



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

(۱) اطلاعات درس

نام درس: باکتریولوژی و انگل شناسی	شماره درس: ۱۷۴۷۷۷
رشته و دوره: اتاق عمل - ورودی ۱۴۰۲	
مرحله ارائه درس (ویژه رشته پزشکی): علوم پایه	مقدمات بالینی □ کارآموزی □ کارورزی □
نوع درس: نظری ■ عملی ■	تعداد واحد (ها): ۱/۵ واحد تئوری + ۰/۵ واحد عملی
مدت زمان ارائه درس (بر حسب ساعت): ۳۴ ساعت	نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۳-۱۴۰۴
پیش نیاز (ها): ندارد	

(۲) مدیریت درس

گروه (های) آموزشی ارائه دهنده: انگل شناسی و قارچ شناسی	
نام و نام خانوادگی مدیر درس: دکتر شمسی نورپیشه	رشته تحصیلی: دکترای تخصصی انگل شناسی پزشکی
مرتبه علمی: استادیار	ایمیل مدیر درس: sn.noorpisheh@yahoo.com

(۳) اهداف کلی یادگیری درس

(الف) توانمندی های شناختی (حیطه دانش):

- کلیات انگل شناسی، انگل های انسانی رایج و روش های درمان و تشخیصی را شرح دهد.
- انگل، زندگی انگلی و اصطلاحات رایج در انگل شناسی پزشکی را بشناسد.
- در یک چرخه زندگی انگل داده شده بتواند میزبان نهایی، واسط، مخزن و ناقل را بشناسد و مفاهیم آنان را توضیح دهد.
- تک یاخته های بیماریزای انسان را طبقه بندی نموده و آنها را توضیح دهد.
- تک یاخته های خونی - نسجی بیماری زا - تک یاخته های روده ای بیماری زا را توضیح دهد.
- کرم های نماتود، ترماتودها و سستوهای بیماری زا را بشناسد.
- کرم های نواری خارج روده ای بیماری زا (کیست هیداتید) را شرح دهد.
- ترماتودهای کبدی را شرح دهد.
- مورفولوژی انواع لیشمانیا و پلاسمودیوم ها را توضیح دهد.
- مورفولوژی کرم های نماتود بیماری زا - ترماتودها و سستوهای بیماری زا را بشناسد.
- مورفولوژی انواع نماتودهایی را که انسان میزبان آنهاست شامل: آسکاریس، اکسیور را بشناسد.
- بررسی های آزمایشگاهی لازم برای تشخیص آلودگی با نماتودها را با توجه به اولویت هر یک و کاربرد آنها شرح دهد.
- بیماری های قارچی سطحی و جلدی را شرح دهد.
- بیماری های قارچی زیر جلدی و سیستمیک فرصت طلب و عفونت های بیمارستانی را توضیح دهد.
- بررسی های آزمایشگاهی جهت تشخیص بیماری های قارچی زیر جلدی و سیستمیک را توضیح دهد.
- مورفولوژی انواع قارچهای ساپروفیت و مخمری را شرح دهد.



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

- آشنایی با طبقه بندی و ساختمان باکتری ها
- شناخت مکانیسم اثر و تاثیر انواع مواد ضد میکروبی، مواد شیمیایی و عوامل فیزیکی بر روی میکروارگانیسم ها
- آشنایی با خانواده ها و جنس های باکتری های بیماریزای انسانی حایز اهمیت از نظر پزشکی و نحوه انتقال پاتوژن های انسانی در بدن، روش های درمانی، مکانیسم های مقاومت دارویی و اپیدمیولوژی آنها
- شناخت نحوه انتخاب نمونه، زمان و چگونگی نمونه گیری و نحوه ارسال نمونه به آزمایشگاه برای تشخیص باکتری های بیماریزا
- شناخت ساختمان سلول ویروس، ارگان های داخلی، پوشش سلولی، و اهمیت آنها در حیات ویروس و بیماریزایی
- آشنایی با مواد ضد ویروسی، نحوه استفاده و ویژگی هر یک از مواد ضد میکروبی
- آشنایی با ساختمان، پاتوژنز، اپیدمیولوژی، یافته های بالینی، تشخیص آزمایشگاهی، درمان، پیشگیری و کنترل ویروس های DNA دارو ویروس های RNA دار

(۴) محتوای آموزشی

ردیف	عنوان مبحث درسی	مدت آموزش (ساعت)	استاد ارائه دهنده	تعداد سوالات	تعداد سوالات (سطوح تاسونومی)		
					سطح ۱ (یادآوری اصول و دانش نظری)	سطح ۲ (تشخیص و تفسیر مطالب)	سطح ۳ (کاربرد و حل مسئله)
۱	مقدمات قارچ شناسی، بیماری های قارچی سطحی و جلدی	۲	دکتر افسریان	۸	۴	۴	
۲	بیماری های قارچی زیر جلدی و فرصت طلب، عفونت های قارچی بیمارستانی	۲	دکتر افسریان	۱۲	۶	۶	
۳	مقدمه باکتری شناسی، طبقه بندی و ساختار سلولی-استریلیزاسیون-ضد عفونی کننده ها-گندزداها	۲	دکتر نوروزی	۵	۵		
۴	مکانیسم بیماریزایی عفونت های باکتریایی و اثر آنتی بیوتیک ها بر روی باکتری ها	۲	دکتر نوروزی	۵	۳	۲	
۵	کوکسی های گرم مثبت و گرم منفی بیماریزا (استافیلوکوک، استرپتوکوک و نایسریا)	۲	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۶	باسیل های گرم مثبت (کورینه باکتریوم، لیستریا، باسیلوس و کلستریدیوم)	۲	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۷	باسیل های گرم منفی بیماریزا و فرصت طلب (انتروباکتریاسه و	۲	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

						پسودوموناس)	
۱	۱	۳	۵	دکتر نوروزی	۲	مایکوباکتریوم ها، اکتینومیست ها و باکتری های مارپیچی بیماری زای مهم (ترپونما و اسپیروکت ها) و باکتری های درون سلولی اجباری و مایکوپلاسما ها	۸
۱	۲	۳	۶	دکتر نجفی پور	۲	ویروس شناسی	۹
۱	۲	۳	۶	دکتر نجفی پور	۲	ویروس شناسی	۱۰
۱	۲	۳	۶	دکتر نورپیشه	۲	کلیات تک یاخته شناسی، آمیب هیستولیتیکا، زیاردیا و لیشمانیا - مالاریا و توکسوپلاسما	۱۱
۱	۳	۲	۶	دکتر نورپیشه	۲	کلیات کرم شناسی، آسکاریس، اکسیور و کرم های قلاب دار	۱۲
۱	۲	۳	۶	دکتر نورپیشه	۲	کیست هیداتید، فاسیولا هپاتیکا و شیستوزوما	۱۳

ب) مباحث عملی

ردیف	عنوان مبحث درسی	مدت آموزش (ساعت)	استاد ارائه دهنده	تعداد سوالات	تعداد سوالات (سطوح تاکسونومی)		
					سطح ۱ (یادآوری اصول و دانش نظری)	سطح ۲ (تشخیص و تفسیر مطالب)	سطح ۳ (کاربرد و حل مسئله)
۱	آشنایی با میکروسکوپ و وسایل آزمایشگاه میکروب شناسی، استریلیزاسیون	۲	دکتر نوروزی	۵	۵		
۲	طرز تهیه گسترش، رنگ آمیزی (گرم، اسپور و ذیل نلسون) باکتری ها	۲	دکتر نوروزی	۵	۵		
۳	روش های کشت، آنتی بیوگرام و روش های مختلف شمارش باکتری ها	۲	دکتر نوروزی	۵	۴	۱	
۴	تشخیص باکتری های گرم مثبت (همولیز، کاتالاز، اکسیداز، دیگر تست های بیوشیمیایی..)	۲	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

۱	۱	۳	۵	دکتر نوروبی	۲	تشخیصی باکتری های گرم منفی (انتروباکتریاسه ها و پسودوموناس)	۵
	۳		۳	دکتر افسریان	۲	مشاهده عوامل بیماریزایی قارچی سطحی و جلدی	۶
	۳		۳	دکتر افسریان	۲	مشاهده عوامل بیماریزایی قارچی فرصت طلب	۷
	۳		۳	دکتر نورپیشه	۲	تک یاخته های روده ای - مالاریا، توکسوپلازما و لیشرمانیا	۸
	۳		۳	دکتر نورپیشه	۲	آسکاریس، اکسیور، فاسیولا هپاتیکا و اکینو کوکوس	۹

۵) راهبردهای آموزشی

- تعاملی
- فراگیر محور

۶) روش های یاددهی

- نمایش تصاویر با Power point و فیلم آموزشی
- پرسش و پاسخ
- گروه های کوچک سخنرانی فعال و آموزش شفاهی
- آموزش ترکیبی (Blended Learning)

۷) مسؤلیت های دانشجو (یادگیری)

- حضور به موقع و مشارکت فعال در کلاس ها و گفتگوها
- انجام تکالیف
- انجام خودآزمون در سامانه نوید
- خود آموزی و مطالعه انفرادی منابع های معرفی شده
- شرکت در آزمون و جلسه بازخورد آزمون
- شرکت در ارزشیابی اساتید و برنامه های آموزشی
- ارائه کلاسی

۸) رسانه ها و وسائل آموزشی مورد نیاز

- نرم افزارهای Power point و Adobe Connect
- سامانه یادگیری الکترونیک نوید
- میکروسکوپ نوری



۹) نام و نام خانوادگی مدرسان (درصد مشارکت):

- دکتر فاطمه نوروزی: ۴۹ درصد
- دکتر سهراب نجفی پور: ۱۱ درصد
- دکتر محمدحسین افسریان: ۱۷ درصد
- دکتر شمسی نورپیشه: ۲۳ درصد

۱۰) منابع اصلی درس

- انگل شناسی پزشکی براون نوا
- کرم شناسی پزشکی فریدون ارفع
- انگل شناسی پزشکی مارکل
- قارچ شناسی پزشکی: دکتر شهلا شادزی ۱۳۹۶
- Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, 28e, 2019
- Medical Microbiology , Murray et al The latest edition 8 th Edition, 2016
- Price P, Frey KB. Microbiology for surgical technologists. (No Title). 2003 Jan

۱۱) ارزیابی دانشجو

- روش های ارزیابی
- سوالات چهار جوابی
- Matching
- سوالات تشریحی کوتاه پاسخ
- سوالات تشریحی بلند پاسخ
- تشخیص لام میکروسکوپی به صورت ایستگاهی

۱۲) نحوه محاسبه نمره کل:

- محاسبات نمره کتبی پایان ترم
- محاسبه نمره کتبی میان ترم
- فعالیتهای سرکلاسی
- نمره آزمون عملی
- نمره کوئیز کلاسی
- گزارش کار



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

۱۳) مقررات درس

- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس: ۱ جلسه از ۶ جلسه
- حداقل نمره قبولی: ۱۰ نمره

۱۴) توضیحات ضروری

- شناسنامه درس در ابتدای نیمسال تحصیلی تهیه و اطلاع رسانی می گردد. در صورت بروز مسائل پیش بینی نشده، استاد مسئول درس می تواند با هماهنگی دفتر توسعه آموزش (EDO) دانشکده تغییرات ضروری را در برنامه ایجاد نماید.