



فرم طرح دروس علوم پایه پزشکی عمومی

مقدمه

در برنامه ملی آموزش پزشکی عمومی مصوب سال ۱۳۹۶، شناسنامه دروس شامل قسمت‌های زیر به طور پیش فرض می‌باشد: مرحله ارائه درس، پیش نیازها، نوع درس (نظری یا عملی)، ساعت آموزشی، اهداف کلی، شرح درس، محتوای ضروری، توضیحات ضروری. بنابراین برای تدوین این موارد، متن شناسنامه درس در برنامه ملی به راحتی قابل استفاده می‌باشد.

در ادامه، لازم است براساس برنامه ملی طرح درس کامل زیر نظر کمیته برنامه درسی پزشکی عمومی هر دانشگاه تنظیم شود. در طرح درس کامل علاوه بر موارد مذکور، راهبردها و روش‌های یاددهی یادگیری، نحوه ارزشیابی دانشجو، منابع درس، و سایر مقررات مربوط به ارائه درس نیز ضروری است تعیین و معرفی شوند. ضمناً، در برنامه ملی تعیین و روزآمد سازی منابع مرجع آزمون‌های جامع بر عهده کمیته مشترک تعیین منابع آزمون‌های سراسری دوره دکترای پزشکی عمومی است. دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی مکلف است در آغاز هر سال تحصیلی منابع روزآمد را برای آزمونهای سال بعد به نحو مناسب (سایت دبیرخانه، مکاتبه با دانشگاه‌ها و سایر روشهای مناسب اعلام نماید. گروههای آموزشی مسئول ارائه دروس می‌توانند علاوه بر منابع تعیین شده برای آزمون‌های جامع، و حسب صلاحدید و تایید کمیته برنامه درسی پزشکی عمومی دانشگاه، منابع دیگری را برای یادگیری دانشجویان در طول دوره تعیین نمایند.

براین اساس هر گروه آموزشی می‌تواند پیشنهادهای خود را در مورد معرفی منابع جدید به دانشکده پزشکی ارائه کند.

قسمت‌هایی که با استفاده از برنامه ملی تکمیل می شود.

۱۱۸			کد درس
فیزیولوژی غدد و تولید مثل			نام درس
			مرحله ارائه درس
			دروس پیش نیاز
کل	عملی	نظری	نوع درس
		۲۰	ساعت آموزشی
			تعداد واحد درسی
حیطه شناختی: ...			اهداف کلی
در این درس از دانشجو انتظار می رود			
* نقش غدد درون ریز در هومئوستاز بدن- ساختمان هورمونها، نحوه سنتز و مکانیسم اثر آنها را بیان کند			
*انواع ساختار شیمیایی هورمون ها را نام ببرد و مکانیسم عمل هر گروه را بیان کند			
غده هیپوفیز و ارتباط فیزیولوژیک آن با هیپوتالاموس			
*اعمال فیزیولوژیک هورمون رشد و تنظیم آن و نقش هورمون رشد در فرایند پیری را بیان کند			
*هورمونهای هیپوفیز خلفی و نقش فیزیولوژیک آنها را توصیف نماید			
*هورمونهای هیپوفیز را نام ببرد و کنترل آنها توسط هیپوتالاموس را شرح دهد			
*ساختمانهای تشکیل دهنده غده تیروئید را شرح دهد			
* چرخه ید در بدن را توصیف کند			
* هورمونهای غده تیروئید را نام ببرد و چگونگی ساخت آنها را بیان نماید			
*پروتئینهای باند شونده به هورمونهای تیروئیدی در گردش خون و نقش آنها را بیان نماید			
* انواع گیرنده هورمونهای تیروئیدی را ذکر کند.			
* عمل هورمونهای تیروئید روی متابولیسم بدن را بیان کند			
* مکانیسم عمل هورمونهای تیروئید در ارتباط با سایر ارگانهای بدن و کنترل فیدبک منفی هورمونهای تیروئیدی را شرح دهد			
* ساختمانهای تشکیل دهنده قشر غدد فوق کلیه را نام ببرد			
* هورمونهای قشر غدد فوق کلیه و چگونگی ساخت آنها را بشناسد			
* پروتئینهای باند شونده به هورمونهای قشر غدد فوق کلیه در گردش خون را نام ببرد			
* گیرنده هورمونهای قشر غدد فوق کلیه و خصوصیات آنها را تشریح کند			
* اعمال متابولیک و غیر متابولیک هورمونهای قشر غدد فوق کلیه را نام ببرد			
* مکانیسم کنترل فیدبک منفی هورمونهای قشر غدد فوق کلیه را بیان کند			
* هورمونهای مرکز غدد فوق کلیه و چگونگی ساخت آنها را تشریح کند			
* اعمال متابولیک هورمونهای مرکز غدد فوق کلیه را تشریح کند			
* اعمال غیر متابولیک هورمونهای مرکز غدد فوق کلیه را نام ببرد			
* مکانیسم کنترل فیدبک منفی هورمونهای مرکز غدد فوق کلیه			
* ساختمانهای اندوکرین پانکراس را بشناسد و انواع هورمون های آنرا را نام ببرد			
* اعمال هورمونهای پانکراس را تشریح کند			
* مکانیسم کنترل فیدبک منفی هورمونهای غده پانکراس را شرح دهد			

- * چگونگی متابولیسم کلسیم و فسفات در بدن را بیان کند
- * ساختمان استخوانها و نقش کلسیم و فسفات در سازمان بندی آن را تشریح کند
- * نحوه ساخت هورمون های دخیل در متابولیسم کلسیم و فسفات را شرح دهد
- * گیرنده های هورمونهای دخیل در متابولیسم کلسیم و فسفات را نام ببرد
- * عملکرد هورمونهای دخیل در متابولیسم کلسیم و فسفات را بیان کند
- * نحوه کنترل هورمونهای دخیل در متابولیسم کلسیم و فسفات را شرح دهد
- * چگونگی تعیین جنسیت جنین و تمایز جنسی در دوران جنینی را تشریح نمایند
- * عوامل تعیین کننده جنسیت جنین و تمایز جنسی را نام ببرد.
- * عوامل ایجاد کننده اختلال در تمایز جنسی جنین را دسته بندی نماید.
- * عوامل شروع کننده فرایند بلوغ را نام ببرد و مراحل مختلف بلوغ را تشریح نماید.
- * عوامل ایجاد کننده اختلال اختلال شروع بلوغ (زودرس و دیررس) را دسته بندی نماید.
- * تغییرات عملکرد جنسی در اثر سن و فرایند منوپاز و آندروپاز را توضیح دهد.
- * اثرات هورمون های جنسی زنانه روی بافت های جنسی و غیر جنسی را توضیح دهد.
- * با توجه به عملکرد هورمون های جنسی، اثرات کاهش این هورمون ها را تفسیر نماید.
- * سیر مراحل سیکل جنسی تخمدانی همراه با تغییرات هورمونی و سلولی را تشریح نماید.
- * مراحل و چگونگی انتخاب یک فولیکول غالب را توضیح دهد.
- * سیر مراحل مختلف سیکل رحمی همراه با تغییرات هورمونی و سلولی را تشریح نماید.
- * عوامل شروع کننده قاعدگی (Menstruation) و خصوصیات آن را توضیح دهد.
- * چگونگی تکامل اسپرم و عوامل تعیین کننده در فعالیت آنها را تشریح کند.
- * اثرات هورمون های جنسی مردانه روی بافت های جنسی و غیر جنسی را توضیح دهد.
- * نقش سلول های لیدیک و سرتولی را در تکامل اسپرم را مرور نماید.
- * چگونگی تشکیل سد خونی بیضه ای و نقش آن را در تکامل اسپرم را مرور نماید.
- * ترکیب و محتویات مایع Semen و نقش این ترکیبات در کمک به باروری را مرور نماید.
- * فرایند لقاح اسپرم و تخمک و عوامل ملوکولی و آنزیمی دخیل در آن را مرور نماید.
- * مراحل رشد و انتقال تخمک بارور شده قبل از لانه گزینی و فرایند لانه گزینی موفق را تشریح کنند.
- * با توجه به تغییرات هورمونی در سیکل جنسی، نقش این تغییرات در باروری و لانه گزینی موفق را تفسیر نمایند
- * هورمون های ترشح شده از جفت و عملکرد آنها را تشریح نماید.
- * مکانیسم های شروع کننده و فرایند زایمان را تشریح نماید.
- * فرایند شیردهی و اثرات آن بر بدن مادر را تشریح کنند و نقش هورمون های مختلف در این فرایند را مرور نمایند.

حیطه نگرشی:

با فهم اهمیت مکانیسمهای درگیر در فیزیولوژی تعیین جنسیت و بلوغ به شناختی کامل از این فرایند برسد به طوریکه بتواند در درک اختلالات این سیستم وی را یاری نماید.

با فهم اهمیت مکانیسمهای درگیر در تنظیم و عملکرد دستگاه تولید مثل مذکر به شناختی کامل از نقش این سیستم در تولید مثل موفق برسد

با فهم اهمیت مکانیسمهای درگیر در تنظیم و عملکرد دستگاه تولید مثل زنان به شناختی کامل از نقش این سیستم در تولید مثل موفق برسد

با فهم اهمیت مکانیسمهای درگیر در لقاح موفق، بارداری و زایمان به شناختی کامل از اهمیت فیزیولوژی این فرایندها برسد حیطه مهارتی: (امکان استفاده از محتوای برنامه ملی)	
آشنایی با فیزیولوژی هورمونها و مکانیسم عمل آنها، هورمونهای مترشحه از هیپوفیز، تیروئید، فوق کلیه، لوزالمعده، غدد جنسی مردانه و زنانه و هورمونهای مؤثر بر متابولیسم کلسیم و فسفات از اهداف کلی این درس است .	شرح درس
مکانیسم عمل هورمونها غده هیپوفیز و ارتباط فیزیولوژیک آن با هیپوتالاموس اعمال فیزیولوژیک هورمون رشد و تنظیم آن هورمونهای هیپوفیز خلفی و نقش فیزیولوژیک آنها ساخت و ترشح هورمونهای تیروئیدی اعمال فیزیولوژیک هورمونهای تیروئیدی و تنظیم آن اعمال فیزیولوژیک هورمونهای قشر آدرنال انسولین، اثرات متابولیک و تنظیم آن گلوکاگون و اعمال فیزیولوژیک آن و چگونگی تنظیم آن متابولیسم کلسیم و فسفات و نقش فیزیولوژیک آنها استخوان و مکانیسم تشکیل و جذب آن مکانیسم اثر و نقش هورمونهای پارتورمون، ویتامین D آناتومیک فیزیولوژیک اندامهای جنسی مرد تستوسترون، تنظیم و اعمال فیزیولوژیک آن آناتومی فیزیولوژیک اندامهای جنسی زن تغییرات فیزیولوژیک در سیکل ماهانه اعمال فیزیولوژیک استروژن و پروژسترون	محتوای درس

گروه آموزشی متولی دوره

گروه فیزیولوژی

مسئول دوره

نام و نام خانوادگی استاد مسئول دوره	دکتر رسول قاسمی
-------------------------------------	-----------------

توضیح: مسئولیت کلی اجرای دوره، پاسخگویی و هماهنگی های لازم بر عهده مسئول دوره خواهد بود. لازم است، مسئول درس عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی باشد.

اساتید دوره

نام و نام خانوادگی استاد درس	گروه آموزشی	میزان (درصد) مشارکت
دکتر هما مناهجی	فیزیولوژی	۴۰
دکتر رسول قاسمی	فیزیولوژی	۶۰

راهبرد آموزشی

راهبرد آموزشی	تعداد ساعت اختصاص یافته	ملاحظات
برگزاری کلاس با رویکرد سخنرانی	۱۰	علاوه بر سخنرانی از فیلم های آموزشی مرتبط نیز استفاده می شود.
تشکیل گروه علمی مرتبط با درس در پلتفرم های موجود و طرح سوال	در تمام طول ترم	بخشی از نمره کلاسی به میزان مشارکت در پاسخگویی به سوالات مطرح شده در گروه مجازی اختصاص دارد
تشکیل کلاس آنلاین بمنظور ارائه مطالب مرتبط مبتنی بر تحقیقات روز	دو جلسه + درخواست دانشجویان	

رفرانس های تئوریک دوره

۱.	Text book of medical physiology, Gayton & Hall, 12th edition, 2021.
۲.	Review of Medical Physiology, Ganong, 23th edition, 2010
۳.	Physiology, Berne & Levy, 6th edition, 2018

وظایف دانشجو

۱.	حضور و مشارکت در کلیه برنامه های آموزشی
۲.	انجام تکلیف های محوله (پاسخگویی به سوالات مسئله محور مرتبط با محتوای آموزشی)

توضیح: برای تدوین وظایف دانشجو، به مثالهای زیر توجه فرمایید:

- حضور و مشارکت در کلیه برنامه های آموزشی
- تدوین لاگ بوک (تدوین شرح کلیه فعالیتهای آموزشی روزانه)
- انجام تکلیف های محوله توسط مسئول یا مدرسین دوره (ارائه سمینار، انجام آزمایش، ترسیم اشکال آناتومیک و ...)

نحوه ارزشیابی دانشجویان

روش ارزشیابی	درصد از نمره کل که متعلق به این روش است
آزمون کتبی چند گزینه ای	۱۷
آزمون کتبی تشریحی	-
آزمون شفاهی	-
حضور و مشارکت دانشجو در دوره بر اساس نظر مسئول دوره	۲ (براساس میزان مشارکت در کلاس و گروه مجازی مرتبط با درس)
ارزیابی گزارش های دانشجو	۱
آزمون عملی	-
انجام یا همکاری در تحقیق	-