

بسمه تعالی

## دانشگاه علوم پزشکی بابل

دانشکده پزشکی - گروه آموزشی بیوشیمی بالینی

### طرح دوره ( Course plan )

عنوان درس: بیوشیمی هورمون	نام مدرس/مدرسین: دکتر دردی قوجق
دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: بیوشیمی بالینی
رشته و مقطع تحصیلی: دکتری حرفه ای پزشکی	نیمسال اول/دوم: نیمسال اول سال تحصیلی ۹۸-۹۹
تعداد و نوع واحد: 2 واحد نظری	روز و ساعت برگزاری: طبق برنامه ریزی آموزشی
عرصه آموزش: کلاس شماره ....	دروس پیش نیاز: شیمی
محل برگزاری: دانشکده پزشکی	مدت تدریس: ۴ ساعت نظری
آدرس پست الکترونیکی: dqujeq@gmail.com	تاریخ آزمون پایان ترم: طبق برنامه ریزی آموزشی

#### فعالیت استاد:

- ۱- حضور منظم و شرکت فعال در کلاس
- ۲- ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان
- ۳- تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث

#### وظایف و تکالیف دانشجویان:

- ۱- حضور منظم و به موقع در کلاس
- ۲- شرکت فعال در بحث های کلاسی و انجام تکالیف مربوطه

#### مقدمه: (عینا بر اساس کوریکولوم نوشته شود)

این درس به منظور آشنایی با کلیات اجزاء تشکیل دهنده هورمون های جنسی ارائه می شود.

#### اهداف کلی درس: (عینا بر اساس کوریکولوم نوشته شود)

- ۱- آشنایی با کلیات اجزاء تشکیل دهنده هورمون های جنسی ۲- شناخت ساختار، خصوصیات و مشخصات آندروژن ها به عنوان هورمون های مترشحه از بیضه، ساختار شیمیایی آندروژن ها، ساختار شیمیایی پروژستین ها، نحوه بیوسنتز و ترشح پروژستین ها، بیماری های مربوط به هورمون های جنسی

#### محتوی ضروری دوره آموزشی: (عینا بر اساس کوریکولوم نوشته شود)

۱- هورمون های جنسی

- آندروژن‌ها به عنوان هورمون‌های مترشحه از بیضه، ساختار شیمیایی آندروژن‌ها
- بیوسنتز و ترشح آندروژن‌ها، تنظیم سنتز و ترشح آندروژن‌ها، استروژن‌ها به عنوان هورمون‌های مترشحه از تخمدان‌ها
- ساختار شیمیایی پروژستین‌ها، نحوه بیوسنتز و ترشح پروژستین‌ها، بیماری‌های مربوط به هورمون‌های جنسی

## ۲- بیوسنتز و ترشح آندروژن‌ها

- بیوسنتز و ترشح آندروژن‌ها
- تنظیم سنتز و ترشح آندروژن‌ها، استروژن‌ها
- بیماری‌های مربوط به هورمون‌های جنسی

**اهداف اختصاصی درس: (توسط خود استاد نوشته شود: در نگارش اهداف موارد زیر در نظر گرفته شود:**

**۱- لازم است از افعال قابل اندازه گیری استفاده شود بطور مثال: بداند، فهرست نماید، تشریح نماید و مشخص کند و ...)**

**۲- به صورت جمله کامل باشد.**

**۳- حیطه های شناختی، عاطفی و مهارتی برای هر یک از اهداف مشخص گردد.**

۱- تعاریف اجزاء تشکیل دهنده هورمون های جنسی را بداند.(حیطه شناختی)

۲- آندروژن‌ها به عنوان هورمون‌های مترشحه از بیضه را بداند(حیطه شناختی)

۳-، تنظیم سنتز و ترشح آندروژن‌ها، استروژن‌ها را توضیح دهد.(حیطه شناختی)

۴- کاربرد هورمون های مترشحه از تخمدان‌ها، ساختار شیمیایی پروژستین‌ها و اهمیت بالینی آن را تشریح نماید.(حیطه

شناختی)

۵- به اهمیت استفاده از هورمون های مترشحه از تخمدان‌ها، ساختار شیمیایی پروژستین‌ها در بالین بیماران توجه کند.

(حیطه عاطفی)

منابع اصلی درس: (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس)

## 1. Biochemistry و Devlin

شیوه های یاددهی – یادگیری: سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی

**سایر شیوه های تدریس به شرح ذیل می باشد:**

**حوزه شناختی:** سخنرانی، پرسش و پاسخ، کلاس وارونه (flipped classroom)، یادگیری براساس حل مشکل (PBL)، یادگیری مشارکتی، یادگیری با انجام پروژه و بحث گروهی

**حوزه عاطفی:** Role modeling، الگو مداری،

**حوزه روانی – حرکتی:** نمایش (Demonstration)، Role-Playing، کارگاه، فیلم، Task based learning

رسانه های آموزش:

کامپیوتر (نرم افزار Power Point و Prezi)، ویدئو پروژکتور و وایت برد

**سایر رسانه های آموزشی:**

کتاب کار، محتوای الکترونیکی (ویدئو، پادکست، چند رسانه ایی)

### جدول زمانبندی ارائه درس

جلسات	روز و تاریخ	عنوان درس	مدرس
۱		هورمون های جنسی: آندروژن ها به عنوان هورمون های مترشحه از بیضه، ساختار شیمیایی آندروژن ها، نحوه بیوسنتز و ترشح آندروژن ها، تنظیم سنتز و ترشح آندروژن ها،	دکتر دردی قوجق
۲		استروژن ها به عنوان هورمون های مترشحه از تخمدان ها، ساختار شیمیایی آندروژن ها، نحوه بیوسنتز و ترشح آندروژن ها، عملکرد آندروژن ها، پروژستین ها به عنوان هورمون های مترشحه از تخمدان ها، ساختار شیمیایی پروژستین ها، نحوه بیوسنتز و ترشح پروژستین ها، بیماری های مربوط به هورمونهای جنسی	دکتر دردی قوجق

امتحان میان ترم			
دکتر دردی قوجق	هورمون های جنسی: آندروژن ها به عنوان هورمون های مترشحه از بیضه، ساختار شیمیایی آندروژن ها،		۱
دکتر دردی قوجق	استروژن ها به عنوان هورمون های مترشحه از تخمدان ها، ساختار شیمیایی آندروژن ها، نحوه بیوسنتز و ترشح آندروژن ها، عملکرد آندروژن ها، پروژستین ها به عنوان هورمون های مترشحه از تخمدان ها		۲
امتحان پایان ترم			

### سنجش و ارزشیابی دانشجویان:

روش	نمره	تاریخ
پرسش و پاسخ درون کلاسی	-	بدون اعلام قبلی
آزمون میان ترم	۳	وسط ترم
آزمون پایان ترم (تشریحی، کوتاه پاسخ و چهارگزینه ای ، جورکردنی)	۱۶	طبق برنامه دانشکده
مشارکت در بحث گروهی حضور و غیاب	۱	هر جلسه درسی