



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی اراک

بسمه تعالی

طرح درس (آموزش آنلاین و مجازی)

بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: فریده جلالی مشایخی	آخرین مدرک تحصیلی: دکتر	رشته تحصیلی: بیوشیمی بالینی	مرتبه علمی: استادیار
گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی - بیوشیمی	نام دانشکده: پیراپزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: علوم آزمایشگاهی.. مقطع: کارشناسی	
عنوان واحد درسی به طور کامل: هورمون شناسی	تعداد واحد: یک واحد	تعداد جلسه: ۱۰ جلسه	
محل تدریس: ..مجازی - آنلاین		عنوان درس پیش نیاز: بیوشیمی پزشکی	

بخش ب:

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری(بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
					ارزشیابی			متد	درصد	
۱	اول	۱. آشنایی با نحوه اثر هورمون ها بر سلولهای هدف قسمت ۱	دانشجو بتواند: ۱-هورمون و رسپتور را تعریف کند. ۲- هورمون را بر اساس ساختار شیمیایی و انواع رسپتورهای هورمونی تقسیم بندی کند. ۳-ساختمان پروتئین G و انواع آن را شرح دهد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	آشنایی با عملکرد کلی هورمون ارزشیابی با: -پرسش در گفتگو -پرسشنامه آنلاین -سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. ادوب کانکت ۳. انواع نرم افزارهای تولید محتوا (کامتازیا) ۴. اسکای روم ۵. ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجو تهیه پاورپونت و ارائه مجازی	۱. شرکت در بحث-۱۵ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. ارائه موضوع جدید با تحقیق در مقالات با ارائه در سیستم مجازی (نمره تشویقی) ۴. آزمون کتبی پایان ترم ۶۵ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	کتاب هورمون شناسی دکتر محمدی فصل اول کتاب تیتز	

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
					ارزشیابی			متد	درصد	
۲	دوم	آشنایی با نحوه اثر هورمون ها بر سلولهای هدف قسمت ۲	۱- انتقال پیام توسط رسپتورهای همراه با پروتئین G را شرح دهد. ۲- نحوه انتقال پیام در رسپتورهای همراه با آنزیم تیروزین کیناز را توضیح دهد. ۳- نحوه انتقال پیام در رسپتورهای درون سلولی را توضیح دهد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	آشنایی با عملکرد کلی هورمون ارزشیابی با: پرسش در گفتگو پرسشنامه آنلاین سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. ادوب کانکت ۳. انواع نرم افزارهای تولید محتوا (کامتازیا) ۴. اسکای روم	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجو تهیه پاورپونت و ارائه مجازی	۱- شرکت در بحث- ۱۵ درصد ۲- انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳- ارائه موضوع جدید با تحقیق در مقالات با ارائه در سیستم مجازی (نمره تشویقی) ۴- آزمون کتبی پایان ترم ۶۵ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	کتاب هورمون شناسی دکتر محمدی کتاب تیتز	

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
					ارزشیابی			متد	درصد	
۳	سوم	ساختمان هورمونهای انسولین و گلوکاگون و بیماری های ناشی از اختلال	۱- نحوه سنتز و ساختمان هورمون انسولین و گلوکاگون را توضیح دهد. ۲- ۲۳- مکانیسم های کنترل قند توسط انسولین و گلوکاگون را بیان کند.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	آشنایی کلی با تنظیم قند خون ارزشیابی با: پرسش در گفتگو پرسشنامه آنلاین سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. ادوب کانکت ۳. انواع نرم افزارهای تولید محتوا (کامتازیا) ۴. اسکای روم	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجو تهیه پاورپونت و ارائه مجازی	۱- شرکت در بحث- ۱۵ درصد ۲- انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳- ارائه موضوع جدید با تحقیق در مقالات با ارائه در سیستم مجازی (نمره تشویقی) ۴- آزمون کتبی پایان ترم ۶۵ درصد	کتاب تیتز	

		عملکرد هورمونها	۳- علل ایجاد هیپرگلیسمیا و هیپو گلیسمیا و تغییرات قند خون و هورمون گلوکاگون و انسولین در این اختلال توضیح دهد. ۴- علایم هیپرگلیسمیا و هیپوگلیسمیا را نام ببرد.				(تشریحی و چهارگزینه ای) (تشریحی و چهارگزینه ای)	
--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری(بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
					ارزشیابی			متد	درصد	
۴	چهارم	هورمونهای تنظیم کننده کلسیم و فسفر و انواع اختلالات غده پاراتیروئید	۱- هورمونهای کنترل کننده فسفر و کلسیم را نام ببرد. ۲- چگونگی کنترل ترشح PTH و تاثیر آن را بر غلظت کلسیم و فسفر شرح دهد. ۳- نحوه کنترل غلظت کلسیم و فسفر توسط فرم فعال ویتامین D را شرح دهد.	۱.سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲.پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳.نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴.نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵.بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶.حل مسئله	۱. آشنایی با.تنظیم کلسیم و فسفر ارزشیابی با: -پرسش در گفتگو -پرسشنامه آنلاین -سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲.ادوب کانکت ۳.انواع نرم افزارهای تولید محتوا (کامتازیا) ۴.اسکای روم	۱.بحث ۲.انجام تکلیف ۳.جستجو تهیه پاورپونت و ارائه مجازی	۱-شرکت در بحث- ۱۵ درصد ۲-انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳-ارائه موضوع جدید با تحقیق در مقالات با ارائه در سیستم مجازی (نمره تشویقی) ۴-آزمون کتبی پایان ترم ۶۵ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	کتاب هورمون شناسی دکتر محمدی فصل ۸ کتاب تیتز	

						۴- نحوه کنترل غلظت کلسیم و فسفر توسط هورمون کلسیتونینرا شرح دهد. ۵- علل ایجاد هیپوپاراتیروئیدیسم و تغییرات PTH، غلظت کلسیم و فسفر خون در این اختلال شرح دهد. ۶- علل ایجاد هیپرپاراتیروئیدیسم و تغییرات PTH، غلظت کلسیم و فسفر خون در این اختلال شرح دهد			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری(بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
					ارزشیابی			متد	درصد	
۵	پنجم	غده هیپوتالاموس و هیپوفیز و نحوه ارتباط این دو غده و ساختار شیمیایی هورمونهای ی این دو غده	۱- هورمونهای تولیدی هیپوتالاموس را نام ببرید. ۲- هورمونهای تولیدی هیپوفیز قدامی را نام ببرید. ۳- هورمونهای تولیدی هیپوفیز خلفی را نام ببرید. ۴- نحوه ارتباط غده هیپوتالاموس و غده هیپوفیز را توضیح دهد. ۵- تنظیم ترشح هورمون های هیپوفیز را توسط هیپوتالاموس توضیح دهد	۱.سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲.پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳.نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴.نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵.بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶.حل مسئله	آشنایی با هورمون رشد ، ADH ارزشیابی با: -پرسش در گفتگو -پرسشنامه آنلاین -سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲.ادوب کانکت ۳.انواع نرم افزارهای.تولید محتوا (کامتازیا) ۴.اسکای روم	۱.بحث ۲.انجام تکلیف ۳.جستجو تهیه پاورپونت و ارائه مجازی	۱-شرکت در بحث- ۱۵ درصد ۲-انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳-ارائه موضوع جدید با تحقیق در مقالات با ارائه در سیستم مجازی (نمره تشویقی) ۴.۷-آزمون کتبی پایان ترم ۶۵ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	کتاب هورمون شناسی دکتر محمدی کتاب تیتز	

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
					ارزشیابی			متد	درصد	
۶	ششم		۱. نقش هریک از هورمونهای مترشحه از هیپوفیز قدامی را توضیح دهد. ۲- ساختمان و نقش هورمون پرولاکتین را توضیح دهد. ۳- اختلالات مربوط به پرولاکتین و نحوه شناسایی آنها را توضیح دهد. ۴- ساختمان و نقش هورمون رشد را توضیح دهد. ۵- اختلالات مربوط به هورمون رشد و نحوه شناسایی آنها را توضیح دهد. ۶- انواع دیابت بی مزه و مکانیسم ایجاد آنها را توضیح دهد. ۷- آزمایشات مناسب جهت تشخیص انواع	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	آشنایی با رشد و ADH ارزشیابی با: - پرسش در گفتگو - پرسشنامه آنلاین - سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. ادوب کانکت ۳. انواع نرم افزارهای تولید محتوا (کامتازیا) ۴. اسکای روم	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجو تهیه پاورپونت و ارائه مجازی	۱- شرکت در بحث- ۱۵ درصد ۲- انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳- ارائه موضوع جدید با تحقیق در مقالات با ارائه در سیستم مجازی (نمره تشویقی) ۸. ۴- آزمون کتبی پایان ترم ۶۵ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	کتاب هورمون شناسی دکتر محمدی فصل ۲ه کتاب تیتز	

						دیابت بیمزه را نام ببرد.			
--	--	--	--	--	--	-----------------------------	--	--	--

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری(بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
					ارزشیابی			متد	درصد	
۷		ساختمان ، متابولیس م ، کنترل ترشح هورمونهای تیروئید ، بیماریها ی غده تیروئید و تستهای عملکرد تیروئید	۱- ساختار بافتی غده تیروئید را توضیح دهد. ۲- مراحل ساخت هورمون های تیروئید را توضیح دهد. ۳- تنظیم ترشح هورمونهای تیروئید را توسط غده هیپوتالاموس و هیپوفیز قدامی را توضیح دهد. ۴- مفهوم هیپوتیروئیدسم و انواع و دلایل آن را توضیح دهد.. ۵- مفهوم هیپر تیروئیدسم و انواع و دلایل آن را توضیح دهد..	۱.سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲.پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳.نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴.نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵.بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶.حل مسئله	۱. سامانه نوید ۲.ادوب کانکت ۳.انواع نرم افزارهای تولید محتوا (کامتازیا) ۴.اسکای روم	۱.بحث ۲.انجام تکلیف ۳.جستجو تهیه پاورپونت و ارائه مجازی	۱-شرکت در بحث- ۱۵ درصد ۲-انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳-ارائه موضوع جدید با تحقیق در مقالات با ارائه در سیستم مجازی (نمره تشویقی) ۴.۹-آزمون کتبی پایان ترم ۶۵ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	کتاب هورمون شناسی دکتر محمدی - فصل سوم کتاب تیتز		

						۶- تست های تشخیصی عملکرد تیروئید را نام ببرد.			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری(بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
					ارزشیابی			متد	درصد	
۸	هشتم	عملکرد قسمت قشری ، هورمون های و اختلالات آن	۱- ساختار بافتی غده آدرنال را توضیح دهد. ۲- ساختار بافتی قسمت قشری غده آدرنال را توضیح دهد. ۳- نحوه بیوسنتز هورمونهای قسمت قشری را توضیح دهد. ۴- نقش فیزیولوژیک هورمون های آلدوسترون و کورتیزول را توضیح دهد. ۵- عوامل تنظیم کننده ترشح هورمون	۱.سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲.پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳.نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴.نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵.بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶.حل مسئله	آشنایی با نقش کلی آلدوسترون و کورتیزول ارزشیابی با: -پرسش در گفتگو -پرسشنامه آنلاین -سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲.ادوب کانکت ۳.انواع نرم افزارهای تولید محتوا (کامتازیا) ۴.اسکای روم	۱.بحث ۲.انجام تکلیف ۳.جستجو تهیه پاورپونت و ارائه مجازی	۱-شرکت در بحث- ۱۵ درصد ۲-انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳-ارائه موضوع جدید با تحقیق در مقالات با ارائه در سیستم مجازی (نمره تشویقی) ۴-آزمون ۱۰. کتبی پایان ترم ۶۵ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	کتاب هورمون شناسی دکتر محمدی فصل ۴ کتاب تیتز	

						آلدوسترون را شرح دهد. ۶- نحوه کنترل کورتیزول توسط محور هیپوفیز- هیپوتالاموس را توضیح دهد. ۷- اختلالات ارثی مسیر بیوسنتز کورتیزول و آلدوسترون و اثرات بالینی آن را توضیح دهد			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری(بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
				ارزشیابی	متد			درصد		
۹	نهم	هورمون های قسمت مرکزی ، و اختلالات آن	۱- مراحل ساخت هورمون آدرنالین و نورآدرنالین را توضیح دهد. ۲- نقش فیزیولوژیک هورمونهای قسمت مرکزی را توضیح دهد. ۳- مراحل کاتابولیسم هورمونهای قسمت مرکزی را شرح دهد.	۱.سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲.پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳.نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴.نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵.بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶.حل مسئله	آشنایی با.نقش کلی ادرنالین ارزشیابی با: -پرسش در گفتگو -پرسشنامه آنلاین -سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲.ادوب کانکت ۳.انواع نرم افزارهای.تولید محتوا (کامتازیا) ۴.اسکای روم	۱.بحث ۲.انجام تکلیف ۳. جستجو تهیه پاورپونت و ارائه مجازی	۱-شرکت در بحث- ۱۵ درصد ۲-انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳-ارائه موضوع جدید با تحقیق در مقالات با ارائه در سیستم مجازی (نمره تشویقی) ۴-آزمون ۱۱ کتابی پایان ترم ۶۵ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	کتاب هورمون شناسی دکتر محمدی فصل ۹ کتاب تیتز	

						۴ بیماری اديسون و علايم آزمایشگاهی آن را توضیح دهد. ۵- بیماری فئوکروموسیتوما و علايم آزمایشگاهی آن را بيان کند.			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
					ارزشیابی			متد	درصد	
۱۰	دهم	سنتزهور مونهای جنسی ، تنظیم جنسی ، ترشح و نقش آنها - تست های ارزیابی سلامت جنین و مادر	سنتزهور مونهای جنسی ، تنظیم ترشح و نقش آنها - تست های ارزیابی سلامت جنین و مادر	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	آشنایی با..... ارزشیابی با: - پرسش در گفتگو - پرسشنامه آنلاین - سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱۱. سامانه نوید ۲. ادوب کانکت ۳. انواع نرم افزارهای تولید محتوا (کامتازیا) ۴. اسکای روم	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجو تهیه پاورپونت و ارائه مجازی	۱- شرکت در بحث- ۱۵ درصد ۲- انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳- ارائه موضوع جدید با تحقیق در مقالات با ارائه در سیستم مجازی (نمره تشویقی) ۱۲- ۴-آزمون کتبی پایان ترم ۶۵ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	کتاب هورمون شناسی دکتر محمدی قسمت هایی از بخش ۵ و ۶ کتاب تیتز	

قوانین آموزشی مورد نظر استاد وفق مقررات آموزشی:

- ۱- هر یکشنبه منتظر محتوای جدید در سامانه نوید باشید.
- ۲- در گفتگوها شرکت کنید.
- ۳- تکالیف را در مهلت تعیین شده پاسخ دهید.
- ۴- اجازه دارید سوالات خود را در پیام یا گفتگو بپرسید.
- ۵- به سوالات مطرح شده در کلاس در قسمت پیام پاسخ دهید .

موفق باشید