

دروس ترم سوم دکترای قارچ شناسی پزشکی (ورودی بهمن ماه ۱۴۰۳)

نام مدرس و درصد/ واحد هر مدرس	گروه ارائه دهنده	تعداد واحد		نام درس	کد درس
		تئوری	عملی		
زرین ۳۳-رضایی ۳۳- فتاحی نیا ۳۳	گروه قارچ شناسی		۲	قارچ شناسی تشخیصی و کاربردی	۲۴
زارعی ۵۰ - کیاست ۵۰	گروه قارچ شناسی		۲	کارورزی در آزمایشگاه	۲۶
	اساتید گروه قارچ شناسی		۱	سمینار	
مجموع واحدهای ترم دکترا ۵ واحد می باشد					

کارورزی در آزمایشگاه کد درس: ۲۶ (۲ واحد عملی)

نام استاد	عنوان سر فصل ها	ردیف
دکتر زارعی	<p>آکتینوما ایست‌ها، نوکاردیها جهت تشخیص قطعی نوع عامل بیماری</p> <ul style="list-style-type: none"> - تهیه برش‌های بافتی از نمونه‌های ارسالی بیماران و رنگ‌آمیزی آنها به روش‌های اختصاصی - مطالعه میکروسکوپی برش‌های بافتی تهیه شده جهت تشخیص بیماری‌های قارچی - انجام و خواندن نتایج تست‌های تکمیلی برای مخمرها، کپک‌ها، دو شکلی‌ها، - انجام و خواندن نتایج تست‌های تکمیلی برای مخمرها، کپک‌ها، دو شکلی‌ها، - انجام تست‌های حساسیت دارویی 	
دکتر کیاست	<ul style="list-style-type: none"> - مطالعه میکروسکوپی اسلاید کالچرهای تهیه شده از کشت بیماران و تشخیص ارگانسیم عامل بیماری - آزمایش مستقیم و کشت نمونه‌های بالینی - تفسیر نتایج و ارائه خدمات مشاوره‌ای به پزشکان - خواندن نتایج کشت و تفسیر آنها جهت ارائه مشاوره به پزشکان معالج - انجام تست‌های سرولوژیک (تئوری و عملی) - انجام تست‌های حساسیت دارویی 	

هر استاد ۴ جلسه

نام استاد و تاریخ	عنوان سر فصل ها	ردیف
دکتر رضایی	<ul style="list-style-type: none"> - الف: اجرای راهکارهای عملی قارچ شناسی برای تشخیص بیماری - جمع‌آوری انواع نمونه‌های بالینی (پوسته، مو، ناخن، خلط، BAL، بیوپسی، ترشحات، CSF، سرم، خون، ادرار و ...) - انجام روش‌های آماده‌سازی از جمله: تهیه نمونه‌ی مرطوب با KOH، رنگ‌آمیزی نمونه‌ها با گرم، گیمسا و متیلن بلو. انجام یکی از روش‌های رنگ‌آمیزی بافت نظیر PAS. روان‌سازی و تغلیظ برخی نمونه‌ها مثل خلط. - انجام آزمایش مستقیم میکروسکوپی روی انواع نمونه‌های پوسته، مو، ناخن، خلط، BAL، بیوپسی، ترشحات، CSF، سرم، خون، ادرار و غیره. تشخیص منفی یا مثبت بودن نمونه و تعیین نوع بیماری. وجود یا فقدان میکروارگانسیم‌ها یا آرتیفکت‌های احتمالی. تدوین گزارش هر نمونه برای ثبت یا برای پزشک ارجاع دهنده و اظهار نظرهای علمی و فنی مفید برای درمان مناسب بیمار. 	

	<ul style="list-style-type: none"> - کشت انواع نمونه های پوسته، مو، ناخن، خلط، BAL، بیوپسی، ترشحات، CSF، ادرار و غیره روی محیط های مختلف قارچ شناسی به منظور جداسازی عوامل قارچی از جمله سابورودکستروز آگار، کروم آگار و BHI و انکوباسیون در دما و زمان مناسب. کشت مجدد به منظور خالص سازی کشت ها عناصر باکتریایی یا قارچ های الاینده. تفسیر نتایج کشت از حیث عامل بودن یا آلاینده بودن یا فلور بودن قارچ های رشد یافته. تدوین گزارش به پزشک و اظهار نظرهای علمی و فنی مفید برای درمان مناسب بیمار. - انواع روش های کشت خون شامل محیط بیفازیک و BacTec و تفسیر و گزارش دهی نتایج. <p style="text-align: center;">: تشخیص مولکولی</p> <ul style="list-style-type: none"> - تشخیص عفونت های قارچی با روش PCR یا real time PCR و تفسیر نتایج حاصله در کنار روش های مورفولوژیک. 	
<p>دکتر زرین</p>	<p>ب: اجرای راهکارهای عملی قارچ شناسی (مورفولوژی) برای شناسایی (تعیین جنس و گونه) عوامل کپکی و مخمری</p> <ul style="list-style-type: none"> - معاینه ماکروسکوپی عوامل قارچی جدا شده از بیمار به کمک چشم غیر مسلح یا لوپ و رویت شکل رنگ سطح و پشت توپوگرافی ترشحات و سایر ویژگی های تشخیصی هر کلنی مشکوک به گونه ی خاص. استفاده از اطلس ها راهکار ها و کلید های مربوطه. - تهیه ی نمونه ی میکروسکوپی با روش های چسب اسکاچ teased mount یا کشت روی لام - معاینه میکروسکوپی نمونه بررسی دقیق مشخصات ریز بینی قارچ اعم از ساختار عمومی ساختار کونیدی زایی ویژگی های کاراکتریستیک و استفاده از اطلس ها و کلید های راهنما تا رسیدن به نقطه تعیین جنس و گونه ی قارچ بر حسب دلایل و شواهد مستدل. تدوین گزارش برای سوپروایزر یا پزشک. - انتقال کلنی ها به محیط های افتراقی به منظور کمک به تعیین گونه. از جمله محیط های چاپکس آگار- - محیط PDA - محیط دیکسون و هر محیط لازم دیگر که تعیین گونه ی گروه های قارچی مورد نظر می انجامد. - تعیین گونه ی مخمر های جدا شده از بیماران به کمک روش های مورفولوژی (کشت روی محیط CMA یا محیط نایجر سید آگار) کشت روی محیط کروم آگار کاندیدا - استفاده از روش های سنتی جذب قند ها نظیر دسک های قندی. تفسیر نتایج و ارایه گزارش و اظهار نظر برای سوپروایزر و پزشک. - تعیین هویت ایزوله های بیماران با استفاده از روش های مولکولی شامل specific PCR, PCR-RFLP, PCR sequencing و تفسیر نتایج در کنار نتایج حاصل از روش های مورفولوژی 	

<p>دکتر فتاحی نیا</p>	<p>ج: تعیین حساسیت/مقاومت نسبت به دارو های ضد قارچی</p> <ul style="list-style-type: none"> - آماده سازی محیط های کشت از جمله پلیت های میکرودايلوشن – آماده سازی غلظت های دارو و سایر ملزومات برای اجرای تست های تعیین حساسیت و مقاومت دارویی روی عوامل قارچی کپکی و مخمري جدا شده از بیماران به یکی از روش های CLSI یا EUCAST. تفسیر دقیق نتایج و تدوین گزارش و اظهار نظر علمی برای پزشک به منظور درمان مناسب بیماران. <p>د: تشخیص سرولوژیک</p> <ul style="list-style-type: none"> - انجام تست های سرولوژی ردیابی آنتی ژن و آنتی بادی برای تشخیص عفونت های قارچی از جمله تست گالاکتومانان برای اسپرژیلوز مهاجم و تست لاتکس آگلوتیناسیون برای تشخیص کریپتوکوکوز. <p style="text-align: center;">۵</p> <p>و: جداسازی قارچ ها و تشخیص آنها از نمونه های محیطی و بیمارستانی</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری نمونه های محیطی شامل نمونه های آب خاک و هوا- جداسازی قارچ ها و شناسایی آنها. - جمع آوری و کشت نمونه از لوازم مورد استفاده پزشکی (کاتتر، اندوسکوپ، سوند ادراری)، تعیین گونه قارچ های جدا شده. تفسیر نتایج و ارائه گزارش به مسئولین بهداشتی.
-----------------------	---