



## طرح دوره (Course Plan)

مشخصات کلی:

نام دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: پاتولوژی
نام درس: پاتولوژی بالینی	رشته تحصیلی: پزشکی عمومی

مشخصات درس:

نام درس: پاتولوژی بالینی	تعداد واحد: ۱	پیش نیاز:
زمان برگزاری: نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰		
نام مدرس یا مدرسین: ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟		
نام مدرس مسوول درس: دکتر مهشید پناهی		
شماره تماس و آدرس پست الکترونیکی: ۰۹۱۲۶۰۷۷۱۷۶ mahshid_panahi@yahoo.com		



## اهداف درس :

**هدف کلی :** هدف از ارائه این واحد درسی، آشنایی دانشجویان با فرایند کار در آزمایشگاه های بالینی برای درک بهتر نقش ایشان در آینده به عنوان پزشک عمومی در مراحل مختلف این فرآیند یعنی مرحله پره آنالیتیک (نمونه گیری و ارسال به آزمایشگاه) آنالیتیک (فرایند انجام آزمایش) و پست آنالیتیک (تفسیر نتایج آزمایش) می باشد.

## اهداف اختصاصی<sup>۱</sup>:

- ۱- آشنایی با بخش های مختلف آزمایشگاه، فرایند پذیرش نمونه، کار در آزمایشگاه، آماده سازی نمونه و ارائه پاسخ با ذکر نقش پزشک بالینی در تثبیت و ارائه پاسخ دهی.
- ۲- شیوه درست درخواست انواع نمونه با توجه شک بالینی، وضعیت بیمار و صرفه جویی اقتصادی
- ۳- راهنمای صحیح بیمار برای انجام درست آزمایش و آماده سازی بیمار جهت انجام آزمایش و نمونه گیری مناسب
- ۴- شیوه انتقال مناسب انواع نمونه به آزمایشگاه و نقش عوامل مختلف در این مرحله
- ۵- اساس روش های آزمایشگاهی شایع، عوامل موثر بر آنها و محدودیت روش ها در تفسیر و هماهنگ سازی آنها با علائم بالینی
- ۶- تفسیر نتایج آزمایشگاهی با توجه به تعاریف تغییرات آزمایش، فواصل مرجع، حساسیت، اختصاصیت و ارزش های پیش گویی کننده نتایج مثبت و منفی در آزمایشات
- ۷- چگونگی درخواست آزمایشات بیشتر و تکمیلی در صورت پاسخ های متفاوت یا ناهماهنگ با یافته های بالینی یا متفاوت با آزمایشات قبلی بیمار و تفسیر آنها
- ۸- مدیریت مصرف خون، آزمایشات سازگاری خونی شامل تعیین گروه های خونی، غربالگری آنتی بادی و انجام کراس میچ و کنترل آزمایشگاهی عوارض انتقال خون
- ۹- درخواست و تفسیر آزمایشات بیوشیمی و ادرار
- ۱۰- درخواست آزمایشات عفونی و انگل
- ۱۱- درخواست و تفسیر آزمایشات هورمونی، ایمونولوژیک و سرولوژی
- ۱۲- درخواست و تفسیر آزمایشات خون شناسی
- ۱۳- آشنایی با آزمایشات مربوط به ارزیابی سلامت (Check up)
- ۱۴- آشنایی با آزمایشات مربوط به پیگیری بیماری ها به ویژه تومور مارکرها
- ۱۵- آشنایی با آزمایشات مربوط به غربالگری (screening and point of cere)
- ۱۶- مثال های بالینی و چالش های آزمایشگاهی به ویژه با تاکید بر مشکلات تفسیر آزمایشات و شیوه تعامل بیشتر بالین و آزمایشگاه

<sup>۱</sup> منظور از اهداف اختصاصی ، همان اهداف اصلی می باشد که به اجزای کوچکتر تقسیم شده است .



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

Blank area for student information or notes.

وظایف/ تکالیف دانشجویان :

حضور فعال و منظم در کلاسهای حضوری و غیر حضوری و تالار گفتگو و چت روم  
انجام تکالیف و تمرینها و پروژه ها  
شرکت در امتحان پایان ترم

ارزشیابی دانشجو :

درصد از نمره کل	مبنای ارزشیابی
۸۰	آزمون پایانی
	آزمون یا آزمون های میان ترم
۱۰	حضور و مشارکت در کلاس ، تالار گفتگو و چت روم
۱۰	انجام تکالیف ، پروژه ها و پاسخ به تمرین



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

منابع پیشنهادی برای مطالعه :

جدول زمان بندی دروس :

شماره جلسه	تاریخ	ساعت	عنوان مطلب	روش تدریس	نام مدرس
جلسه ۱					
جلسه ۲					
جلسه ۳					
.....					
جلسه ۱۷					

روش تدریس شامل حضوری یا مجازی می باشد.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

## طرح درس (Lesson Plan)

نام دانشکده : پزشکی	گروه آموزشی : پاتولوژی	مقطع تحصیلی: فیزیپاتولوژی
نام درس : پاتولوژی بالینی		پیش نیاز:
نام مدرسین : ؟؟؟		
نام مدرس مسئول : خانم دکتر مهشید پناهی		
هدف کلی درس		
هدف از ارائه این واحد درسی، آشنایی دانشجویان با فرایند کار در آزمایشگاه های بالینی برای درک بهتر نقش ایشان در آینده به عنوان پزشک عمومی در مراحل مختلف این فرآیند یعنی مرحله پره آنالیتیک (نمونه گیری و ارسال به آزمایشگاه) آنالیتیک (فرایند انجام آزمایش) و پست آنالیتیک (تفسیر نتایج آزمایش) می باشد		

شماره جلسه	اهداف بینابینی	اهداف ویژه	روش تدریس	رسانه آموزشی	تکلیف / پروژه
جلسه ۱	آشنایی با آزمایشگاه بالینی و نحوه درخواست نمونه و مدیریت آن	<p>۱- آشنایی با بخش های مختلف آزمایشگاه، فرایند پذیرش نمونه، کار در آزمایشگاه، آماده سازی نمونه و ارائه پاسخ با ذکر نقش پزشک بالینی در تثبیت و ارائه پاسخ دهی.</p> <p>۲- شیوه درست درخواست انواع نمونه با توجه شک بالینی، وضعیت بیمار و صرفه جویی اقتصادی</p>	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی و آنلاین و پرسش و پاسخ در ان	LMS	تمرین و کوئیز
جلسه ۲	جمع اوری نونه و آشنایی با ضد انعقادها	<p>۱- راهنمای صحیح بیمار برای انجام درست آزمایش و آماده سازی</p>	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی	LMS	تمرین و کوئیز



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

		و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	بیمار جهت انجام آزمایش و نمونه گیری مناسب ۲- شیوه انتقال مناسب انواع نمونه به آزمایشگاه و نقش عوامل مختلف در این مرحله		
تمرین و کوئیز	LMS	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	اساس روش های آزمایشگاهی شایع، عوامل موثر بر آنها و محدودیت روش ها در تفسیر و هماهنگ سازی آنها با علائم بالینی	اجتماعی با روشهای شایع و دستگاههای مورد استفاده در آزمایشگاه	جلسه ۳
تمرین و کوئیز	LMS	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	آشنایی با تستهای مربوط به اندازه گیری قند و پرتیین ها و آنزیمها و تفسیر آنها	تفسیر تستهای بیوشیمی	جلسه چهارم
تمرین و کوئیز	LMS	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	آشنایی با تستهای مربوط به آنالیز ادرار و انواع کریستالها و جمع اوری ادرار ۲۵ ساعته و اندازه گیری های مربوط به آن و تفسیر این تستها	تفسیر تستهای ادرار	جلسه پنجم
تمرین و کوئیز	LMS	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی	مدیریت مصرف خون، آزمایشات سازگاری خونی شامل تعیین گروه های خونی، غربالگری آنتی بادی و انجام کراس مچ و	آشنایی با بانک خون	جلسه ششم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

		و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	کنترل آزمایشگاهی عوارض انتقال خون		
تمرین و کوئیز	LMS	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	آشنایی با RBC مورفولوژی	آشنای با تستهای هماتولوژی	جلسه هفتم
تمرین و کوئیز	LMS	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	آشنایی با WBC مورفولوژی	آشنایی با تستهای هماتولوژی	جلسه هشتم
تمرین و کوئیز	LMS	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	آشنایی با تستهای هورمونی و تفسیر آنها	تفسیر تستهای هورمونی	جلسه نهم
تمرین و کوئیز	LMS	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	آشنایی با جمع اوری انواع نمونه در انجام تستهای میکروبی و کشت و خون و محیطهای کشت و نحوه تشخیص اولیه انواع باکتریها	تفسیر تستهای میکروبی	جلسه دهم
تمرین و کوئیز	LMS	محتوا پاور پوینت با صدا و	آشنایی با آزمایشات مربوط به پیگیری	آشنایی با تومور مارکرها	جلسه یازدهم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

		کلاس مجازی و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	بیماری ها به ویژه تومور مارکرها		
تمرین و کوئیز	LMS	محتوا پاور پوینت با صدا و کلاس مجازی و آنلاین و پرسش و پاسخ در آن	آشنایی با تستهای مربوط به بیماریهای سلیاک و هیپاتیت اتوایمیون	تفسیر تستهای بیماریهای گوارش	جلسه دوازدهم

- اهداف بینابینی : همان رئوس مطالب می باشد.
- اهداف ویژه : بیان اهداف بر اساس سه حیطه آموزشی ( شناختی ، عاطفی و روان – حرکتی ) می باشد.
- روش تدریس : شامل انواع روش ها مانند مجازی، سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، گروه کوچک، آزمایشی و غیره می باشد.
- رسانه آموزشی : در مورد جلسات مجازی شامل : فایل pdf ، word، پاورپوینت با صدا ، پاورپوینت بی صدا ، فیلم آموزشی ، محتوای تعاملی ، پادکست و سایر موارد می باشد.