

# انگل شناسی

نوع کارآموزی:

نام مربی بخش:

نام دانشجو:

محل کارآموزی:

تاریخ دوره:

جدول ۱. فعالیتهای منجر به یادگیری تحت نظر مربی

ردیف	نوع فعالیت	تاریخ	ملاحظات
۱	آشنایی با نحوه تهیه نمونه مدفوع ۳ نوبته برای تستهای انگل شناسی		
۲	آشنایی با بررسی میکروسکوپی مدفوع (رنگ، قوام، وجود موکوس، خون، بند کرم و...)		
۳	آشنایی با طرز تهیه لام مرطوب مستقیم با سرم فیزیولوژی		
۴	آشنایی با طرز تهیه لام مرطوب مستقیم با لوگل		
۵	آشنایی با طرز تهیه محلول لوگل		
۶	آشنایی با آرتیفکت های موجود در مدفوع		
۷	آشنایی با مواد هضم نشده در مدفوع		
۸	آشنایی با طرز تهیه فرمالین ۱۰٪		
۹	آشنایی با محلولهای فیکساتیو مانند PVA، MIF، شائودین و ...		

ردیف	نوع فعالیت	تاریخ	ملاحظات
۱۰	آشنایی با روش سدیمانتاسیون فرمالین-اتر / فرمالین-اتیل استات		
۱۱	آشنایی با روش فلوتاسیون شیتر		
۱۲	آشنایی با طرز تهیه محلول شیتر		
۱۳	آشنایی با رنگ آمیزی تری کروم		
۱۴	آشنایی با رنگ آمیزی هماتوکسیلین آهن		
۱۵	آشنایی با رنگ آمیزی اسید فست اصلاح شده (کوکسیدها)		
۱۶	آشنایی با طرز تهیه چسب اسکاچ		
۱۷	آشنایی با روش بررسی لام چسب اسکاچ از نظر تخم اکسیور و تنیا		
۱۸	آشنایی با روش بررسی ترشحات واژینال یا رسوب ادرار از نظر تریکوموناس		
۱۹	آشنایی با روش تشخیص بند تنیا ها در نمونه مدفوع		
۲۰	آشنایی با روش تهیه گسترش نازک خون برای بررسی پلاسمودیومها		

ردیف	نوع فعالیت	تاریخ	ملاحظات
۲۱	آشنایی با روش تهیه گسترش ضخیم خون برای بررسی پلاسمودیومها		
۲۲	آشنایی با روش فیکساسیون لام خون محیطی جهت بررسی پلاسمودیومها		
۲۳	آشنایی با روش رنگ آمیزی گیمسا جهت بررسی پلاسمودیومها/ اسمیر سالک		
۲۴	آشنایی با رینگ، شیزونت و گامتوسیت‌های پلاسمودیوم ویواکس در لام خون محیطی		
۲۵	آشنایی با رینگ و گامتوسیت‌های پلاسمودیوم فالسی پاروم در لام خون محیطی		
۲۶	آشنایی با رینگ، شیزونت و گامتوسیت‌های پلاسمودیوم مالاریه در لام خون محیطی		
۲۷	آشنایی با روش تهیه اسمیر مستقیم از زخم سالک (لیشمانیوز جلدی)		

ردیف	نوع فعالیت	تاریخ	ملاحظات
۲۸	آشنایی با آماستیگوت لیشمانیا در اسمیر تهیه شده از زخم سالک		
۲۹	آشنایی با نحوه تهیه نمونه خون با روش فیلتر پیپر جهت تشخیص بیماری کالآزار (لیشمانیوز احشایی)		
۳۰	آشنایی با تست سرولوژیک آگلوتیناسیون مستقیم (DAT) جهت بررسی بیماری کالآزار (لیشمانیوز احشایی)		
۳۱	آشنایی با تروفوزوئیت و کیست آنتامبا هیستولیتیکا/ دیسپار در مدفوع		
۳۲	آشنایی با تروفوزوئیت هماتوفاز آنتامبا هیستولیتیکا در مدفوع		
۳۳	آشنایی با تروفوزوئیت و کیست آنتامبا کلی در مدفوع		
۳۴	آشنایی با تروفوزوئیت و کیست یدامبا بوچلی در مدفوع		
۳۵	آشنایی با تروفوزوئیت و کیست اندولیماکس نانا در مدفوع		
۳۶	آشنایی با تروفوزوئیت و کیست ژیاردیا لامبلیا در مدفوع		
۳۷	آشنایی با تروفوزوئیت و کیست کیلوماستیکس مسنلی در مدفوع		

ردیف	نوع فعالیت	تاریخ	ملاحظات
۳۸	آشنایی با تروفوزوئیت تریکوموناس هومینیس در مدفوع		
۳۹	آشنایی با تروفوزوئیت دی آتامبا فراژیلیس در مدفوع		
۴۰	آشنایی با اووسیست کریپتوسپوریدیوم در مدفوع		
۴۱	آشنایی با اووسیست ایزوسپورا بلی در مدفوع		
۴۲	آشنایی با اووسیست سارکوسیستیس بووی هومینیس در مدفوع		
۴۳	آشنایی با اووسیست سیکلوسپورا کایتانسیس در مدفوع		
۴۴	آشنایی با تخم فاسیولا هپاتیکا در مدفوع		
۴۵	آشنایی با تخم دیکروسلیوم دندریتیکوم در مدفوع		
۴۶	آشنایی با تخم هیمنو لپیس نانا در مدفوع		
۴۷	آشنایی با تخم آسکاریس در مدفوع		
۴۸	آشنایی با کرم بالغ اکسیور در مدفوع		

ردیف	نوع فعالیت	تاریخ	ملاحظات
۴۹	آشنایی با تخم کرمهای قلابدار در مدفوع		
۵۰	آشنایی با لارو رابدیتوئید استرونژیلوئیدس استرکوریس در مدفوع		
۵۱	آشنایی با تخم تریکوسفال در مدفوع		
۵۲	آشنایی با نحوه آمادگی قبل از نمونه گیری برای تست خون مخفی در مدفوع (Occult Blood)		
۵۳	آشنایی با نحوه انجام تست خون مخفی در مدفوع (OB) با کیت‌های اسلایدی		
۵۴	آشنایی با نحوه انجام تست خون مخفی در مدفوع (OB) با روش الکل پیرامیدین		

فعالیت‌های ذکر شده در جدول شماره ۱ به دانشجو آموزش داده شد.

نام و نام خانوادگی مربی:

تاریخ:

امضا:

توضیحات:



جدول ۲. فعالیتهای انجام شده توسط دانشجو زیر نظر مربی و به صورت مستقل

ردیف	نوع فعالیت	تعداد فعالیت زیر نظر مربی	تعداد فعالیت به صورت مستقل	تاریخ	ملاحظات
۱	بررسی ماکروسکوپی مدفوع (رنگ، قوام، وجود موکوس، خون، بند کرم و...) (حداقل ۵۰ بار)				
۲	تهیه لام مرطوب مستقیم با سرم فیزیولوژی (حداقل ۵۰ بار)				
۳	تهیه لام مرطوب مستقیم با لوگل (حداقل ۵۰ بار)				
۴	تهیه محلول لوگل (حداقل ۱ بار)				
۵	تهیه فرمالین ۱۰٪ (حداقل ۱ بار)				
۶	انجام سدیمانتاسیون فرمالین-تر/ فرمالین-اتیل استات (حداقل ۱۰ بار)				
۷	انجام فلوتاسیون به روش شیتز (حداقل ۱۰ بار)				
۸	رنگ آمیزی تری کروم (حداقل ۱ بار)				
۹	رنگ آمیزی هماتوکسیلین آهن (حداقل ۱ بار)				
۱۰	رنگ آمیزی اسید فست اصلاح شده (کوکسیدیاها) (حداقل ۱ بار)				

ردیف	نوع فعالیت	تعداد فعالیت زیر نظر مربی	تعداد فعالیت به صورت مستقل	تاریخ	ملاحظات
۱۱	بررسی لام چسب اسکاچ از نظر تخم اکسیور و تنیا (حداقل ۱۰ بار)				
۱۲	بررسی ترشحات واژینال یا رسوب ادرار از نظر تریکوموناس (حداقل ۱۰ بار)				
۱۳	بررسی بند تنیا ها در نمونه مدفوع (حداقل ۱ بار)				
۱۴	تهیه گسترش نازک خون برای بررسی پلاسمودیومها (حداقل ۱۰ بار)				
۱۵	تهیه گسترش ضخیم خون برای بررسی پلاسمودیومها (حداقل ۱۰ بار)				
۱۶	فیکسسیون لام خون جهت بررسی پلاسمودیومها (حداقل ۱۰ بار)				
۱۷	رنگ آمیزی گیمسا جهت بررسی پلاسمودیومها/ اسمیر سالک (حداقل ۲ بار)				
۱۸	بررسی لام خون محیطی از نظر رینگ، شیزونت و گامتوسیت‌های پلاسمودیوم و یواکس (حداقل ۲ بار)				

ردیف	نوع فعالیت	تعداد فعالیت زیر نظر مربی	تعداد فعالیت به صورت مستقل	تاریخ	ملاحظات
۱۹	بررسی لام خون محیطی از نظر رینگ و گامتوسیت‌های پلاسمودیوم فالسی پاروم (حداقل ۲ بار)				
۲۰	بررسی لام خون محیطی از نظر رینگ، شیزونت و گامتوسیت‌های پلاسمودیوم مالاریه (حداقل ۲ بار)				
۲۱	تهیه اسمیر از زخم سالک (لیشمانیوز جلدی) (حداقل ۱ بار)				
۲۲	بررسی اسمیر تهیه شده از زخم سالک (حداقل ۱ بار)				
۲۳	تهیه نمونه خون با روش فیلتر پیپر جهت تشخیص بیماری کالآزار (لیشمانیوز احشایی) (حداقل ۱ بار)				
۲۴	انجام تست سرولوژیک آگلوتیناسیون مستقیم (DAT) جهت بررسی بیماری کالآزار (لیشمانیوز احشایی) (حداقل ۱ بار)				
۲۵	بررسی لام از نظر تروفوزوئیت و کیست آنتامبا هیستولیتیکا/ دیسپار (حداقل ۱ بار)				
۲۶	بررسی لام تروفوزوئیت هماتوفاژ آنتامبا هیستولیتیکا (حداقل ۱ بار)				

ردیف	نوع فعالیت	تعداد فعالیت زیر نظر مربی	تعداد فعالیت به صورت مستقل	تاریخ	ملاحظات
۲۷	بررسی لام از نظر تروفوزوئیت و کیست آنتامبا کلی (حداقل ۵ بار)				
۲۸	بررسی لام از نظر تروفوزوئیت و کیست یدامبا بوچلی (حداقل ۱ بار)				
۲۹	بررسی لام از نظر تروفوزوئیت و کیست اندولیماکس نانا (حداقل ۱ بار)				
۳۰	بررسی لام از نظر تروفوزوئیت و کیست ژیاردیا لامبلیا (حداقل ۵ بار)				
۳۱	بررسی لام از نظر تروفوزوئیت و کیست کیلوماستیکس مسنلی (حداقل ۱ بار)				
۳۲	بررسی لام از نظر تروفوزوئیت تریکوموناس هومینیس (حداقل ۱ بار)				
۳۳	بررسی لام از نظر تروفوزوئیت دی آنتامبا فراژیلیس (حداقل ۱ بار)				
۳۴	بررسی لام از نظر اووسیست کریپتوسپوریدیوم (حداقل ۱ بار)				
۳۵	بررسی لام از نظر اووسیست ایزوسپورا بلی (حداقل ۱ بار)				

ردیف	نوع فعالیت	تعداد فعالیت زیر نظر مربی	تعداد فعالیت به صورت مستقل	تاریخ	ملاحظات
۳۶	بررسی لام از نظر اووسیست سارکوسیستیس بووی هومینیس (حداقل ۱ بار)				
۳۷	بررسی لام از نظر اووسیست سیکلوسپورا کایتانسیس (حداقل ۱ بار)				
۳۸	بررسی لام از نظر تخم فاسیولا هیاتیکا (حداقل ۱ بار)				
۳۹	بررسی لام از نظر تخم دیکروسلیوم دندریتیکوم (حداقل ۱ بار)				
۴۰	بررسی لام از نظر تخم هیمنو لپیس نانا (حداقل ۱ بار)				
۴۱	بررسی لام از نظر تخم آسکاریس (حداقل ۱ بار)				
۴۲	بررسی لام از نظر کرم بالغ اکسیور (حداقل ۱ بار)				
۴۳	بررسی لام از نظر تخم کرمهای قلابدار (حداقل ۱ بار)				
۴۴	بررسی لام از نظر لارو رابدیتوئید استرونژیلوئیدس استرکوریس (حداقل ۱ بار)				
۴۵	بررسی لام از نظر تخم تریکوسفال (حداقل ۱ بار)				

ردیف	نوع فعالیت	تعداد فعالیت زیر نظر مربی	تعداد فعالیت به صورت مستقل	تاریخ	ملاحظات
۴۶	انجام تست خون مخفی در مدفوع (OB) با کیت‌های اسلایدی (حداقل ۱۰ بار)				
۴۷	انجام تست خون مخفی در مدفوع (OB) به روش الکل پیرامیدین (حداقل ۱۰ بار)				

فعالیت‌های ذکر شده در جدول شماره ۲ تحت نظارت اینجانب توسط دانشجو انجام گرفت.

نام و نام خانوادگی مربی:

تاریخ:

امضا:

توضیحات:

# قارچ شناسی

نام دانشجو:

محل کار آموزی:

تاریخ دوره:

نوع کار آموزی:

نام مربی بخش:

جدول ۲. فعالیتهای منجر به یادگیری تحت نظر مربی

ردیف	نوع فعالیت	تاریخ	ملاحظات
۱	آشنایی با نحوه تهیه محیط سابورود دکستروز آگار		
۲	آشنایی با نحوه تهیه محیط سابورود دکستروز آگار حاوی کلرامفنیکل و سیکلوهگزامید (SCC)		
۳	آشنایی با نحوه آمادگی قبل از نمونه گیری برای عفونتهای قارچی سطحی و جلدی		
۴	آشنایی با نحوه آمادگی قبل از نمونه گیری برای کچلی سر		
۵	آشنایی با نحوه نمونه گیری برای کچلی سر		
۶	آشنایی با موی آلوده به فرم اکتو تریکس		
۷	آشنایی با موی آلوده به فرم آندو تریکس		
۸	آشنایی با موی آلوده به فرم فاووس		
۹	آشنایی با شکل میکروسکوپی موی سالم		



ردیف	نوع فعالیت	تاریخ	ملاحظات
۱۰	آشنایی با نحوه آمادگی قبل از نمونه گیری برای کچلی پا		
۱۱	آشنایی با نحوه نمونه گیری برای کچلی پا و کشاله ران		
۱۲	آشنایی با نحوه آمادگی قبل از نمونه گیری برای کچلی صورت		
۱۳	آشنایی با نحوه نمونه گیری برای کچلی صورت		
۱۴	آشنایی با نحوه آمادگی قبل از نمونه گیری برای کچلی بدن		
۱۵	آشنایی با نحوه نمونه گیری برای کچلی بدن		
۱۶	آشنایی با نحوه آمادگی قبل از نمونه گیری برای کچلی دست		
۱۷	آشنایی با نحوه نمونه گیری برای کچلی دست		
۱۸	آشنایی با نحوه آمادگی قبل از نمونه گیری برای کچلی ناخن		
۱۹	آشنایی با نحوه نمونه گیری از شوره سر، تهیه لام و رنگ آمیزی متیلن بلو جهت بررسی پیتروپوریوم اووال		

ردیف	نوع فعالیت	تاریخ	ملاحظات
۲۰	آشنایی با نحوه نمونه گیری پوسته و رنگ آمیزی بلدومتیلن از لکه مربوط به تنیا ورسی کالر		
۲۱	آشنایی با نحوه نمونه گیری از لکه مربوط به تنیا ورسی کالر به وسیله چسب اسکاچ		
۲۲	آشنایی با روش تهیه محلول پتاس ۱۰٪		
۲۳	آشنایی با روش تهیه لام با استفاده از پتاس ۱۰٪		
۲۴	آشنایی با روش تهیه محلول لاکتوفنل		
۲۵	آشنایی با روش تهیه محلول لاکتوفنل کاتن بلو یا آنیلین بلو		
۲۶	آشنایی با روش تهیه لام با استفاده از محلول لاکتوفنل کاتن بلو		
۲۷	آشنایی با میسیلیومهای درماتوفیت ها		
۲۸	آشنایی با میسیلیومها و بلاستوکونیدی مالاسزیا فورفور		
۲۹	آشنایی با پیترسپوریوم اووال در لام شوره سر		

ردیف	نوع فعالیت	تاریخ	ملاحظات
۳۰	آشنایی با مخمرها در نمونه های مختلف مانند مدفوع، ادرار، ترشحات واژینال و ....		
۳۱	آشنایی با تست ژرم تیوب برای تشخیص کاندیدا آلبیکنس		
۳۲	آشنایی با ژرم تیوب و میسلیوم کاذب کاندیدا آلبیکنس		
۳۳	آشنایی با کشت نمونه های درماتوفیت و بررسی کلنی آنها		
۳۴	آشنایی با اسلاید کالچر از ساپروفیتها		
۳۵	آشنایی با کشت مخمرها در محیط کروم آگار کاندیدا و بررسی کلنی های رنگی		
۳۶	آشنایی با تستهای API (تستهای تخمیر و جذب قندها توسط مخمرها)		

فعالیت‌های ذکر شده در جدول شماره ۱ به دانشجو آموزش داده شد.

نام و نام خانوادگی مربی:

تاریخ:

امضا:

توضیحات:

جدول ۲. فعالیتهای انجام شده توسط دانشجو زیر نظر مربی و به صورت مستقل

ردیف	نوع فعالیت	تعداد فعالیت زیر نظر مربی	تعداد فعالیت به صورت مستقل	تاریخ	ملاحظات
۱	تهیه محیط سابورود دکستروز آگار (حداقل ۱ بار)				
۲	تهیه محیط سابورود دکستروز آگار حاوی کلرامفنیکل و سیکلوهگزامید (SCC) (حداقل ۱ بار)				
۳	نمونه گیری از کچلی سر (حداقل ۱ بار)				
۴	بررسی موی آلوده به فرم اکتو تریکس (حداقل ۱ بار)				
۵	بررسی موی آلوده به فرم آندو تریکس (حداقل ۱ بار)				
۶	بررسی موی آلوده به فرم فاووس (حداقل ۱ بار)				
۷	بررسی موی سالم (حداقل ۱ بار)				
۸	نمونه گیری از کچلی پا و کشاله ران (حداقل ۱ بار)				
۹	نمونه گیری از کچلی صورت (حداقل ۱ بار)				
۱۰	نمونه گیری از کچلی بدن (حداقل ۱ بار)				
۱۱	نمونه گیری از کچلی دست (حداقل ۱ بار)				

ردیف	نوع فعالیت	تعداد فعالیت زیر نظر مربی	تعداد فعالیت به صورت مستقل	تاریخ	ملاحظات
۱۲	نمونه گیری از کچلی ناخن (حداقل ۱ بار)				
۱۳	تهیه لام، رنگ آمیزی بلدو متیلن و بررسی شوره سر از نظر پیترسپوریوم اووال (حداقل ۱ بار)				
۱۴	نمونه گیری پوسته، رنگ آمیزی بلدومتیلن و بررسی لام تهیه شده از لکه مربوط به تنیا ورسی کالر (حداقل ۱ بار)				
۱۵	نمونه گیری از لکه مربوط به تنیا ورسی کالر به وسیله چسب اسکاچ (حداقل ۱ بار)				
۱۶	تهیه محلول پتاس ۱۰٪ (حداقل ۱ بار)				
۱۷	تهیه لام با استفاده از پتاس ۱۰٪ (حداقل ۱ بار)				
۱۸	تهیه محلول لاکتوفنل (حداقل ۱ بار)				
۱۹	تهیه محلول لاکتوفنل کاتن بلو یا آنیلین بلو (حداقل ۱ بار)				
۲۰	تهیه لام با استفاده از محلول لاکتوفنل کاتن بلو (حداقل ۱ بار)				

ردیف	نوع فعالیت	تعداد فعالیت زیر نظر مربی	تعداد فعالیت به صورت مستقل	تاریخ	ملاحظات
۲۱	بررسی لام مستقیم مخمرها در نمونه های مختلف مانند مدفوع، ادرار و ترشحات واژینال ( هر کدام حداقل ۱ بار)				
۲۲	انجام تست ژرم تیوب برای تشخیص کاندیدا آلبیکنس (حداقل ۱ بار)				
۲۳	انجام کشت نمونه های درماتوفیت و بررسی کلنی آنها (حداقل ۱ بار)				
۲۴	انجام اسلاید کالچر از ساپروفیتها (حداقل ۱ بار)				
۲۵	انجام کشت مخمرها در محیط کروم آگار کاندیدا و بررسی کلنی های رنگی (حداقل ۱ بار)				
۲۶	انجام تستهای API (تستهای تخمیر و جذب قندها توسط مخمرها) (حداقل ۱ بار)				

فعالیت‌های ذکر شده در جدول شماره ۲ تحت نظارت اینجانب توسط دانشجو انجام گرفت.

نام و نام خانوادگی مربی:

تاریخ:

امضا:

توضیحات: