



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی گلستان
دانشکده پیراپزشکی

Log Book

دفترچه ثبت روزانه کارآموزی در عرصه علوم آزمایشگاهی

(کارشناسی ناپیوسته)



گروه علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی

تاریخ تدوین: ۱۳۹۲/۶/۲

LOG BOOK

کارآموزی در عرصه علوم آزمایشگاهی

(کارشناسی ناپیوسته)



گروه علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی

دکترعلیرضا احمدی-فرامرز کوهسار- دکتر فرهاد نیک نژاد - دکتر اغل نیاز جرجانی - خدابدی کلوی- دکترحمیدرضا جوشقانی

دانشگاه علوم پزشکی گلستان

سال تحصیلی ۹۲-۹۳

مشخصات کارآموز:

نام و نام خانوادگی :

رشته تحصیلی:

تاریخ ورود به اولین بخش:

آدرس منزل:

تلفن:

تلفن همراه:

: E mail

استاد راهنمای کارآموزی در عرصه:

مدیر گروه:

سایر اعضا:

دانشجویان گرامی لطفاً به نکات ذیل توجه نمایید:

- ضمن خوشآمد ورود شما به بخش آزمایشگاه، دفترچه حاضر تحت عنوان Log book یا گزارش روزانه دوره کارآموزی در عرصه علوم آزمایشگاهی، به منظور ثبت کلیه فعالیتهای آموزشی- آزمایشگاهی شما در طول دوره طراحی شده است. در پایان دوره اطلاعات موجود در دفترچه گزارش روزانه جهت ارزشیابی و حضور و غیاب مورد استفاده قرار می گیرد. لذا خواهشمند است ضمن حفظ و مراقبت، در تکمیل آن حداکثر دقت خود را مبذول فرمائید. استفاده موثر از این دفترچه ما را در رسیدن به اهداف زیر یاری می نماید
- الف) کمک به دانشجویان برای ثبت کامل تجربیات که منجر به مستند سازی آنها شده و مشخص شدن کمبودها و سعی در جهت رفع آنها
- ب) کمک به گروه، دانشکده و دانشگاه در جهت تعیین سطح کمیت و کیفیت آموزش و کشف موارد نقص و سعی در رفع جهت ارتقا کیفیت آموزش
- ت) کمک به یکسان سازی سطح آموزش در دانشگاههای مختلف

نکانی در باره رعایت قوانین و مقررات

- حجاب باید کامل و بر اساس شروونات اسلامی و دانشجویی باشد
- استفاده از لباس های متعارف جهت پوشش الزامی است و استفاده از لباس، کیف، کفش، جوراب، پیشانی بند مج بند، شال ، دستمال گردن ، کمربند ، انگشت و کلاه هایی که غیر قابل متعارف و دارای نقوش و نوشته های زننده و یا علامت گروه های ضد اسلام و ضد انقلاب و ضد اخلاق باشند محظوظ نیست
- دانشجویان می باید در طول مدت حضور در محیط های درمانی از روپوش سفید و تمیز با دکمه های بسته استفاده نمایند.
- نصب کارت شناسایی ارائه شده از سوی معاونت آموزشی بر روی سینه در سمت چپ لباس فرم الزامی است
- دانشجویان باید به مذهب و فرهنگ بیماران احترام گذاشته و دانشجویان باید اسرار بیماران را حفظ نمایند
- رعایت کلیه قوانین و مقررات عمومی مربوط به حضور دانشجو در مرکز دانشگاهی توسط دانشجو الزامی می باشد.
- نحوه حضور و کار در هر مرکز آزمایشگاهی بر اساس قوانین آنجا بوده و طبق نظر مسئول فنی مربوطه باید باشد.
- توصیه می شود دانشجویان در تمامی اوقات دفترچه گزارش روزانه خود را بهمراه داشته باشند تا در موقع لزوم نسبت به ثبت اطلاعات در آن اقدام نمایند به این ترتیب از ثبت اطلاعات از طریق رجوع به حافظه که با خطاب توام می باشد پیشگیری خواهد شد. کلیه فعالیتها، تجربیات عملی و علمی و ارائه کنفرانس ها، باید توسط استاد مربوطه تایید گردد.
- هر دانشجو می بایست دفترچه گزارش روزانه خود را شخصا تکمیل نماید. تکمیل دفترچه گزارش روزانه برای دانشجویان از شروع دوره کارورزی الزامی است.

- گروه آموزشی مجاز و مختار است در هر زمان که تشخیص دهد دفترچه گزارش روزانه را جهت بررسی یا نسخه برداری در اختیار بگیرد. شخصیتهای حقیقی یا حقوقی ذیل مجاز به بررسی دفترچه گزارش روزانه می باشند: اعضای هیئت علمی گروه، مدیر گروه، معاون آموزشی گروه، رئیس دانشکده، مسئول فنی آزمایشگاه و سوپروراپر محل کارورزی دانشجو
- غیبت از کارآموزی بیشتر از سقف ۱/۱۰ باید به میزان سه برابر ساعات کارآموزی جبران گردد.

توضیحاتی در باره کارآموزی در عرصه:

- کار آموزی در عرصه به مدت ۶۱۲ ساعت می باشد که در ترم آخر ارائه می شود و هدف آن آشنایی کارآموزان با مهارت‌های علمی و عملی مورد نیاز طبق سرفصل می باشد.
- شرکت در جلسات آموزشی و کنفرانسها فقط با نظر استاد راهنمای، مدیریت گروه علوم آزمایشگاهی و یا مسئول فنی مرکز کارآموزی صورت میگیرد.
- معیارها و عوامل اصلی ارزشیابی قید شده در سرفصل ملاک اصلی امتیاز دهی بوده که عبارتند از:
 - ۱- احساس مسئولیت نسبت به حضور بموقع و رعایت ساعت موظف
 - ۲- سرعت عمل در کارهای محوله و عکس العمل مناسب در برخورد با مسائل
 - ۳- رعایت انضباط در محیط کار، صرفه‌جویی و مراقبت از دستگاهها و تجهیزات
 - ۴- میزان دقیقت و تلاش در جهت کسب مهارت‌های شغلی
 - ۵- شیوه رفتار با همکاران، مراجعین و مسئولین
 - ۶- آزمون عملی در سطح کارشناسی در هر بخش
- ارزشیابی دانشجو طبق سرفصل در دو مرحله آزمایشگاههای مراکز (تا ۶۰٪) و گروه آموزشی دانشکده (حداقل ۴۰٪) صورت می‌گیرد. نحوه امتحان کارآموزی در عرصه بصورت شفاهی و عملی از کارهای انجام شده طی گذراندن دروس عملی دانشگاهی و نیز کارهای صورت گرفته در بخش‌های مختلف آزمایشگاههای آموزشی با تاکید بر بند فوق الذکر می‌باشد.
- در پایان کارآموزی در عرصه دفترچه تکمیل شده را به مدیر گروه علوم آزمایشگاهی تحويل نمایید تا در ارزیابی نهایی شما منظور گردد. ((در مواردی که دفترچه گزارش روزانه ناقص بوده و یا تحويل مدیریت گروه نگردد، نمره نا تمام محسوب گردیده و به دانشکده گزارش نمی‌گردد))

"لازم است دانشجویان در تمام مراحل کار در آزمایشگاه به نکات اینمنی فردی و محیط توجه لازم و کافی را داشته باشند"

نام خانوادگی	تلفن تماس	پست الکترونیک	روز و ساعت حضور و پاسخگویی به دانشجویان در دانشکده
دکتر علی اصغر آیت‌الله‌ی	۴۴۳۶۱۰۲-۸		
دکتر علیرضا احمدی	۴۴۳۶۱۰۲-۸	drahmadi1910@yahoo.com	چهارشنبه ۱۰-۸ صبح، سه شنبه ۱۳-۱۰
فرامرز کوهسار	۴۴۳۶۱۰۲-۸	fkoohsar@goums.ac.ir	یکشنبه و سه شنبه ساعت ۱۲-۱۵
دکتر فرهاد نیک نژاد	۴۴۳۶۱۰۲-۸	niknejad@goums.ac.ir	شنبه و چهارشنبه ۱۲-۱۴
دکتر اغل نیاز جرجانی	۴۴۳۶۱۰۲-۸	Niaz_jorjani@yahoo.com	یکشنبه و سه شنبه ساعت ۱۲-۱۴

توجه: تماس تلفنی فقط در ساعت اداری میسر میباشد.

نحوه بارم بندی فعالیتهای آزمایشگاهی		
امتیاز مرکز کارورزی	امتیاز کامل	نوع فعالیت
	۱۵	تمکیل فرم logbook
	۱۵	کیفیت تمکیل logbook
	۱۰	تحویل به موقع logbook
	۲۵	حضور و غیاب
	۴۰	انجام تستهای آزمایشگاهی طبق وظائف محوله
	۱۵	ارائه کنفرانس یا سمینار در محل انجام کارورزی
	۱۲۰	جمع امتیازها
محل امضاء و تأیید مسئول فنی و یا سوپر وایزر مرکز		

لطفاً ضمن ارائه پیشنهادات و انتقادات سازنده ، تجرب آموزشی را که در بخش‌های مختلف کارورزی کسب کرده اید، مکتوب نموده و تحلیل نمایید.

هدف کلی کارآموزی در عرصه :

دانشجو باستی قادر باشد کلیه فعالیتهای آزمایشگاهی از پذیرش بیمار تا ارائه جواب صحیح را انجام دهد..

ردیف	نوع آزمایش	حداقل تعداد	کیفیت
۱	پذیرش و آماده‌سازی مراجعه‌کننده	۵۰	تا حد خواندن برگه‌های آزمایش بطور مستقل و ثبت در رایانه
۲	خونگیری از ورید	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۳	نمونه‌گیری از پوست جهت قارچ	۱۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۴	نمونه‌گیری از قسمتهای مختلف بدن جهت بررسی باکتریولوژی	۱۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۵	نمونه‌گیری خاص	۱۰	مثل لیشم، ملازیا
۶	تجزیه و یا کامل ادرار	۶۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۷	پروتئین بنس جونز	۵	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۸	آزمایشات بیوشیمیابی ادرار ۲۴ ساعته (کلیرانس اوره یا کراتینین)	۱۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۹	گلوکز خون (شامل ناشتا، دو ساعته، GTT)	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۱۰	اوره خون	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۱۱	کراتینین خون	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۱۲	اسید اوریک خون	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۱۳	تری گلیسیرید خون	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۱۴	کلسترول خون	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۱۵	LDLc و HDLc	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۱۶	الکترولیتها (سدیم و پتاسیم و لیتیوم)	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۱۷	کلسیم خون	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۱۸	فسفر خون	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۱۹	آهن و TIBC	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۲۰	فریتین و ترانسفرین خون	۱۰۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۲۱	پروتئین و آلبومین خون	۱۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل
۲۲	بیلی روین خون	۵۰	در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم

موارد) و نهایتاً بطور مستقل			
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	کراتینین و کلیرانس کرآتینین	۲۳
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵۰	(ALP, ACP)	۲۴
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	ترانس آمینازها (AST, ALT)	۲۵
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵۰	LDH,CPK	۲۶
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۲۰	آمیلاز، لیپاز، آلدولاز	۲۷
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۲۰	G6PD (کیفی یا کمی)	۲۸
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰	الکتروفورزیس(پروتئین و هموگلوبین)	۲۹
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰	هموگلوبین A2 بروش ستون کروماتوگرافی	۳۰
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰	هموگلوبین F بروش شیمیایی	۳۱
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰	تعیین مقدار گازهای خون	۳۲
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵۰	T3, T4, TSH, T3UP	۳۳
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۳۰	FSH, LH, PRL تستسترون، استرادیول	۳۴
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵۰	β HCG	۳۵
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۲۰	CEA, AFP, PSA,...	۳۶
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۳۰	(CMV, HSV, Toxo, H pylori,) HBsAg, ... تستهای ایمونولوژیکی	۳۷
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰	اندازه گیری ایمونوگلوبولینها، اجزای کمپلمان بروش نفلومتری و (SRID) ذل دیفیوژن	۳۸
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	CRP	۳۹
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	RF	۴۰
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	RPR or VDRL	۴۱
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	رایت	۴۲
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	ویدال	۴۳
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	ASO	۴۴
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۲۰	تستهای پوسنی مثل PPD	۴۵
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۳۰	کراس ماج مازور و مینور	۴۶
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم	۳۰	کومبس مستقیم و غیر مستقیم	۴۷

موارد) و نهایتاً بطور مستقل			
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	گروه خون و RH و Du	۴۸
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	CBC	۴۹
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵۰	شمارش رتیکولوسیت	۵۰
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰۰	ESR	۵۱
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵	سلول LE	۵۲
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۳۰	بررسی لامهای خونی لوسمیها	۵۳
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۳۰	بررسی لامهای خونی آنمیها	۵۴
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰	لامهای انگلهاي خونی (مالاریا، لیشمی، ...)	۵۵
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰	TST شکنندگی گلبولهای قرمz	۵۶
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۳۰	سیلان و انعقاد	۵۷
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۳۰	PT, INR	۵۸
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۳۰	PTT	۵۹
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵	فیبرینوزن و سایر فاکتورهای انعقادی	۶۰
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۳۰	کشت ادرار و آنتی بیوگرام	۶۱
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۲۰	کشت مدفوع و آنتی بیوگرام	۶۲
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰	کشت خون و آنتی بیوگرام	۶۳
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰	کشت ترشحات و آنتی بیوگرام	۶۴
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵	کشت بیهوازی	۶۵
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵۰	تهیه لام مستقیم و رنگ آمیزی گرم	۶۶
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵	ساخت معرف‌ها و محیط‌های کشت در بخش میکروب	۶۷
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵۰	آزمایش مدفوع بروش تغییظی و مستقیم	۶۸
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۲۰	خون مخفی در مدفوع	۶۹
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۲	اسکاج تست	۷۰
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۱۰	آزمایش کامل CSF	۷۱
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵	آزمایشات سایر مایعات بدن	۷۲

در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۵	آزمایشات کامل اسپرم و PCT	۷۳
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۲۰	آزمایش مستقیم نمونه های قارچی	۷۴
در ابتدا تحت نظر کارشناس مربوطه (تا حدود یک سوم موارد) و نهایتاً بطور مستقل	۲۰	کشت نمونه های قارچ	۷۵

۱- شرح وظایف دانشجو در بخش پذیرش و نمونه گیری:

- انطباق مشخصات برگه درخواست آزمایش با مشخصات بیمار (احراز هویت).
- ثبت مشخصات و آزمایشات در رایانه و یا دفتر پذیرش آزمایشگاه
- آماده سازی بیمار جهت نمونه گیری
- تهییه نمونه مورد نیاز طبق استانداردها با رعایت موارد ایمنی خود و مراجعه کننده.
- نگه داری نمونه بصورت مناسب تا انجام آزمایش

(نکته: در تمام مراحل پذیرش باید احترام مراجعه کننده حفظ شده و با خونسردی، متانت و حفظ ارزشها و اخلاق اسلامی با وی برخورد کرد.)

۲- شرح وظایف دانشجو در بخش ایمنی شناسی و سرم شناسی:

- آماده سازی نمونه ها، معرفها و کیتهاو دستگاهها و تجهیزات مربوطه.
- انجام آزمایشات بر طبق دستورالعملهای موجود.
- انجام کنترل کیفی.
- گزارش جوابهای بدست آمده.

۳- شرح وظایف دانشجو در بخش بیوشیمی و هورمون:

- آماده سازی نمونه ها، معرفها و کیت هاو دستگاهها و تجهیزات مربوطه.
- انجام آزمایشات بر طبق دستورالعملهای موجود.
- انجام کنترل کیفی.
- گزارش جوابهای بدست آمده.

۴- شرح وظایف دانشجو در بخش ادرار:

- آماده سازی نمونه ها و ثبت خصوصیات ظاهری، زدن نوار و اندازه گیری SG
- تهییه رسوب ادراری و بررسی میکروسکوپی آن.
- انجام آزمایشات بیوشیمیایی ادرار.

۵- شرح وظایف دانشجو در بخش انگل شناسی:

- آماده سازی نمونه ها و ثبت خصوصیات ظاهری.
- تهییه نمونه مستقیم و فلوتاسیون.
- بررسی میکروسکوپی لامها.

انجام آزمایش خون مخفی ، اسکاج تست و سایر موارد لازم.

۶- شرح وظایف دانشجو در بخش خون‌شناسی:

آماده سازی نمونه ها و تهیه گسترش خونی و رنگ آمیزی آن.

دادن نمونه ها به دستگاه وارد کردن مشخصات بیماران.

انجام افتراق گلوبولهای سفید(دیف) و بررسی خصوصیات ظاهری گلوبولهای قرمز.

انجام تستهای مربوط به این بخش مطابق جدول ۱

۷- شرح وظایف دانشجو در بخش بانک خون:

آماده سازی نمونه ها و مرتب کردن خون های درخواستی و برگه ها

گروه بندی ABO و RH بروش اسلامی

گروه بندی به روش لوله (سل تایپ و بک تایپ)

انجام کراس مج

Du

۸- شرح وظایف دانشجو در بخش میکروبشناسی

آماده سازی نمونه ها و کشت آنها در محیط مناسب.

تهیه لام مستقیم؛ رنگ آمیزی و بررسی آن.

بررسی محیطهای کشت داده شده و انجام تستهای تكمیلی.

آنٹی بیوگرام

محیط سازی

آشنائی با روش های و دستگاه های استریلیزاسیون در آزمایشگاه و کاربرد آن ها

آشنائی با روش های انتقال نمونه های میکروبی به آزمایشگاه های سطوح بالاتر

آشنائی با روش های معدوم سازی مواد عفونی به خارج از آزمایشگاه

۹- شرح وظایف دانشجو در بخش قارچ شناسی

تهیه نمونه در صورت نیاز مثل چیدن موها و برداشت پوسته و ناخن

آماده سازی نمونه ها و کشت آنها در محیط مناسب

تهیه لام مستقیم و بررسی با پتاس و لاکتوفنل کاتن بلو.

کشت نمونه ها و اسلامی کالچر.

آشنائی با روش های انتقال نمونه ها جهت کشت به آزمایشگاه مرکزی

ساخت محلول ها- رنگ ها- و محیط های کشت قارچی

گزارش دهی صحیح موارد مثبت و منفی قارچی

انجام آزمایش جرم تیوب

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأثیر بر انجام شده

جدول ۲: فعالیتهای روزانه قابل تأیید انجام شده