



فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی: پاتولوژی بالینی		موضوع درس: اصول کلی ۱		رشته و مقطع تحصیلی : دکترای پزشکی عمومی			شماره جلسه: ۱
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با پاتولوژی بالینی				تدوین کننده: محمدرضا جلالی ندوشن			
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	پاتولوژی بالینی را تعریف نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۵	سوال چندگزینه ای
۲	حیطه فعالیت پاتولوژی بالینی را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۳	انواع خطاها را در پاتولوژی بالینی نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۴	تقسیم بندی خطاهای پره آنالیتیک را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۵	انواع خطاهای پره آنالیتیک قابل کنترل را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۶	انواع خطاهای پره آنالیتیک غیرقابل کنترل را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۷	روشهای صحیح نمونه برداری در آزمایشگاه نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۸	انواع نمونه های آزمایشگاهی را نام ببرد و تفاوت کاربرد آنها را بیان کند	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۵	سوال چندگزینه ای
۹	با معرفی کیس، بتواند نوع خطا پره آنالیتیک را تشخیص داده و راه حل آن را بیان کند	روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۲۰	سوال چندگزینه ای

منابع:

□ Henry's Clinical Dx and Management by Laboratory Methods ۲۰۲۲

□ مروری برطب آزمایشگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۹۹



فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی: پاتولوژی بالینی		موضوع درس: اصول کلی ۲		رشته و مقطع تحصیلی : دکترای پزشکی عمومی			شماره جلسه: ۲
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با پاتولوژی بالینی				تدوین کننده: محمدرضا جلالی ندوشن			
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	تعریف و دلایل خطاهای آنالیتیک را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۵	سوال چندگزینه ای
۲	کاربرد POCT را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۳	اعتبار بالینی و اعتبار آنالیتیک را تعریف نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۴	کلیاتی راجع به کنترل کیفی داخلی و خارجی در آزمایشگاه بیان نماید.	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۵	تغییرات داخل فردی و بین فردی را تعریف نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۶	روشهای کاهش تغییرات داخل فردی و ارزش آن را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۷	دلتا چک و کاربرد آنرا تعریف نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۸	نحوه و محاسبه و کاربرد RCV را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۹	نحوه محاسبه و کاربرد اندکس فردیت را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۱۰	کیس های مرتبط با این جلسه را محاسبه و تجزیه و تحلیل نماید	روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۲۰	سوال چندگزینه ای

منابع:

□ Henry's Clinical Dx and Management by Laboratory Methods ۲۰۲۲

□ مروری بر طب آزمایشگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۹۹



فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی: پاتولوژی بالینی		موضوع درس: اصول کلی ۳ و میکروشناسی تشخیصی		رشته و مقطع تحصیلی : دکترای پزشکی عمومی			شماره جلسه: ۳
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با پاتولوژی بالینی				تدوین کننده: محمدرضا جلالی ندوشن			
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	روشهای ارزیابی تستهای تشخیصی را بیان کند	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۲	مشخصه تستهای تشخیصی غربالگری را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۳	مشخصه تستهای تشخیصی تشخیصی را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۴	نحوه محاسبه حساسیت تستهای تشخیصی را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۵	نحوه محاسبه ویژگی تستهای تشخیصی را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۶	نحوه محاسبه ارزش اخباری مثبت تستهای تشخیصی را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۷	نحوه محاسبه ارزش اخباری منفی تستهای تشخیصی را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۸	نحوه نمونه برداری آزمایشگاهی تستهای میکروشناسی در ارگانهای مختلف را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۹	علت خطاهای تشخیصی در بخش میکروشناسی را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۵	سوال چندگزینه ای

منابع:

□ Henry's Clinical Dx and Management by Laboratory Methods ۲۰۲۲

□ روری برطب آزمایشگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۹۹



فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی: پاتولوژی بالینی		موضوع درس: هماتوپاتولوژی		رشته و مقطع تحصیلی : دکترای پزشکی عمومی			شماره جلسه: ۴
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با پاتولوژی بالینی				تدوین کننده: محمدرضا جلالی ندوشن			
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	انواع تستهای تشخیصی هماتولوژی را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۲	تفسیر یافته های تستهای هماتولوژی را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۳	اپروچ تشخیصی به آنمی با تستهای آزمایشگاهی را توضیح دهد	روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۵	سوال چندگزینه ای
۴	تعریف پلی سیتمی را بیان کند و اپروچ تشخیصی به آن با تستهای آزمایشگاهی را توضیح دهد	دانش - روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۵	سوال چندگزینه ای
۵	تشخیصهای افتراقی لکوسیتوز و لکوپنی را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۶	اواع اختلالات پلاکتی را نام ببرد و اپروچ تشخیصی به آن با تستهای آزمایشگاهی را توضیح دهد	دانش - روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۵	سوال چندگزینه ای
۷	روش انجام اندازه گیری سرعت رسوب گلبولهای قرمز را بیان کندو علل کاهش و افزایش آن را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای

منابع:

□ Henry's Clinical Dx and Management by Laboratory Methods ۲۰۲۲

□ مروری برطب آزمایشگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۹۹



فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی: پاتولوژی بالینی		موضوع درس: طب انتقال خون		رشته و مقطع تحصیلی : دکترای پزشکی عمومی			شماره جلسه: ۵
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با پاتولوژی بالینی				تدوین کننده: محمدرضا جلالی ندوشن			
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	اهمیت آزمایشات انجام شده در بخش طب انتقال خون و خطرات ناشی از خطا در آن را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۵	سوال چندگزینه ای
۲	تعریف هموویژولانس را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۵	سوال چندگزینه ای
۳	انواع گروههای خونی را نام ببرد و تفاوتهای آنها را بیان کند	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۴	الزامات اهدای خون را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۵	انواع فرآورده های خونی را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۲۰	سوال چندگزینه ای
۶	شرایط نگهداری انواع فرآورده های خونی را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۷	شرایط تزریق خون و فرآورده های آن را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۸	واکنش به تزریق خون را توضیح دهد و نحوه برخورد با آن را شرح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای

منابع:

□ Henry's Clinical Dx and Management by Laboratory Methods ۲۰۲۲

□ مروری برطب آزمایشگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۹۹



فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی: پاتولوژی بالینی		موضوع درس: آشنایی با تستهای مرتبط با قند و تومور مارکرها		رشته و مقطع تحصیلی : دکترای پزشکی عمومی			شماره جلسه: ۶
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با پاتولوژی بالینی				تدوین کننده: محمدرضا جلالی ندوشن			
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	انواع تستهای گلیسمیک را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۲	اهمیت بیماری دیابت را شرح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۵	سوال چندگزینه ای
۳	تقسیم بندی دیابت را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۴	معیارهای تشخیصی دیابت را در حاملگی و غیر حاملگی توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۵	انواع تستهای تحمل گلوکز را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۶	تستهای ارزیابی عملکرد کلیه در دیابت توضیح دهد	دانش - روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۷	شرایط غربالگری دیابت را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۸	کاربردهای بالینی تومور مارکرها را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۹	کاربردهای بالینی تومور مارکرهای شایع را توضیح دهد	دانش - روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای
۱۰	شرایط اندازه گیری، و تفسیر آزمایش PSA را بطور کامل توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۵	سوال چندگزینه ای

منابع:

Henry's Clinical Dx and Management by Laboratory Methods ۲۰۲۲

مروری بر طب آزمایشگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۹۹



فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی: پاتولوژی بالینی		موضوع درس: تستهای عملکردی تیروئید و مارکرهای قلبی		رشته و مقطع تحصیلی : دکترای پزشکی عمومی				شماره جلسه: ۷
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با پاتولوژی بالینی				تدوین کننده: محمدرضا جلالی ندوشن				
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی	
۱	محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-تیروئید را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۵	سوال چندگزینه ای	
۲	انواع تستهای تشخیصی عملکرد تیروئید را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای	
۳	علل کاهش و افزایش TSH را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای	
۴	نحوه صحیح انتخاب تستهای تیروئید در شرایط مختلف توضیح دهد	روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای	
۵	تشخیصهای افتراقی کم کاری و پرکاری تیروئید را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای	
۶	اپروچ تشخیصی به کم کاری تیروئید را توضیح دهد	روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۵	سوال چندگزینه ای	
۷	اپروچ تشخیصی به پر کاری تیروئید را توضیح دهد	روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۵	سوال چندگزینه ای	
۸	شرایطی که باعث اشتباه تفسیری تستهای تیروئید می شود توضیح دهد	دانش- روانی حرکتی	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای	
۹	مارکرهای مختلف قلبی را نام ببرد و ارزش تشخیصی هرکدام را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای	
۱۰	کاربردهی بالینی و محدودیتهای تست BNP را توضیح دهد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۰	سوال چندگزینه ای	

منابع:

□ Henry's Clinical Dx and Management by Laboratory Methods ۲۰۲۲

□ مروری برطب آزمایشگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۹۹



فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی: پاتولوژی بالینی		موضوع درس:کامل ادرار		رشته و مقطع تحصیلی : دکترای پزشکی عمومی			شماره جلسه: ۸
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با پاتولوژی بالینی				تدوین کننده: محمدرضا جلالی ندوشن			
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری**	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	اجزای مختلف آزمایش کامل ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۱۵	سوال چندگزینه ای
۲	تشخیص افتراقی رنگهای مختلف ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۵	سوال چندگزینه ای
۳	تشخیص افتراقی بوهای مختلف ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۵	سوال چندگزینه ای
۴	تشخیص افتراقی وزنهای مخصوص مختلف ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۵	سوال چندگزینه ای
۵	تشخیص افتراقی رنگهای مختلف ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۵	سوال چندگزینه ای
۶	علل مثبت و منفی کاذب پروتئین در ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۷	سوال چندگزینه ای
۷	علل مثبت و منفی کاذب قند در ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۷	سوال چندگزینه ای
۸	علل مثبت و منفی کاذب بیلی روبین در ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۷	سوال چندگزینه ای
۹	علل مثبت و منفی کاذب نیتريت در ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۷	سوال چندگزینه ای
۱۰	سلولهای طبیعی و غیر طبیعی ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۷	سوال چندگزینه ای
۱۱	کریستالهایی طبیعی و غیر طبیعی ادرار را نام ببرد	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۷	سوال چندگزینه ای
۱۲	کستهای ادرار را نام ببرد و تفسیر آنها را بیان نماید	دانش	شماره ۲	تئوری	ویدئو پروژکتور	۷	سوال چندگزینه ای

منابع: Henry's Clinical Dx and Management by Laboratory Methods ۲۰۲۲

□ مروری برطب آزمایشگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۹۹