

## طرح درس (Lesson Plan)

مدت کلاس: ۱/۵ ساعت	نام واحد: اورولوژی عمومی
مقطع: کارآموزی و کارورزی	رشته: پزشکی عمومی
مدرس: دکتر مهدی صالحی پور	سال تحصیلی: ۸۸-۸۹
	تعداد دانشجو: ۱۵-۱۰ نفر

منبع: Campbell's Urology

عنوان درس: تجزیه ادرار

امکانات آموزشی: White board, Video projector

محل: سالن کنفرانس بخش اورولوژی

اهداف آموزشی: دانشجو در پایان کلاس بایستی بتواند:

۱. ظاهر، PH، **specific Gravity** ادرار نرمال را از غیرنرمال افتراق دهد.
۲. تعریف **proteinuria**، **pyuria**، **micro hematuria** و علل آنها را بیان کند.
۳. انواع کریستالهای موجود در ادرار را تشخیص دهد.
۴. ارتباط **cast** های مختلف ادراری با بیماریهای مختلف را بیان کند

روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ

روش اجرا:

۱. توصیف **Appearance** نرمال و غیرنرمال ادرار ۱۰ دقیقه
۲. میزان طبیعی **PH** ادراری و ارتباط آن با سنگ های مختلف ادراری ۵ دقیقه
۳. میزان طبیعی **S.G** و علل کاهش یا افزایش **S.G** ۵ دقیقه
۴. تعریف **Proteinuria** و علل آن ۱۰ دقیقه
۵. تعریف **Hematuria** و علل آن ۱۵ دقیقه
۶. تعریف **Pyuria** و علل آن ۱۵ دقیقه
۷. تشخیص انواع کریستالهای موجود در ادرار و ارتباط آنها با سنگهای مختلف ادراری ۱۵ دقیقه
۸. تعریف **cast** و انواع آن و ارتباط آنها با بیماریهای مختلف کلیوی (اسلاید ۱ و ۲ و ۳ و ۴) ۱۵ دقیقه

روش ارزشیابی:

پرسش و پاسخ

یک نمونه سوال:

کریستال های کدام يك از سنگ های ادراری در تجزیه ادراری به صورت سوزن مانند است؟

الف: سنگهای اسید اوریک

ب: سنگهای کلسیم اگزالات

ج: سنگهای ماتریکس

د: سنگهای کلسیم فسفات