

نام و کد درس : فیزیولوژی عمومی - ۱۱۲۲۹۷۰۱ رشته و مقطع تحصیلی : کاردرمانی - کارشناسی
 نیمسال اول / دوم / تابستان: اول محل برگزاری: دانشکده علوم توانبخشی
 تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۱ واحد نظری دروس پیش نیاز : ندارد
 مدرس یا مدرسین: دکتر فرشته فرج دخت - دکتر الهام کریمی ثالث شماره تماس دانشکده: دانشکده پزشکی - گروه فیزیولوژی ۳۳۳۶۴۶۶۴

جلسه اول

هدف کلی : آشنایی با سلول و اندامکهای داخل سلولی و انتقال مواد از غشا سلول

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در انتهای این بخش انتظار می رود که دانشجو: ۱. مواد تشکیل دهنده سیتوپلاسم را شرح دهید. ۲. اجزای مختلف سلول را بشناسد. ۳. ساختمان غشاء سلول را توضیح دهد. ۴. روشهای مختلف انتقال مواد از غشا سلول را بداند.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحثها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور وایت بورد	امتحان پایان ترم و کوئیز

جلسه دوم

هدف کلی : آشنایی با پتانسیل های غشایی - عضله اسکلتی و عضله صاف

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در انتهای این بخش انتظار می رود که دانشجو:	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحثها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور وایت بورد	امتحان پایان ترم و کوئیز
۱. عوامل ایجاد کننده پتانسیل استراحت و پتانسیل عمل را بداند. ۲. مراحل ایجاد پتانسیل عمل را توضیح دهد. ۳. نحوه انتشار پتانسیل عمل را توضیح دهد. ۴. ساختمان عضلات مختلف را بشناسد. ۵. مکانیسم انقباض در عضلات مخطط و صاف را بیان کنید.							

جلسه سوم - مدرس: دکتر الهام کریمی ثالث

هدف کلی: آشنایی با فیزیولوژی قلب، پتانسیل عمل و روند انقباض

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در انتهای این بخش انتظار می رود که دانشجو:	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحثها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور وایت بورد	امتحان پایان ترم و کوئیز
۱. ساختار عضله قلبی و خصوصیات سیستم هدایتی قلب و پتانسیل							

							عمل را تشریح نماید. ۲. نحوه ایجاد فعالیت ذاتی و خودبخودی قلب را بداند. ۳. دوره قلبی و مراحل روند انقباض و شل شدن عضله قلبی را شرح دهد. ۴. برونده قلبی، حجم پایان سیستولی و دیاستولی را تعریف کند. ۵. عوامل موثر بر قدرت انقباضی قلب و نقش اعصاب اتونوم بر ضربان و قدرت انقباضی قلب را توضیح دهد.
--	--	--	--	--	--	--	---

جلسه چهارم - مدرس: دکتر الهام کریمی ثالث
هدف کلی: آشنایی با فیزیولوژی کلیه و نحوه تشکیل ادرار

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در انتهای این بخش انتظار می رود که دانشجو:	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحثها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور وایت بورد	کوئیز و امتحان پایان ترم
۱. حجم آب بدن در مایعات بدن را با یکدیگر مقایسه کند.							

						۲. علل ایجاد ادم و نحوه جلوگیری از آن را بدانند. ۳. وظایف کلیه را بیان کنند. ۴. آناتومی فیزیولوژیک و سیستم عروقی کلیه و قسمتهای مختلف نفرون های کلیوی را تشریح نمایند. ۵. نحوه تشکیل ادرار را ذکر نمایند. ۶. نحوه فیلتراسیون گلومرولی و عوامل تعیین کننده آن را شرح دهد. ۷. مکانیسم های خودتنظیمی میزان فیلتراسیون گلومرولی و جریان خون کلیوی را توضیح دهد. ۸. مکانیسم های بازجذب و ترشح در طول نفرون ها را توضیح دهد.
--	--	--	--	--	--	---

جلسه پنجم - مدرس: دکتر الهام کریمی ثالث

هدف کلی: آشنایی با فیزیولوژی غدد درون ریز و هورمون ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند: ۱- غدد درون ریز بدن به همراه هورمون های مترشحه از آنها را نام ببرد.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحثها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور وایت بورد	کوئیز و امتحان پایان ترم

							۲-هورمون ها را بر اساس ماهیت شیمیایی آنها تقسیم بندی نماید. ۳-انواع گیرنده های هورمونی را نام ببرد. ۴-هورمونهای هیپوتالاموسی و هورمون های هیپوفیزی را نام ببرد. ۵-نحوه تاثیر هورمونهای هیپوتالاموسی بر هورمون های هیپوفیزی را بیان نماید. ۶- عملکرد هورمون های ضد ادراری و اکسی توسین را بیان کند. ۷-اعمال هورمونهای هیپوفیز قدامی را توضیح دهد. ۸-اعمال غده تیروئید در بدن را توضیح دهد. ۹-اعمال غده پاراتیروئید در بدن را توضیح دهد.
--	--	--	--	--	--	--	--

جلسه ششم - مدرس: دکتر الهام کریمی ثالث

هدف کلی : آشنایی با فیزیولوژی غدد درون ریز و هورمون ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند: ۱- لایه های مختلف قشر غده آدرنال	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحثها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور وایت بورد	کوئیز و امتحان پایان ترم

					مشارکت بیشتر	را نام ببرد. ۲- اثرات مینرالو کورتیکوئیدی آلدوسترون و محل اثر آن را توضیح دهد. ۳- اثرات هورمون کورتیزول محل اثر آن را توضیح دهد ۴- انواع سلول های درون ریز پانکراس را به همراه هورمون های مربوطه نام ببرد. ۵- غدد جنسی و هورمونهای مترشحه از آنها را بشناسد. ۶- نحوه تنظیم مواد معدنی در بدن را توضیح دهد.	
--	--	--	--	--	--------------	--	--

جلسه هفتم - مدرس: دکتر الهام کریمی ثالث
هدف کلی: آشنایی با فیزیولوژی دستگاه تنفس

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند: ۱. عضلات اصلی تنفسی را نام برده و نقش هر یک را در تنفس عادی و عمیق بیان کند. ۲. تفاوت های ساختاری و عملکردی مجاری هوایی هدایتی و ناحیه تنفسی را بداند. ۳. کمپلیانس ریوی را تعریف کند. ۴. تغییرات میزان تهویه و جریان	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحثها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور وایت بورد	کوئیز و امتحان پایان ترم

							خون در قسمت های مختلف ریه را بداند. ۵. نقش سورفکتانت در تنفس را ذکر کند. ۶. لایه های مختلف غشای تنفسی را نام ببرد. ۷. عوامل موثر بر انتشار گازها از غشای تنفسی را توضیح دهد. ۸. میزان فشار گازها در داخل آلوئول ها و داخل مویرگ های ریوی را بداند.
--	--	--	--	--	--	--	---

جلسه هشتم - مدرس: دکتر الهام کریمی ثالث

هدف کلی: آشنایی با نحوه انتقال و تبادل گازها و تنظیم تنفس

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند: ۱. نحوه انتقال اکسیژن از ریه به بافت ها را توضیح دهد. ۲. نحوه انتقال دی اکسید کربن از بافت ها به ریه را توضیح دهد. ۳. منحنی تجزیه اکسیژن - هموگلوبین و عوامل موثر بر آن را شرح دهد. ۴. مکانیسم ایجاد ریتم خودبخودی تنفس را توضیح دهد. ۵. جایگاه و اعمال مراکز تنفسی	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحثها	کلاس درس	۹۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور وایت بورد	کوئیز و امتحان پایان ترم

							گروه های نوروئی پستی، شکمی و مرکز پنوموتاکسیک را بیان نماید. ۶. نقش مراکز شیمیایی در کنترل تنفس را شرح دهد. ۷. نقش سیستم تنفس در تنظیم تعادل اسید-باز در بدن را بیان کند.
--	--	--	--	--	--	--	--

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : کوئیز : بارم : ۲ نمره

ب) پایان دوره : امتحان پایان ترم به صورت تستی ۴ گزینه ای
بارم : ۱۸ نمره

📖 منابع اصلی درس (رفرانس) : فیزیولوژی گایتون-۲۰۲۱

۱. گایتون ، آرتور هال ، جان شادان فرخ فیزیولوژی پزشکی انتشارات چهار آخرین چاپ.

،کانونگ، فرج زاده علی قاسمی ، کامران بدل زاده رضا (مترجمین فیزیولوژی پزشکی انتشارات رودگون و سینا طب
آخرین چاپ