

نوع واحد: کارآموزی

هدف کلی

آشنایی با تست های روتین آزمایشگاهی در بخش های مختلف آزمایشگاه

شرح دوره

در این دوره دانشجو (کارآموز) باید مهارت انجام تست های روتین آزمایشگاهی را کسب نموده و باید به تنهایی قادر به انجام این تست ها باشد. هر دانشجو باید هفته ای ۳ روز به مدت ۵ ساعت، طی ۱۶ هفته در شیفت فعال آزمایشگاه های بیمارستان ها و مراکز آموزشی کارآموزی نماید.

مقررات و انتظارات از دانشجو: (جزئیات توسط هر مرکز تعیین می گردد)

- ✓ حضور به موقع در بخش و رعایت ساعات موظفی
- ✓ مسئولیت پذیری و تلاش در جهت یادگیری
- ✓ برخورد محترمانه با مسئولین، کارکنان، مریبان و مراجعه کنندگان
- ✓ رعایت اصول ایمنی و محافظت فردی
- ✓ تکمیل کردن لاگ بوک الکترونیک در هر روز کارآموزی

روش آموزش

از روش سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و آموزش عملی در آزمایشگاه بیمارستان (Lab Based Teaching) در ارائه این دوره استفاده می شود.

امکانات آموزشی

ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، پاورپوینت، وایت برد



محتوای آموزشی دوره

مدت زمان	مراکز آموزشی				محتوا	
	کلینیک ولایت	آزمایشگاه مرکزی	بیمارستان آیت الله کاشانی	بیمارستان امام خمینی (ره)		
هر مرکز ۴ هفته	*	*	*	*	<ul style="list-style-type: none"> - پذیرش و آماده سازی بیمار - خواندن نسخه ها و اصطلاحات و حروف اختصاری هر آزمایش - خونگیری از ورید با توجه به تمام شرایط نمونه گیری استاندارد - جداسازی سرم و نگهداری نمونه به صورت مناسب تا زمان انجام آزمایش 	نمونه گیری و پذیرش
	*	*	*	*	<p style="text-align: center;">آنالیز ادرار</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری انواع نمونه ادرار - بررسی ویژگی های ظاهری و انجام آزمایشات بیوشیمیایی ادرار - کار با رفاکتومتر - انجام آزمایشات میکروسکوپی ادرار - تدوین و ارائه گزارش آزمایش ادرار 	انجام تست های روتین بخش های آزمایشگاهی
	*	*	*	*	<p style="text-align: center;">بیوشیمی</p> <ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با اصطلاحات و حروف اختصاری آزمایشات بیوشیمی - آگاهی از شرایط نمونه گیری آزمایشات بیوشیمی - انجام آزمایشات روتین - آماده سازی محلول ها و معرف ها و کار با دستگاه اتوآنالایزر و فلیم فوتومتر 	انجام تست های روتین بخش های آزمایشگاهی
	*	*	*	*	<p style="text-align: center;">هماتولوژی</p> <ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با اصطلاحات و حروف اختصاری آزمایشات هماتولوژی - تهیه، رنگ آمیزی، مشاهده و گزارش لام گسترش خون محیطی - انجام آزمایش CBC, ESR, هماتوکریت، تست سیلان و انعقاد - آشنایی با اصول و نحوه کار با دستگاه سل کانتر 	انجام تست های روتین بخش های آزمایشگاهی

*	*	*	*	<p>ایمونولوژی و سرولوژی</p> <ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با اصطلاحات و حروف اختصاری آزمایشات ایمونولوژی و سرولوژی - انجام تست های رایت، ویدال، کومبس رایت ، 2ME رایت، RF، CRP، ASO، RPR، آگلوتیناسیون سرد، هتروفیل آنتی بادی و تست های رسوبی
*	*	*	*	<p>میکروب شناسی</p> <ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با اصطلاحات و حروف اختصاری آزمایشات میکروب شناسی - ساخت انواع محیط کشت ها - آشنایی با روش های استریلیزاسیون - کشت انواع نمونه های بالینی بر روی محیط مناسب - تهیه گسترش میکروبی و رنگ آمیزی آن - انجام تست های اولیه شناسایی باکتری ها
*	*	*	*	<p>انگل شناسی</p> <ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با اصطلاحات و حروف اختصاری آزمایشات انگل شناسی - آماده سازی و ثبت خصوصیات ظاهری نمونه های مدفوع - تهیه نمونه مستقیم و فلواتاسیون و سدیمتاسیون
*	*	*	*	<p>قارچ شناسی</p> <ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با اصطلاحات و حروف اختصاری آزمایشات قارچ شناسی - آشنایی با نمونه گیری و تهیه لام مستقیم - آشنایی با محیط مناسب قارچ ها



شیوه ارزشیابی

ارزشیابی کارآموز در این دوره در دو بخش انجام می شود.

الف) آزمایشگاه بیمارستان

نمره کارآموزی بیمارستانی حداکثر ۶۰ امتیاز است که بر اساس ثبت و ارزیابی عملکرد کارآموز در لاگ بوک و چک لیست تکمیل شده توسط مسئول کارآموزی، مسئول فنی و مربی های کارآموزی و طبق معیارهای زیر تعیین می گردد.

- نتیجه آزمون عملی هر بخش
- حضور به موقع در بخش و رعایت ساعات موظفی
- مسئولیت پذیری و تلاش در جهت یادگیری و کسب مهارت شغلی
- دقت و سرعت عمل در انجام کار
- تطبیق دادن دانسته های نظری با تکنیک های عملی و آشنا بودن با اصطلاحات مربوط به هر بخش
- صرفه جویی در مصرف مواد و مراقبت از وسایل و لوازم و دستگاه ها
- عکس العمل مناسب در برابر انتقاد های سازنده و میزان تلاش در جهت رفع اشتباهات
- رعایت اخلاق حرفه ای و پوشش حرفه ای
- رعایت اصول ایمنی و حفاظت فردی در هر بخش و پیشگیری از بروز خطرات حرفه ای

ب) گروه آموزشی دانشکده

در دانشکده جهت ارزیابی مهارت هایی که دانشجو در طول دوره کسب نموده آزمون (OSPE) Objective Structured Practical Examination توسط گروه آموزشی برگزار می گردد. ۴۰ امتیاز مربوط به این امتحان می باشد که شامل:

- مباحث مربوط به بخش بیوشیمی (۸ امتیاز)
- مباحث مربوط به خون شناسی (۸ امتیاز)
- مباحث مربوط به میکروب شناسی (۸ امتیاز)
- مباحث مربوط به ایمنولوژی و سرولوژی (۷ امتیاز)
- مباحث مربوط به انگل شناسی (۴ امتیاز)
- مباحث مربوط به بانک خون (۳ امتیاز)
- مباحث مربوط به قارچ شناسی (۲ امتیاز)



منابع

- کتاب تکنیک‌ها و تشخیص‌های آزمایشگاهی تألیف دکتر محمد رضا عابدی
- کتاب کارآموزی علوم آزمایشگاهی تألیف سید محمد جعفری
- کتاب روش‌های تشخیص آزمایشگاهی در کارآموزی و کارورزی تألیف دکتر کبری مختاریان
- کتاب Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods, Last edition

