



دانشگاه علوم پزشکی مشهد

دانشکده علوم پزشکی کاشمر

طرح دوره (course plan)

نام درس: بیوشیمی پزشکی ۱	کد درس: ۲۱۴۰۶۳	تعداد واحد: ۲
مقطع تحصیلی: کارشناسی	رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی	پیشنیاز: بیوشیمی عمومی
گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه ۸ صبح	مسئول درس: دکتر فرزاد رحمانی
هدف کلی درس: آشنایی دانشجوی علوم آزمایشگاهی با ماهیت و ویژگی های مایعات بدن انسان و آموزش عملکرد انواع پروتئین ها و آنزیم ها در پلاسما و سایر مایعات بدن در شرایط طبیعی و پاتولوژیک		
اهداف اختصاصی دوره: ۱- دانشجو بایستی درباره اهمیت آنالیز ادرار توضیح دهد. ۲- دانشجو بایستی در مورد انواع ویژگی های فیزیکی و شیمیایی ادرار توضیح دهد. ۳- انواع سلولهای ادراری و اهمیت بالینی آنها را تشریح نماید. ۴- انواع روش های رنگ آمیزی سلولی در ادرار را تشریح نماید. ۵- مورفولوژی انواع کریستال ها و سیلندرهای ادراری را بشناسد و درباره اهمیت بالینی آنها توضیح دهد. ۶- درباره انواع میکروارگانیسم های ادراری و اهمیت بالینی مشاهده آنها توضیح دهد. ۷- درباره عملکرد بیولوژیک پروتئین های پلاسمایی توضیح دهد و عوامل دخیل در کاهش یا افزایش پروتئین ها را تشریح نماید. ۸- درباره انواع تستهای ارزیابی عملکرد کلیه و روش تعیین میزان فیلتراسیون گلومرولی و عوامل مرتبط با آن توضیح دهد. ۹- درباره انواع ترکیبات نیتروژن دار غیر پروتئینی و اهمیت بالینی اندازه گیری آنها توضیح دهد. ۱۰- کاربرد بررسی مایعات بدن نظیر مایع مغزی-نخاعی مایعات سروزی و سینویال را بداند و اهمیت بالینی آنها را تشریح نماید. ۱۱- فرایند اسپرmatوژنز را توضیح داده و اختلالات مرتبط نظیر آزواسپرمی و الیگواسپرمی را تشریح نماید.		

جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره

جلسه	رئوس مطالب
اول	آنالیز ماکروسکوپی ادرار
دوم	خصوصیات فیزیکی ادرار
سوم	خصوصیات شیمیایی ادرار
چهارم	بررسی میکروسکوپی ادرار
پنجم	انواع سلولهای ادراری
ششم	انواع کست های ادراری
هفتم	انواع کریستال های ادراری
هشتم	انواع میکروارگانیسم های ادراری
نهم	تستهای ارزیابی عملکرد کلیه (بررسی عملکرد گلومرولی)
دهم	تستهای ارزیابی عملکرد کلیه (بررسی عملکرد توبولی)
یازدهم	پروتئین های پلاسمایی خون
دوازدهم	مایع مغزی نخاعی
سیزدهم	مایع مفصلی
چهاردهم	مایع سروزی
پانزدهم	اسپرموگرام
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): - سخنرانی - پادکست - پرسش و پاسخ در کلاس و گروههای مجازی	
وسایل آموزشی: - ویدئو پروژکتور	

- تجهیزات سمعی و بصری
وظایف و تکالیف دانشجو: - شرکت فعال در بحث های گروهی - انجام تکلیف - جستجوی اینترنتی منابع و ارائه موضوعات تعیین شده در کلاس - حل مسئله
روش های ارزشیابی دانشجو (لطفا سهم هر روش برحسب درصد نوشته شود): - انجام تکالیف و حضور فعال در کلاس ۲۰ درصد - آزمون کتبی میان ترم ۴۰ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای) - آزمون کتبی پایان ترم ۴۰ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)
منابع اصلی درس: بیوشیمی هارپر، بیوشیمی بالینی تیتز، بیوشیمی بالینی دکتر رضا محمدی

EDDO EDUCATION DEVELOPMENT OFFICE

دفتر توسعه آموزش پزشکی