



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

معرفی شناسنامه کامل دروس

شناسنامه کامل درس حاوی اهداف کلی یادگیری (توانمندی های مورد انتظار از فراگیران)، راهبردها و روش های یاددهی یادگیری، نحوه ارزیابی دانشجو، منابع درس، و سایر مقررات مربوط به ارائه درس می باشد. شناسنامه کامل درس بایستی توسط گروه (های) آموزشی ارائه دهنده درس طراحی شود و به تأیید کمیته برنامه درسی دانشکده مربوطه برسد. گروه های آموزشی مسئول ارائه درس می توانند علاوه بر منابع تعیین شده از سوی وزارت بهداشت، با تأیید کمیته برنامه درسی دانشکده منابع دیگری را نیز برای یادگیری دانشجوین در طول دوره تعیین نمایند.

(۱) اطلاعات درس

نام درس: فیزیولوژی غدد و تولیدمثل	شماره درس: ۱۷۱۵۱۰۴۴۸۳
رشته و دوره: دکتری عمومی	
مرحله ارائه درس (ویژه رشته پزشکی): علوم پایه ■	مقدمات بالینی □ کارآموزی □ کارورزی □
نوع درس: نظری ■ عملی □	تعداد واحد (ها): ۱,۳ واحد
مدت زمان ارائه درس (بر حسب ساعت):	نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۱
پیش نیاز (ها): فیزیولوژی سلول	

(۲) مدیریت درس

گروه (های) آموزشی ارائه دهنده: فیزیولوژی	رشته تحصیلی: فیزیولوژی
نام و نام خانوادگی مدیر درس: دکتر شجاعی فرد	ایمیل مدیر درس: shojaeim@sums.ac.ir
مرتبه علمی: دانشیار	

(۳) اهداف کلی یادگیری درس

الف) توانمندی های شناختی (حیطه دانش):

تعریف یکسری اصطلاحات همچون هورمون، نوروهورمون، نوروترانسمیتر، اتوکراین، پاراکراین را بیان کند و تفاوت میان آنها را توضیح دهد.

نقش غدد درون ریز و سیستم عصبی در هومئوستاز بدن بیان کند.

مکانیسم کلی عملکرد هورمونها بر اساس ساختمان شیمیایی آن ها را شرح دهد.

چگونگی روشهای اندازه گیری هورمونها را توضیح دهد. نقاط قوت و ضعف هر یک از این روشها را شرح دهد.

ارتباط هیپوفیز و هیپوتالاموس را توضیح دهد. و چگونگی تنظیم هیپوتالاموسی اعمال هورمونها را توصیف کند.

هورمونهای هیپوتالاموسی سنتز شده در هسته های هیپوتالاموسی را نام ببرد.

کنترل فعالیت بخشهای قدامی و خلفی غده هیپوفیز و هورمون های ترشح شونده توسط این غده و عملکرد آنها را بیان کند.

ویژگیهای غده تیروئید و مکانیسم عملکرد هورمونهای پتیدی و امینی آن را تفسیر کند.



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

چگونگی ترشح و فرم های در گردش خون هورمون های تیروئید را شرح دهد.

خصوصیات غدد فوق کلیوی ، هورمونهای بخش کورتکس و بخش مرکزی غده بعلاوه مکانیسم عملکرد هر یک از هورمونها را توصیف کند.
همچنین سنتز و تجزیه هورمون های استروئیدی را توضیح دهد .

اثرات هورمونهای بخش درون ریز غده پانکراس (انسولین)، را در متابولیسم کربوهیدرات ها ، پروتئین ها و چربی ها بیان کند.

اختلالات ناشی از فقدان این هورمون تحت عنوان دیابت ملیتوس، و انواع آن را توضیح دهد.

ویژگیهای هورمون گلوکاگن ، عوامل موثر در ترشح گلوکاگن ، نحوه تنظیم آن و اثرات آن بر روی متابولیسم قندها ، چربیها و پروتئینها را شرح دهد.

چگونگی ترشح و عملکرد هورمون سوماتوستاتین را بیان کند.

چگونگی اثر کالسی تونین بر متابولیسم کلسیم را توضیح دهد.

هورمون های غده پاراتیروئید و عملکرد آنها و نقش فرم فعال ویتامین د^۳ (هورمون کلسیتریول) را توصیف کند.

ویژگیهای غدد جنسی مردانه و زنانه در ایجاد گامتوژنز (اسپرماتوژنز و اووژنز) را شرح دهد.

مکانیسم عملکرد هورمونهای غدد جنسی مردانه و زنانه در متابولیسم قندها ، چربیها و پروتئینها را تفسیر کند.

ب) توانمندی های روان حرکتی (حیطه مهارت):

دانشجو باید بتواند با استفاده از یادگیری مباحث ارائه شده فیزیولوژی :

قادر باشد روشهای اندازه گیری هورمونها با تکنیک الایزا و یا رادیوایمنواسی را انجام دهد. و منحنی آنها را رسم کند.

قادر باشد با استفاده از علائم مطرح شده بیماری ، اختلالات هورمونی مربوطه را تشخیص دهد.

قادر باشد با استفاده از علائم بیان شده ، پرکاری یا کم کاری هورمون مربوطه را تشخیص دهد.

ج) توانمندی های عاطفی (حیطه نگرش):



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

• دانشجو باید بتواند با توجه به جایگاه فیزیولوژی غدد در تشخیص اختلالات هورمونی دقت کند.

۴) محتوای آموزشی

ردیف	عنوان مبحث درسی	زمان لازم جهت تدریس	ارائه دهنده
۱	Introduction to Endocrinology(Guyton ۹۲۵-۹۳۷)	۲ ساعت	خانم دکتر شجاعیفر
۲	Pituitary hormones and their control by the hypothalamus(Guyton: ۹۳۹-۹۵۰)	۲ ساعت	خانم دکتر شجاعیفر
۳	Thyroid metabolic hormones part ^۱ (synthesis, secretion ,transport, metabolic effects	۲ ساعت	خانم دکتر شجاعیفر
۴	Thyroid hormones part ^۲ (Abnormalities, Anti-thyroid substances, TSH&TRH)	۲ ساعت	خانم دکتر شجاعیفر
۵	Adrenocortical hormones (Medulla &Cortex hormones)	۲ ساعت	خانم دکتر شجاعیفر
۶	Insulin hormon(Synthesis,receptor,metabolic effects,Insulin Deficiency)	۲ ساعت	خانم دکتر شجاعیفر
۷	Glucagon hormone and its effects, Somatostatin hormone	۲ ساعت	خانم دکتر شجاعیفر
۸	Parathyroid hormones, calcitonin and vitamin D	۲ ساعت	خانم دکتر شجاعیفر
۹	Reproductive and hormonal functions of male	۲ ساعت	خانم دکتر شجاعیفر
۱۰	Reproductive and hormonal functions of female	۲ ساعت	خانم دکتر شجاعیفر

۵) راهبردهای آموزشی

استاد محوری

۶) روش های یاددهی

سخنرانی، پرسش و پاسخ کلاسی

ایجاد تکلیف و حل مساله در سامانه

بازخورد آزمون (Post-Exam Reflection)

۷) مسئولیت دانشجو:

شرکت فعال در کلاس بصورت مشارکت در بحث، پرسش و پاسخ کلاسی

انجام تکالیف در زمان مقرر، از طریق مطالعه دقیق متون درسی



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

شرکت فعال در کارهای آزمایشگاهی

(۸)

رسانه ها و وسایل آموزشی مورد نیاز:

نرم افزار Power point

نرم افزار Camtasia & Adobe Connect ۱۰

سامانه یادگیری الکترونیک نوید

ویدئو پروژکتور و کامپیوتر

○ نام و نام خانوادگی مدرسان (درصد مشارکت):

دکتر شجاعی فرد ۱۰۰%

○ منابع اصلی درس

- Guyton Physiology, ۱۴th Edition, ۲۰۲۱
- Ganong's Review of Medical Physiology, ۲۶rd Edition. ۲۰۱۹
-

روش های ارزیابی:

• سوالات چهار جوابی

• Matching

• سوالات تشریحی

○ نحوه محاسبه نمره کل:

• کوئیز و امتحان میان ترم اول و دوم ۴۰٪

• امتحان پایان ترم ۵۸٪

• انجام دقیق و صحیح تکالیف به موقع ۲٪

• مقررات درس:



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس: ۱ جلسه از ۱۷ جلسه
- حداقل نمره قبولی: ۱۰