



# دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

## دانشکده علوم پزشکی

### فرم طرح درس

تعداد واحد : ۱

نام درس : انگل شناسی عملی ۱

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی علوم آزمایشگاهی

نوع واحد: عملی درس پیشنهادی:

نام مدرس: محمود رضا خزاعی

| ردیف | عنوان جلسه  | هدف کلی  | اهداف رفتاری  | حیطه   | وسایل مورد نیاز                           | روش تدریس    |
|------|---|--|---|--------|---|--------------|
| ۱    | آشنایی با مورفولوژی فاسیولا هیاتیکا ، دیکروسولیوم و کلونورکیس | شناسایی مرفولوژی انگل ، چرخه زندگی و راه سرایت آن و بیماریزایی | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱) مراحل مختلف زندگی انگل را شناسایی کند<br>۲) خصوصیات مرفولوژی انگل را جهت شناسایی قطعی آن بیان نماید<br>۳) بیماریزایی انگل را بداند           | شناختی | کامپیوتر و ویدئو پروژکتور لامه‌های آموزشی | تیسوری- عملی |
| ۲    | آشنایی با مرفولوژی هتروفیس ، متاگونیموس ، فاسیولوپسیس         | شناسایی مرفولوژی انگل ، چرخه زندگی و راه سرایت آن و بیماریزایی | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- مراحل مختلف زندگی انگل را شناسایی کند<br>خصوصیات مرفولوژی انگل را جهت شناسایی قطعی آن بیان نماید   | شناختی |   |              |
| ۳    | شناسایی شیتوزوما همتوبیوم ، زاپونیکوم، مانسونی                | شناسایی مرفولوژی انگل ، چرخه زندگی و راه سرایت آن و بیماریزایی | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- مراحل مختلف زندگی انگل را شناسایی کند .<br>۲- خصوصیات مرفولوژی انگل را جهت شناسایی قطعی آن بیان نماید<br>۳- بیماریزایی انگل را بداند .<br>-۱ |        |   |              |
| ۴    | تشریح کبد آلوده حیوان و مشاهده فاسیولا و دیکروسولیوم          | شناسایی محل زیست انگلهای کبدی ترمانودها                        | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- توانایی شناسایی انگلهای کبدی<br>۲- راه انتقال آلودگی این انگلها  |        |   |              |

|    |  |   |   |        |  |
|----|--|---|---|--------|--|
| ۵  | آشنایی با تنیا سائیناتا و تنیا سولیوم و اکینوкокوس                 | شناسایی مرفولوژی انگل ، چرخه زندگی و راه سرایت آن و بیماریزایی<br><br>شناسایی مرفولوژی انگل ، چرخه زندگی و راه سرایت آن و بیماریزایی  | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- مراحل مختلف زندگی انگل را شناسایی کند .<br>۲- خصوصیات مرفولوژی انگل را جهت شناسایی قطعی آن بیان نماید<br>۳-بیماریزایی انگل را بداند .<br>۴-الودگی انسان به مرحله لاروی انگل را بداند         | شناختی |  |
| ۶  | آشنایی هایمنولپیس نانا ، دیمنوتاودیفیلوبوتریوم و دیپلیدیوم کانینوم | کسب دانش لازم درخصوص شناخت و آگاهی از تعاریف و اصطلاحات مربوط به تازکداران ساکن خون و نسج به منظور توصیف مرفولوژی و راه انتقال بیماری | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱-مراحل مختلف زندگی انگل را شناسایی کند .<br>۲-خصوصیات مرفولوژی انگل را جهت شناسایی قطعی آن بیان نماید<br>۳- بیماریزایی انگل را بداند<br>۴ -ابتلا انسان به مراحل لاروی انگل و علائم آن را بداند |        |  |
| ۷  | تشریح کبید آلوده حیوان و جدا سازی پروتواسکولکس ها                  | شناسایی محل زیست انگلهای سستود ها والودگی به مرحله لاروی آنها   | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱-مراحل مختلف زندگی انگل را شناسایی کند .<br>۲-خصوصیات مرفولوژی انگل را جهت شناسایی قطعی آن بیان نماید<br>۳-نمونه برداری از کیست ها و دیدن پروتواسکولکس ها .                                    |        |  |
| ۸  | آشنایی با آسکاریس ، و اکسیور و اسکاچ تست(تست گراهام)               | شناسایی مرفولوژی انگل ، چرخه زندگی و راه سرایت آن و بیماریزایی و روش آزمایشات اختصاصی جهت تشخیص                                       | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- مراحل مختلف زندگی انگل را شناسایی کند<br>۲- راه سرایت انگل به بدن انسان را بداند<br>۳- روش تست گراهام و دیدن نمونه را بداند  | شناختی |  |
| ۹  | آشنایی با کرمهای قلابدار و تریکوسفال و استرونژیلوئیدس              | آموزش شناسایی مرفولوژی انگل ، چرخه زندگی و راه سرایت آن و بیماریزایی و روش آزمایشات اختصاصی جهت تشخیص                                 | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- مراحل مختلف زندگی انگل را شناسایی کند<br>۲- راه سرایت انگل به بدن انسان را بداند<br>۳- خصوصیات مرفولوژی انگل جهت تشخیص را بداند  | شناختی |  |
| ۱۰ | آشنایی با تریشین و چرخه زندگی فیلرها                               | کسب دانش لازم درخصوص زندگی مرفولوژی و شناسایی انگلهای فوق   | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- مراحل مختلف زندگی انگل را شناسایی کند<br>۲- محل جایگزینی انگل در بدن انسان را بداند<br>۳- چرخه زندگی و راه سرایت آنرا بداند<br>۴- در تشخیص انگل در بافت را بداند                             | شناختی |  |

|    |   |   |   |        |
|----|---|---|---|--------|
| ۱۱ | انجام آزمایش مستقیم مدفوع با لوگل و دیدن نمونه انگلی    | کسب دانش لازم در خصوص نمونه گیری، زمان انجام آزمایشات و تشخیص موارد انگلی                               | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- انجام آزمایش و تهیه لام گیری صحیح را بدانند<br>۲- حد اکثر زمان آزمایش از زمان نمونه گیری را بدانند<br>۳- در شناسایی مراحل مختلف انگل تبهر پیدا کند           | شناختی |
| ۱۲ | انجام آزمایش تغلیظ رسوبی (فرمالین - اتر)                | کسب دانش لازم در خصوص نمونه گیری، روش انجام آزمایش تغلیظ رسوبی، زمان انجام آزمایشات و تشخیص موارد انگلی | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- روش آزمایش را یاد گرفته<br>۲- مزایا و معایب آزمایش را بدانند<br>۳- ضرورت انجام آزمایش را بدانند  | شناختی |
| ۱۳ | انجام آزمایش فلوتاسیون                                  | کسب دانش لازم انجام آزمایش شناور سازی (فلوتاسیون)   | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود.<br>۱- زمان لازم در طول مدت آزمایش را بدانند<br>۲- مزایا و معایب آزمایش را بدانند  | شناختی |
| ۱۴ | انجام آزمایش خون مخفی OB و دیدن گلبول ها در نمونه مدفوع | کسب دانش لازم در خصوص تشخیص گلبولهای قرمز و سفید و هموگلوبین در مدفوع                                   | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- گلبولهای سفید را شناسایی کند<br>۲- گلبولهای قرمز را شناسایی کند<br>۳- روشهای انجام آزمایش خون مخفی را بدانند<br>۴- موارد مثبت و منفی کاذب خون مخفی را بدانند | شناختی |
| ۱۵ | آشنایی با فیکساتیوها و سیل کردن نمونه                   | کسب دانش لازم در خصوص آشنایی با مواد نگدارنده و طریقه تهیه لامهای دائمی                                 | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- طریقه رنگ آمیزی نمونه های انگلی را بدانند<br>۲- لامها را مونته کند<br>۳- فیکساتورها را بدانند  | شناختی |
| ۱۶ | مرور کلیه لامهای دیده شده                               | نمونه های دیده شده در طول ترم را مجددا ببیند  | در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :<br>۱- باید نمونه های دیده شده را بتواند تشخیص دهد  | شناختی |

-منابع آموزشی و رفرنس ها: انگل شناسی پزشکی مارکل ویرایش و چاپ نهم ترجمه دکتر اطهری عمید

کرم شناسی پزشکی - ارفع فریدون

روشهای عملی واطلس آموزشی - دوامی محمد حسن، اسلامی راد زهرا ، خزاعی محمود رضا

-نحوه آرزایی فعالیت دانشجوی: پرسش و پاسخ در هر جلسه و فعالیت در کلاس، امتحان نهایی

-تکالیف دانشجوی: تطبیق و یادگیری مطالب تئوری و عملی