

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه

واحد برنامه ریزی درسی و آموزشی

طرح دوره (COURSE PLAN)

دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: علوم تشریح	مقطع و رشته تحصیلی: دکتری حرفه ای-رشته پزشکی ترم ۲
نام درس: علوم تشریح دستگاه قلب و عروق	تعداد واحد: ۰.۵ واحد عملی	1 واحد نظری
گروه هدف: دانشجویان پزشکی ترم ۲	تعداد جلسات: ۸ جلسه	
پیش نیاز: مقدمات علوم تشریح	مکان برگزاری: کلاس ۳ دانشکده پزشکی	
مدرس/مدرسین: دکتر سمیرا ایزی		
تهیه و تنظیم: دکتر سمیرا ایزی		
تاریخ تدوین/ بازنگری: ۱۴۰۴/۷/۹...		

معرفی درس: علوم تشریح سیستم قلب و عروق

هدف کلی: آشنایی کالبدشناسی، بافت شناسی و جنین شناسی دستگاه قلب و عروق

❖ تکالیف و پروژه های دانشجویان

شماره	عنوان تکلیف	شرح تکلیف	مهلت پاسخ دادن دانشجویان	مهلت فیدبک دادن مدرس	هدف از ارائه تکلیف
۱	سوال	پایان هر جلسه درس یک تکلیف (به صورت سوالی کاربردی و یا بنیادی) که نیاز به مطالعه و تلفیق مطالب دارد به دانشجو	جلسه بعد		ارتقای حیطه یادگیری

			مطرح می شود که با استفاده از منابع الکترونیکی و یا کتاب های معرفی شده و در دسترس پاسخ آن را بیابند.		

▪ تکالیف طول ترم

- ۱- دانشجویان بایستی بطور منظم در جلسات آموزش حضور داشته باشند.
- ۲- مطالعه منابع، قبل و بعد از شرکت در کلاس به منظور حضور پویا و فعال در مباحث کلاسی منابع مطالعه گردد.
- ۳- شرکت دانشجو در کوئیزها، میان ترم و امتحان پایان ترم الزامی است.

▪ پروژه درسی

۱. آیا برای درس خود پروژه پایان ترم /میان ترم در نظر گرفته اید؟ ☐ بلی ☐ خیر

در صورت پاسخ مثبت شرح مختصر و هدف از ارائه آن را بنویسید: به منظور برنامه ریزی دانشجویان برای مطالعه مباحث در طول ترم پروژه امتحان میان ترم در نظر گرفته شده است.

❖ سایر فعالیت های یادگیری

در سامانه امکان فعال سازی اتاق بحث (غیرهمزمان)، وجود دارد. اگر در طراحی و هدایت مباحثه دقت کافی انجام شود می-تواند به پرورش تفکر انتقادی در دانشجویان کمک زیادی نماید. در صورت تمایل به استفاده از این امکان موارد زیر را تکمیل نمایید:

▪ اتاق بحث (فورم)

▪ موضوع بحث:

❖ مشخصات آن متعاقبا اعلام خواهد شد

آزمون های خود ارزیابی

۱. آیا برای درس خود آزمون در نظر گرفته اید؟ ☐ بلی ☐ خیر

- در صورت وجود تعداد و نوع خودآزمون ها را ذکر کنید.
- سوالات در خودآزمون سامانه نوید بارگذاری می شود.

رسانه و وسایل آموزشی:

کامپیوتر و دیتا پروژکتور، وایت برد، میکروسکپ، لام بافت شناسی، کاداور، مولاز و میز تشریح، سامانه PACS، سامانه نوید

روش تدریس:

- سخنرانی و نمایش تصاویر با استفاده از Power Point ، وایت برد، نرم افزار کامتازیا برای تهیه فیلم
- توضیح بر روی کاداور، مولاژ و میز تشریح
- پرسش و پاسخ ، یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) ، بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) ، آموزش مجازی

ارزشیابی دانشجویان

نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجو	نمره
ارزشیابی پایانی (پایان دوره)	آزمون کتبی تستی تشریحی	۱۴
	آزمون عملی در سالن بافت شناسی و مولاژ	۴
انجام تکالیف		۲
حضور در کلاس		۰
جمع کل		۲۰

❖ مقررات

مقررات ۱

- دانشجویان بایستی بطور منظم در جلسات آموزش حضور داشته باشند.
- ۲- مطالعه منابع قبل و بعد از شرکت در کلاس ..
- ۳- شرکت دانشجو در کوئیزها و امتحان پایان ترم الزامی است.

- حداقل نمره قبولی ۱۰
- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس حد اکثر : ۰

منابع درسی: (در صورت استفاده از کتاب، مقاله، جزوه و.. مشخصات آن طبق فرمت منابع در طرح دوره نوشته شود).

منابع آموزشی اصلی

- بافت شناسی جان کوئیرا
- بافت شناسی سلیمانی راد چاپ جدید
- جنین شناسی لانگمن چاپ جدید
- آناتومی گری برای دانشجویان چاپ جدید
- آناتومی بالینی اسنل برای دانشجویان چاپ جدید

- اطلس جامع بافت شناسی دیفیوره چاپ جدید

- اطلس آناتومی نتر چاپ جدید

- در صورتی که در نظر دارید جزوه یا هر نوع محتوای دیگری (مانند فیلم، مجموعه اسلاید و ...) علاوه بر منابع فوق یا به تنهایی به عنوان منبع درسی به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات آن را ذکر کنید و فایل آن را ضمیمه نمایید:

جدول زمانبندی درس علوم تشریح قلب و عروق نیمسال اول ۴۰۴-۴۰۵

شماره جلسه	رئوس مطالب	اهداف اختصاصی (حیطه شناختی، عاطفی و مهارتی)	روز و تاریخ	ساعت	استاد
نظری ۱	- معارفه - ارزشیابی آغازین - تبیین انتظارات - بیان مقدمه و تعریف کلی از دستگاه قلب و عروق	- برقراری ارتباط و نیز اطمینان از داشتن پیشنیازها و تعیین اهداف - مرور اصطلاحات آناتومیک و نامگذاری نواحی مختلف دستگاه قلب و عروق			دکتر سمیرا ایزی
نظری ۲	دیواره قفسه سینه	ساختار ستون مهره را شرح دهد. یک مهره نمونه و قسمت های مختلف آن را نام ببرد. چگونگی مفصل شدن مهره ها را توضیح دهد. ویژگی های مهره توراسیک را نام ببرد. تفاوت های مهره های مختلف را نام ببرد. ساختار یک دیسک مفصلی را توضیح دهد. اهمیت دیسک های مهره ای را بیان نماید. جناغ و قسمت های مختلف آن را نام ببرد. چگونگی مفصل شدن دنده ها با جناغ را شرح دهد. قسمت های مختلف یک دنده نمونه را نام ببرد. دنده اول را شرح دهد. تفاوت دنده ها در مفصل شدن و ویژگی های ساختمانی شرح دهد. آناتومی سطحی مهره ها، جناغ و دنده ها را مشخص نماید. چگونگی شمارش دنده ها و مهره ها را توضیح دهد. اهمیت آناتومی بالینی دنده ها			دکتر سمیرا ایزی

			، مهره ها را برای جلسه آینده شرح دهد. جناغ و قسمت های مختلف آن را نام ببرد. چگونگی مفصل شدن دنده ها با جناغ را شرح دهد. قسمت های مختلف یک دنده نمونه را نام ببرد. دنده اول را شرح دهد. تفاوت دنده ها در مفصل شدن و ویژگی های ساختمانی شرح دهد. آناتومی سطحی مهره ها، جناغ		
عملی ۱	دنده ها - ستون مهره -	- معرفی دنده معمولی و غیر معمولی - نحوه شمارش دنده ها - نشان دادن جزییات دنده اول تا دنده دوازدهم - مشخصات ستون مهره و جزییات هر کدام از مهره ها به ویژه ناحیه توراسیک. نحوه مفصل دنده و ستون مهره	دکتر سمیرا ایزی		
نظری ۳	ادامه دیواره قفسه سینه	موقعیت فاشیاهای ناحیه قفسه سینه را توضیح دهد. عضلات بین دنده ای و اتصالات مهم آنها را نام ببرد. موقعیت عضلات بین دنده ای را بیان نماید. غشاء های مربوط به عضلات بین دنده ای را توضیح دهد. عضله دیافراگم (اتصالات عصب و عمل) آن را توضیح دهد. ویژگی های دیافراگم قفسه سینه را نام ببرد. ساختمان هایی که از دیافراگم عبور می کند و محل عبور هر یک را شرح دهد. موقعیت پستان در جنس زن را شرح دهد. ساختار سینوس های شیری را شرح دهد. عروق و اعصاب پستان را توضیح دهد. تخلیه لنفاوی پستان را توضیح دهد. عروق بین دندان ای و موقعیت هر یک را شرح دهد. منشاء سرخرگ های بین دنده ای را بیان نماید. سرخرگ توراسیک داخلی و مسیر آن را مشخص نماید. سیستم سیاهرگی ازیگوس را شرح دهد. اعصاب	دکتر سمیرا ایزی		

			بین دنده ای و محل آن را توضیح دهد. شاخه های جدا شده از اعصاب بین دنده ای را مشخص نماید. عصب دهی پوستی اعصاب بین دنده ای را توضیح دهد.		
عملی ۲	عضلات بین دنده ای و عضلات درگیر در تنفس - دیافراگم - عروق و اعصاب بین دنده ای -	- موقعیت عضلات متصل به دنده ها روی مولاژ و کاداور نشان داده شود. موقعیت و ترتیب قرار گیری عروق و اعصاب بین دنده ای روی مولاژ و کاداور نشان داده شود. - موقعیت و مشخصات دیافراگم روی مولاژ و کاداور مشخص گردد.	دکتر سمیرا ایزی		
نظری ۴	مدیاستینوم و تقسیم بندی آن	- تقسیم بندی قفسه سینه و موقعیت مدیاستنوم ها را شرح دهد. تقسیمات مدیاستنوم ها و محتویات هر یک را نام ببرد. تغییرات ساختارهای آناتومیک در سطح زاویه جناغ را نام ببرد. موقعیت پریکارد و اهمیت آن را شرح دهد. مجاورات تمام احشای قفسه سینه نسبت به یکدیگر با ذکر موارد بالینی مرتبط.	دکتر سمیرا ایزی		
نظری ۵	- آناتومی قلب و پریکارد	انواع پریکارد را توضیح دهد. سینوس های مربوط به حفره پریکارد را شرح دهد. اهمیت این سینوس ها را بیان نماید. عصب دهی و عروق پریکارد را شرح دهد. نمای ظاهری، سطوح، کنارها و ناودان های قلب را شرح دهد. قلب و موقعیت هر حفره در سطوح را شرح دهد. ویژگی های هر کدام از حفرات قلب را شرح دهد. تغییرات گردش خون را در جنین و نوزاد بیان نماید. موقعیت هر کدام از حفرات را بیان نماید. وضعیت و اهمیت دریچه های	دکتر سمیرا ایزی		

			دهلیزی- بطنی و سرخرگی را شرح دهد. وضعیت عضلات درون بطن ها و اتصالات آنها را توضیح دهد. قسمت های مختلف دستگاه هدایتی قلب را نام ببرد. عصب دهی اتونومیک قلب را توضیح دهد. موقعیت سرخرگ ششی را توضیح دهد. موقعیت و شاخه های هر کدام از عروق کرونر را نام ببرد. مسیر هر یک از شاخه های سرخرگ کرونر را شرح دهد. توزیع شاخه های کرونر به هر بخش قلب را مشخص نماید. واریاسیون های مهم عروق کرونر را بیان نماید. موقعیت سطحی قلب و دریچه های قلب را نشان دهد.		
دکتر سمیرا ایزی		آئورت صعودی، نزولی توراسیک و لومبار و قوس ائورت- شاخه های آنها در قفسه سینه و شکم و لگن و ناحیه پرینه شریان های اندام فوقانی شریان های اندام تحتانی شریان های داخل جمجمه شریان های ناحیه گردن و صورت اناتومی طحال و تیموس و گره های لنفاوی.	اناتومی سیستم لنفاوی و شریان ها	نظری ۶	
دکتر سمیرا ایزی		وریدهای وناکاواای فوقانی و تحتانی - شاخه های وریدی تشکیل دهنده آنها. وریدهای جدار و احشای قفسه سینه و شکم سیستم ورید پورت و شاخه های آن وریدهای داخل جمجمه وریدهای ناحیه صورت و گردن وریدهای اندام فوقانی و تحتانی اناستوموزهای پورتو کاوا مجرای لنفی توراسیک و تنه ساب کلاوین.	اناتومی وریدها و مجاری لنفاوی	نظری ۷	

عملی ۳	شریان ها	- موقعیت و مجاورات ائورت صعودی- قوس ائورت و ائورت نزولی روی کاداور و مولاژ نشان داده شود. شاخه های قوس ائورت روی کاداور و مولاژ نشان داده شود. موقیت شریان های کل بدن روی مولاژ و کاداور نشان داده شود. شاخه های شریان ائورت به ویژه در قفسه سینه روی مولاژ و کاداور نشان داده شود		دکتر سمیرا ایزی
نظری ۸	- بافت شناسی قلب و شریان ها	بافت شناسی عضله قلبی بافت شناسی سه لایه تشکیل دهنده قلب- دریچه ها- اسکلت فیبری قلب سیستم هدایتی قلب موارد بالینی مرتبط بافت شناسی شریان ها - تقسیم بندی انواع شریان و مویرگها اناستوموزهای شریانی - وریدی .		دکتر سمیرا ایزی
عملی ۴	ورید ها	- موقعیت و مجاورات وریدهای براکیو سفالیک راست و چپ و نشان دادن نحوه تشکیل روی مولاژ و کاداور نشان داده شود. موقیت و ساختار و مجاورات سیستم وریدی ازیگوس روی مولاژ و کاداور نشان داده شود. مجاورات و موقعیت ورید اجوف تحتانی و ورید پورت کبدی به همراه شاخه های تخلیه شده روی کاداور و مولاژ نشان داده		دکتر سمیرا ایزی

			شود		
دکتر سمیرا ایزی			تقسیم بندی وریدها بافت شناسی هر کدام از تقسیمات وریدی موارد بالینی مرتبط مقایسه شریان و ورید ها و مویرگها از نظر بافت شناسی بافت شناسی مجاری لنفاوری – عروق لنفاوی و مویرگ لنفی.	بافت شناسی وریدها و مجاری لنفاوی	نظری ۹
دکتر سمیرا ایزی			بافت شناسی طحال همراه با موارد بالینی مرتبط بافت شناسی گره لنفاوی همراه با موارد بالینی مرتبط بافت شناسی تیموس همراه با موارد بالینی مرتبط روند تمایز لنفوسیت ها و سلول های ایمنی	بافت شناسی سیستم لنفاوی	نظری ۱۰
دکتر سمیرا ایزی			- ساختمان و تفاوت های دهلیزها و بطن ها و سیستم هدایتی قلب – اسکلت قلبی – محل و ساختار و تفاوت های دریچه های دهلیزی بطنی و نیمه هلالی – انواع عضلات موجود در دهلیزها و بطن ها روی مولاژ و کاداور نشان داده شود. موارد مذکور روی کالبد نما نیز نشان داده شود	بخش های مختلف قلب	عملی ۵
دکتر سمیرا ایزی			- جنین شناسی قلب	جنین شناسی قلب و عروق	نظری ۱۱
دکتر سمیرا ایزی			- موقعیت و مجاورات شریان های کرونری راست و چپ روی مولاژ و کاداور مشخص گردد. شاخه های	عروق کرونر و ورید های قلب	عملی ۶

			متشکل از عروق کرونر راست و چپ و نحوه توزیع آنها روی مولاژ و کاداور مشخص گردد. موارد مذکور در کالبدنما نیز نشان داده شود.		
دکتر سمیرا ایزی			تکوین عروق	جنین شناسی قلب و عروق	نظری ۱۲
دکتر سمیرا ایزی			- بافت شناسی و نحوه ارایش لایه ها و سلول هاو عناصر موجود در لایه های شریان های بزرگ- متوسط - کوچک و ارت ریول ها نشان داده شود. بافت شناسی و نحوه ارایش لایه ها و سلول هاو عناصر موجود در لایه های ورید های بزرگ- متوسط - کوچک و ونولها نشان داده شود. -	بافت شناسی عروق	عملی ۷
دکتر سمیرا ایزی			ارایش بافتی و مشخصات میکروسکوپی بافت لنفاوی منتشر - ندول لنفاوی - گره لنفاوی - طحال و تیموس زیر میکروسکوپ نشان داده شود	بافت شناسی سیستم لنفاوی	عملی ۸
				ارزشیابی تراکمی	