



اطلاعات درس :

نام درس: فیزیولوژی قلب	شماره درس:	نوع درس: (نظری/عملی) نظری	تعداد واحد (ها): ۰,۴۷
رشته و دوره: پزشکی دوره ۵۳	پیش نیاز (ها):	نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	محل برگزاری:

طرح درس روزانه:

شماره جلسه: ۵		عنوان درس: فیزیولوژی عضله قلب		مدرس: دکتر صداقت		تاریخ ارائه: ۱۴۰۱/۱۲/۰۹	
هدف کلی: دانشجو بتواند خصوصیات فیزیولوژیک عضله قلب را بیان کند							
اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی/انگرشی/مهارتی)	محتوای آموزشی (رنوس مطالب)	روش های یاددهی (فعالیت های مدرس)	روش های یادگیری (فعالیت های دانشجو)	رسانه ها و وسائل آموزشی	منابع علمی	شیوه ارزیابی
دانشجو بتواند خصوصیات فیزیولوژیک بافت عضلانی قلب را بیان کند.	شناختی	عضله بطنی و دهلیزی- خصوصیات فیزیولوژیک آنها خصوصیت بافت هدایتی قلب	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017	امتحان ۴ گزینه ای
دانشجو بتواند خصوصیات صفحه بین دو سلول قلبی و چگونگی ارتباط و انتشار جریان در کل قلب یا اساس سینسیتوم قلبی را بیان کند.	شناختی	مفهوم سین سینتوم قلبی و ارتباط آن با ساختار دیسک انتر کاله و هدایت الکتریکی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017	۱
دانشجو بتواند خصوصیات عملکردی فیبرهای پروتئینی مهم در عضله قلب را بیان کند.	شناختی	شناخت فیزیولوژیک فیبرهای پروتئینی مانند اکتین، میوزین، پروتئین C، نیولین	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017	۲



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
استان سمنان

دفتر توسعه آموزش

دانشکده پزشکی

طرح درس (Lesson Plan)

								شناخت بعضی از این فیبرها بنوان مارکر بالینی بعضی از اختلالات قلبی		
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

شماره جلسه: ۲		عنوان درس: تحریک عضله قلبی		مدرس: دکتر صداقت		تاریخ ارائه: ۱۴۰۱/۱۲/۱۴			
هدف کلی: دانشجو بتواند چگونگی تحریک و خصوصیات پتانسیل عمل سلول قلبی را بیان کند									
اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی/تکرشی /مهارتی)	محتوای آموزشی (رئوس مطالب)	روش های یاددهی (فعالیت های مدرس)	روش های یادگیری (فعالیت های دانشجو)	رسانه ها و وسایل آموزشی	منابع علمی	شیوه ارزیابی	تعداد سوال	نمره (از ۲۰)
خصوصیت پتانسیل عمل سلول بطنی	شناختی	نقش کانال های یونی و کینتیک آنها در ایجاد و خاتمه پتانسیل عمل	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017	امتحان ۴ گزینه ای	۳	
خصوصیات پتانسیل عمل سلول گره ای	شناختی	نقش کانال های یونی و کینتیک آنها در ایجاد و خاتمه پتانسیل عمل	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017		۲	



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
استان سمنان

دفتر توسعه آموزش

دانشکده پزشکی

طرح درس (Lesson Plan)

شماره جلسه: ۳		عنوان درس: اصل تحریک-انقباض عضله قلبی		مدرس: دکتر صداقت		تاریخ ارائه: ۱۴۰۱/۱۲/۱۶			
هدف کلی: دانشجو بتواند اصل تحریک - انقباض را بخوبی بیان کند.									
اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی/انگرفشی /مهارتی)	محتوای آموزشی (رنوس مطالب)	روش های یاددهی (فعالیت های مدرس)	روش های یادگیری (فعالیت های دانشجو)	رسانه ها و وسائل آموزشی	منابع علمی	شیوه ارزیابی	تعداد سوال	نمره (از ۲۰)
شناخت نقش فیزیولوژیک و پاتوفیزیولوژی یونهای کلسیم و پتاسیم در ارتباط با عضله قلب	شناختی	وضعیت هیپر و هیپو یون کلسیم و پتاسیم	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017	امتحان ۴ گزینه ای	۲	
شناخت فعالیت اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک در قلب	شناختی	عصب گیری و گیرنده های سمپاتیک و پاراسمپاتیک و نحوه سیناپس آنها با عضله قلب	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017		۲	
اصل تحریک- انقباض عضله قلب	شناختی	اصل تحریک- انقباض عضله قلب	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017		۲	



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
استان سمنان

دفتر توسعه آموزش

دانشکده پزشکی

طرح درس (Lesson Plan)

شماره جلسه: ۴		عنوان درس: فیزیولوژی عملکرد قلب		مدرس: دکتر صداقت		تاریخ ارائه: ۱۴۰۱/۱۲/۲۱			
هدف کلی: دانشجو بتواند چگونگی عملکرد قلب را بیان کند.									
اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی/انگرتشی/مهارتی)	محتوای آموزشی (رتوس مطالب)	روش های یاددهی (فعالیت های مدرس)	روش های یادگیری (فعالیت های دانشجو)	رسانه ها و وسائل آموزشی	منابع علمی	شیوه ارزیابی	تعداد سوال	نمره (از ۲۰)
مفهوم سیکل قلبی ، سیستول و دیاستول	شناختی	مکانیسم و دینامیک سیستولیک مکانیسم و دینامیک دیاستولیک مفهوم اندکس قلبی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017	امتحان ۴ گزینه ای	۳	
تفسیر منحنی های سیکل قلبی	شناختی	نمودار فعالیت قلبی نمودار فشار - حجم	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017		۲	



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
استان سمنان

دفتر توسعه آموزش

دانشکده پزشکی

طرح درس (Lesson Plan)

شماره جلسه: ۵		عنوان درس: اصول الکترو کاردیوگرام ECG		مدرس: دکتر صداقت		تاریخ ارائه: ۱۴۰۱/۱۲/۲۳			
هدف کلی: دانشجو بتواند اصول الکترو کاردیوگرام را درک و آنرا تفسیر و آنالیز کند.									
اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی/انگرفشی/مهارتی)	محتوای آموزشی (رنوس مطالب)	روش های یاددهی (فعالیت های مدرس)	روش های یادگیری (فعالیت های دانشجو)	رسانه ها و وسائل آموزشی	منابع علمی	شیوه ارزیابی	تعداد سوال	نمره (از ۲۰)
دانشجو اساس تشکیل موج های قلبی را بتواند بیان کند.		-چگونگی ارتباط ریتمیسته (الکتریکی) و انتشار آن با ترسیم ECG -اجزای ECG نرمال -روش های ثبت ECG	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017	امتحان ۴ گزینه ای	۲	
دانشجو بتواند آنالیز وکتوری را درک و انجام دهد.		نحوه ترسیم و تفسیر آنالیز وکتوری بعضی از انواع اختلالات قلبی و ECG آنها	سخنرانی و پرسش و پاسخ	یادداشت برداری	اسلاید های Powerpoint و در صورت موجود بودن فیلم آموزشی	Medical physiology, Arthur Guyton 2021 Physiology, Berne & Levy 2017		۳	