



طرح دوره (Course Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان سمنان
معاونت آموزشی دانشگاه
مرکز مطالعه و توسعه آموزش علوم پزشکی

پزشکی ☐ دندانپزشکی ☐ پرستاری ☐ پیراپزشکی ☐ توانبخشی ☐ بهداشت ☐ تغذیه و علوم غذایی ☐	دانشکده
بیوشیمی	گروه آموزشی
	رشته / گرایش
کاردانی ☐ کارشناسی پیوسته ☐ کارشناسی ناپیوسته ☐ کارشناسی ارشد ☐ دکترای حرفه ای ☐ دکترای تخصصی ☐	مقطع تحصیلی فراگیران
بیوشیمی هورمون ها	عنوان واحد درسی
تئوری ☐ عملی ☐ کارآموزی ☐ کارورزی ☐	نوع واحد درسی
تعداد واحد : 0/71 زمان (ساعت) : 6 جلسه (12 ساعت)	تعداد واحد / ساعت
	کد درس
	پیش نیاز / هم نیاز
اعضای هیات علمی گروه بیوشیمی بالینی	نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین
بیوشیمی بالینی	رشته تحصیلی مدرس
	مقطع تحصیلی مدرس
	رتبه علمی
	پست الکترونیک
دانشگاه علوم پزشکی سمنان - دانشکده پزشکی - گروه بیوشیمی بالینی	آدرس / شماره تماس
آشنایی دانشجو با ساختار و عملکرد هورمون ها و اختلالات مربوطه	اهداف کلی (شرح توصیف درس)
جلسه اول: آشنایی با : ساختمان شیمیایی و محل گیرنده هورمون ها پیامبر دوم هورمون ها مکانیسم تشکیل پیامبر دوم هورمون ها جلسه دوم: آشنایی با : هورمون های هیپوتالاموس ساختمان هورمون های هیپوتالاموس عملکرد فیزیولوژیک هورمون های هیپوتالاموس اهمیت بالینی اندازه گیری هورمون های هیپوتالاموس هورمون های هیپوفیز ساختمان هورمون های هیپوفیز عملکرد فیزیولوژیک هورمون های هیپوفیز	اهداف اختصاصی

اهمیت بالینی اندازه گیری هورمون های هیپوفیز

جلسه سوم:

آشنایی با :

سنتز و ترشح هورمون های تیروئیدی

تنظیم ترشح هورمون های تیروئیدی

اثرات هورمون های فوق

هیپر تیروئیدی و هیپو تیروئیدی

تغییرات هورمون های تیروئیدی در هیپر تیروئیدی و هیپو تیروئیدی

تغییرات TSH در هیپر تیروئیدی و هیپو تیروئیدی

ساختمان شیمیایی PTH و نحوه تنظیم ترشح آن

نقش فیزیولوژیک PTH

هیپرپاراتیروئیدیسم اولیه و ثانویه

مسیر سنتز هورمون های استروئیدی از کلسترول

جلسه چهارم:

آشنایی با :

سنتز و ترشح هورمون های قسمت قشری غده فوق کلیوی

اثرات هورمون های فوق

اختلالات مربوط به هورمون های غدد فوق کلیوی

کاتکول آمین ها و ساختمان آن ها

بیوسنتز کاتکول آمین ها

تنظیم بیوسنتز کاتکول آمین ها

نقش بیوشیمیایی و فیزیولوژیک کاتکول آمین ها

متابولیسم کاتکول آمین ها

متابولیت های کاتکول آمین ها

بیماری فئوکروموسیتوما

اهمیت کلینیکی اندازه گیری کاتکول آمین ها و متابولیت هایشان

جلسه پنجم:

آشنایی با :

ساختمان و نقش GnRH

- ساختمان و نقش هورمون های FSH, LH

- تنظیم ترشح هورمون های FSH, LH در مردان و زنان

مسیر سنتز و ساختمان هورمون های جنسی زنانه

نقش استروژن و پروژسترون در سیکل ماهیانه و دوران بارداری

- سیکل قاعدگی همراه با تغییرات هورمون های هیپوفیز و جنسی

آمنوره و هیرسوتیسم و تغییرات هورمونی مربوط به آن

مسیر سنتز و ساختمان هورمون های جنسی مردانه

اثرات فیزیولوژیک تستوسترون و متابولیت های آن

متابولیت های تستوسترون و اهمیت اندازه گیری آن ها

جلسه ششم: آشنایی با : ساختمان ، بیوسنتز ، ترشح و اثرات هورمون های انسولین، گلوکاگون و سوماتواستاتین ساختمان رسپتور انسولین اهمیت کلینیکی اندازه گیری پپتید C و پروانسولین پاسخ پانکراس به گلوکز خون اختلال ترشح و عملکرد انسولین با دیابت تیپ 1 و 2 آدیپوکاین ها (لپتین؛ آدیپونکتین؛ پری لپین)			پیامدهای یادگیری :
حیطه شناختی	حیطه عاطفی	حیطه روانی حرکتی	

روش های تدریس	سخت‌رانی و تدریس توسط استاد ☐	سخت‌رانی توسط دانشجو ☐	نمایش عملی ☐
	پرسش و پاسخ ☐	یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) ☐	کارگاه آموزشی ☐
	بحث گروهی ☐	بیمار شبیه سازی شده ☐	یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) ☐
	ایفای نقش ☐	Bedside teaching ☐	آموزش مجازی ☐
	نقشه مفهومی Concept Map ☐	یادگیری مبتنی بر پروژه Project-Based Learning ☐	
	سایر (لطفا قید نمایید) :		

ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس	حضور و غیاب ☐ تکالیف کلاسی ☐ امتحانات ☐ اخلاق دانشجویی ☐
سایر:	

منابع اصلی درس :
بیوشیمی هارپر، هورمون شناسی دکتر رضا محمدی ، بیوشیمی تیتز

برنامه عناوین درس در هر دوره						
شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
1	هورمون ها و مکانیسم عمل			آموزش حضوری یا مجازی	کتاب - فیلم - اسلاید	چند گزینه ای
2	هورمون های هیپوتالاموس هیپوفیز و اختلالات مربوطه			آموزش حضوری یا مجازی	کتاب - فیلم - اسلاید	چند گزینه ای
3	هورمون های تیروئید و پاراتیروئید و اختلالات مربوطه			آموزش حضوری یا مجازی	کتاب - فیلم - اسلاید	چند گزینه ای
4	هورمون های قشر و مدولای آدرنال اختلالات مربوطه			آموزش حضوری یا مجازی	کتاب - فیلم - اسلاید	چند گزینه ای
5	هورمون های جنسی زنانه و مردانه و اختلالات مربوطه			آموزش حضوری یا مجازی	کتاب - فیلم - اسلاید	چند گزینه ای
6	-هورمون های پانکراس و اختلالات مربوطه			آموزش حضوری یا مجازی	کتاب - فیلم - اسلاید	چند گزینه ای

						آدیپوکاین ها		
تاریخ امتحان پایان ترم:				تاریخ امتحان میان ترم:				
* توجه : لطفا روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد .								
						روش ارزشیابی	1- آزمون کتبی :	
							الف : تشریحی (1- گسترده پاسخ 2- کوتاه پاسخ)	
							ب : عینی (1- چند گزینه ای ☐ 2- جورکردنی 3- صحیح /غلط)	
							2- مشاهده عملکرد (چک لیست)	3- انجام تکالیف ☐
						5- مشارکت کلاسی ☐	6- آزمون (کوئیز)	7 - سایر (لطفا قید نمایید)
تاریخ تکمیل فرم :						امضاء :		