



موضوع تدریس: هورمون شناسی عملی		مدت تدریس: 8 ساعت	
پیشنیاز: همزمان با درس هورمون شناسی		محل اجرا: دانشکده پیراپزشکی مشهد	
گروه هدف: دانشجویان علوم آزمایشگاهی		مقطع: کارشناسی پیوسته	
تعداد واحد: 0/25	نوع واحد: عملی	نیمسال: دوم	سال تحصیلی: 1403-1404
مدرسین: دکتر فاطمه ولی نژاد			
تاریخ بروزرسانی: اسفند 1403			

### هدف کلی:

در پایان این دوره دانشجو باید قادر باشد:

- 1- ارزش اندازه گیری هر یک از ترکیبات هورمونی را در تشخیص بیماریهای مختلف ذکر کند.
- 2- بتواند با استفاده از روش های متداول و نوین آزمایشگاهی، آزمایشات مختلف هورمونی مایعات بدن را انجام دهد.

### اهداف اختصاصی:

آموزش روشهای نمونه گیری و انجام آزمایشات مختلف هورمونی در نمونه های مایعات بدن

در پایان ترم دانشجو باید بتواند:

اهداف اختصاصی ذکر شده در بالا را کاملا فراگیرد و آنها را در آزمایشگاه به کار برد.

### محتوا و ترتیب ارائه:

(عناوین و رئوس مطالبی که باید آموزش داده شود تا به اهداف دوره نائل شد. شامل: مطالب تئوری، مهارتهای عملی و...)

جلسه	عناوین	مدرس
1	اصول روش های ELISA در اندازه گیری هورمون ها آشنایی با دستگاه الیزاریدر و الیزا و اشرف و رفع خطا در الیزا	دکتر ولی نژاد
2	نحوه جمع آوری و نگهداری نمونه و نکات عملی در تستهای الیزا	دکتر ولی نژاد

دکتر ولی نژاد	سنجش T4	3
دکتر ولی نژاد	سنجش T3-TSH	4
دکتر ولی نژاد	FSH-LH	5
دکتر ولی نژاد	BHCG	6

روش ارائه درس:

سخنرانی با استفاده از اسلایدهای آموزشی و انجام عملی تستهای آزمایشگاهی

روش ارزشیابی و تکالیف دانشجو:

انجام آزمایشات و ارائه گزارش کار و شرکت در آزمون پایان ترم

منابع مطالعه:

بیوشیمی بالینی تیتز و اسلایدها و فایل‌های درسی