

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی درمانی ایران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره های نظری و عملی»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارایه دهنده درس: گروه آناتومی

عنوان درس: علوم تشریح دستگاه قلب و عروق

نوع و تعداد واحد: (1/5 واحد) 1 واحد نظری، 0.5 واحد عملی

نام مسؤول درس: دکتر مهدی مهدی زاده

مدرس / مدرسان: دکتر مهدی مهدی زاده

پیش نیاز/ همزمان:

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی

مرحله ارائه درس: علوم پایه پزشکی

اطلاعات مسؤول درس:

رتبه علمی: استاد

رشته تخصصی: علوم تشریحی

محل کار: دانشکده پزشکی - بخش آناتومی

تلفن تماس: 86704543

نشانی پست الکترونیک: mehdizadeh.m@iums.ac.ir



توصیف کلی درس

در این درس، دانشجویان به بررسی دقیق و جامع دستگاه قلب و عروق خواهند پرداخت. این شامل مطالعه ساختار بافتی قلب، عروق خونی، عروق لنفاوی و آناتومی مرتبط با دستگاه قلبی-عروقی است. این درس همچنین به تحلیل ساختارهای مختلف قلب، عروق و سیستم لنفاوی و نحوه تعامل آنها با یکدیگر می‌پردازد. علاوه بر این، دانشجویان با رشد و تکامل این ساختارها آشنا خواهند شد و کاربردهای بالینی آناتومی دستگاه قلب و عروق را در تشخیص و درمان بیماری‌ها درک خواهند کرد.

اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

فراهم کردن درک عمیق و کامل از ساختار و عملکرد دستگاه قلب و عروق برای دانشجویان پزشکی به منظور ارتقاء توانمندی‌های بالینی و علمی آنان.

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

1. استخوان شناسی (ستون مهره ای -دنده ها- جناغ ومفاصل ما بین استخوان های فوق واناتومی سطحی و رادیولوژیک و نکات بالینی مرتبط با انها)
عضلات
2. الف:عضلات پشت (نام واتصالات و عمل و عصب عضلات ناحیه پشت -فاسیای توراكو لومبار واناتومی سطحی و رادیولوژیک و نکات بالینی مرتبط با انها)
ب:عضلات جدار قدامی طرفی توراكس(نام واتصالات و عمل و عصب عضلات جدار قدامی طرفی توراكس واناتومی سطحی و رادیولوژیک و نکات بالینی مرتبط با انها)
3. عروق و اعصاب جدار توراكس (شریان ها-وریدها-لنفاتیک و اعصاب جدار توراكس واناتومی سطحی و رادیولوژیک و نکات بالینی مرتبط با انها)
4. تقسیمات مدیاستینوم
الف:مدیاستین میانی
• قلب و پریکارد (اناتومی قلب و پریکارد و مجاورات واناتومی سطحی و رادیولوژی و اهمیت بالینی انها)
• ب: مدیاستین خلفی (اناتومی مجرای توراסיك و عصب واگ و فرنیک و زنجیره سمپاتیک ائورت سینه ای و انشعابات ان و ورید های جدار توراكس و مجاورات واناتومی سطحی و رادیولوژی و اهمیت بالینی انها)
• ج:مدیاستینوم فوقانی (اناتومی محتویات مدیاستینوم فوقانی و مجاورات واناتومی سطحی و رادیولوژی و اهمیت بالینی انها)
5. نمای کلی دستگاه گردش خون
• الف:سیستم شریانی (معرفی نام بخش های مختلف ائورت و انشعابات انها)
• ب:سیستم وریدی(معرفی نحوه تشکیل وناكاوا سوپریور و ونا كاوا اینفریور)
6. جنین شناسی بلوک قلب و عروق
• نحوه تکوین قلب و عروق و ناهنجاری های مرتبط با انها



- نحوه تکوین سیستم شریانی و وریدی گردش خون دوره جنینی و انتقال از دوران جنینی به پس از تولد و ناهنجاری های مرتبط با آنها

7. بافت شناسی بلوک قلب و عروق

- ساختار میکروسکوپی قلب و پریکارد و سیستم هدایتی
- ساختار میکروسکوپی عروق خونی شامل سیستم شریانی -سیستم وریدی و مویرگ ها
- ساختار میکروسکوپی پیوند های شریانی و وریدی
- ساختار میکروسکوپی اعضای لنفاوی (تیموس-طحال-عقده لنفاوی و لوزه ها و عروق لنفاوی)

پس از پایان این درس انتظار میرود که دانشجو:

- بیان و استخوان جناغ و قفسه سینه را بشناسد.
- نقش و حرکات دنده ها را بشناسد.
- عضلات هر یک از طبقات ناحیه پشت قفسه سینه و جدار توراکس را بشناسد.
- عروق و عصب دهی همه عضلات ناحیه پشت قفسه را بداند.
- عمل هر کدام از عضلات ناحیه پشت قفسه را بداند.
- فاسیاهای ناحیه پشت را بشناسد.
- قادر به شناسایی سطوح و کناره های قلب باشد.
- موقعیت آناتومیکی قلب در قفسه سینه را بداند.
- حفرات داخل قلب را بشناسد و خصوصیات مربوط به هر کدام را بداند.(آناتومی سطحی)
- دستگاه هدایتی قلب را بشناسد.
- آناتومی سطحی دریچه های قلب و صداها و دریچه های قلب را بداند و نیز شناخت کافی از موقعیت مربوط به جدارهای دریچه قلب را داشته باشد.
- عروق کرونای قلب را بشناسد و عصب گیری آنها را بداند.
- پریکاردیوم و محتویات آن و لایه ها و نقش آنرا بداند.
- اعصاب قلب و شبکه قلبی را بشناسد.
- وریدها و شریان های وارد و خارج شده از قلب را بشناسد.
- قسمت های مختلف آئورت و شاخه های آن را بشناسد.
- مجاورات هر یک از قسمتهای دستگاه قلبی - عروقی را بداند.
- با تفاوت قلب Right & Left dominant و اهمیت هر کدام آشنایی داشته باشد.
- با دیواره بندی قلب آشنایی داشته باشد
- با برخی موارد کاربردی آناتومی قلب آشنایی داشته باشد
- تقسیمات مدیاستینوم را بداند و محدوده هر کدام را بداند.
- محتویات مدیاستینوم فوقانی، قدامی، میانی و خلفی را بداند.
- مجاورت عناصر را بداند.



- اعصاب فرنیك و مسير و منشاء هر کدام را بشناسد.
- مجرای توراسیک و مسیرش را بشناسد.
- دسته عصبی و عروقی قفسه سینه را بشناسد.
- با کلیات اعصاب موجود در مدیاسیتنوم : اسپلانکتیک و سمپاتیک سینه ای واگ ... را بشناسد.
- با مسیر و شاخه های عروقی بزرگ موجود در مدیاسینوم آشنایی داشته باشد.

رویکرد آموزشی^۱:

- مجازی^۲ □ حضوری □ ترکیبی^۳

روش های یاددهی-یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

- کلاس وارونه
- یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- سایر موارد نام ببرید.....

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروه های کوچک
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی
- سایر موارد نام ببرید.....

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می رود.

لطفا نام ببرید عمدتا رویکرد حضوری است

از طریق سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...) و در صورت امکان یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

-
1. Educational Approach
 - 2 . Virtual Approach
 - 3 . Blended Approach



و مجازی از طریق یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

وسایل کمک آموزشی:

وایت برد ■ پروژکتور اسلاید ■
 وسایل کمک آموزشی skill lab
 سالن تشریح و مدل (gross lab) ■

جدول تقویم ارائه درس.....

روز و ساعت کلاس (چهارشنبه ها) 10-12

برنامه درس تئوری علوم تشریح دستگاه قلب و عروق ویژه سراسری - نیمسال دوم 1403-1404

برنامه نظری علوم تشریح دستگاه قلب و عروق دانشجویان پزشکی سراسری نیمسال دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۴ مسئول درس: دکتر مهدی مهدیزاده (چهارشنبه ها)					
جلسه	تاریخ	ساعت	عنوان مطلب	محل برگزاری	نام مدرس
۱	۰۳/۱۲/۱۵	۱۰-۱۲	ساختار آناتومی جدار توراکس) استخوانهای جدار و عضلات بین دنده ای)	شهید رجایی	دکتر مهدی زاده
۲	۰۳/۱۲/۲۲	۱۰-۱۲	تقسیمات مدیاستینوم و محتویات آن - آناتومی قلب (ساختار ظاهری)	شهید رجایی	دکتر مهدی زاده
۳	۰۳/۱۲/۲۷	۱۰-۱۲	ساختار بافتی قلب، عروق خونی و عروق لنفوی (مجازی) فوق العاده	رجایی شهید	دکتر مهدی زاده
۴	۰۴/۰۱/۲۰	۱۰-۱۲	ساختار بافتی اعضای لنفوی (مجازی)	شهید رجایی	دکتر مهدی زاده
۵	۰۴/۰۱/۲۷	۱۰-۱۲	ساختار داخلی قلب - عروق کرونر - تغذیه عصبی قلب پریکاردیوم - کاربردهای کلینیکی - تصاویر رادیولوژی - آناتومی سطحی	شهید رجایی	دکتر مهدی زاده



دکتر مهدی زاده	شهید رجایی	عروق و اعصاب قفسه سینه	۱۰-۱۲	۰۴/۰۲/۰۳	۶
دکتر مهدی زاده	شهید رجایی	عروق شکم و لگن	۱۰-۱۲	۰۴/۰۲/۱۰	۷
دکتر مهدی زاده	شهید رجایی	رشد و تکامل قلب	۱۰-۱۲	۰۴/۰۲/۱۷	۸
دکتر مهدی زاده	شهید رجایی	رشد و تکامل عروق خونی	۱۰-۱۲	۰۴/۰۲/۲۴	۹

برنامه درس عملی علوم تشریح قلب و عروق (0/5 واحد)

نیمسال دوم 1403-1404

برنامه درس عملی علوم تشریح دستگاه قلب و عروق ویژه سراسری - نیمسال دوم 1403-1404

برنامه عملی علوم تشریح دستگاه قلب و عروق دانشجویان پزشکی سراسری نیمسال دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۴
مسئول درس: دکتر مهدی مهدیزاده

جلسه	تاریخ	عنوان مباحث	مدرسین
۱	۱/۱۷	ساختار بافتی قلب، عروق خونی	دکتر مهدی زاده - دکتر بادلی
۲	۱/۳۱	ساختار بافتی اعضای لنفاوی	دکتر مهدی زاده - دکتر بادلی
۳	۲/۱۴	ساختار آناتومی جدار قفسه سینه (استخوان ها - عضلات)	دکتر مهدی زاده - دکتر بادلی
۴	۲/۲۸	مدیاستینوم و محتویات آن - دیافراگم - پریکارد - ساختار آناتومی قلب	دکتر مهدی زاده - دکتر بادلی
۵	۳/۱۱	عروق کرونری - عروق و اعصاب جدار قفسه سینه	دکتر مهدی زاده - دکتر بادلی
۶	۳/۲۵	عروق شکم و لگن	دکتر مهدی زاده - دکتر بادلی
۷	۴/۸	آناتومی سطحی قلب و مدیاستینوم	دکتر مهدی زاده - دکتر بادلی



دانشگاه علوم پزشکی شیراز
دانشکده دندانپزشکی

دکتر مهدی زاده - دکتر بادلی	امتحان	۴/۲۹	۸
-----------------------------	--------	------	---

وظایف و انتظارات از دانشجو:

وظایف عمومی دانشجو و انتظارات در طول دوره نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه های کلاس^۱

تکالیف مورد انتظار دانشجو: حضور منظم در کلاس درس، مشارکت فعال در برنامه های کلاس

فعالیت های مورد انتظار دانشجو: انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده

شرایط حضور و غیاب دانشجو: دو جلسه غیبت شامل بخشودگی و مابقی به ازای هر جلسه بیست و پنج صدم نمره کسر میگردد به ازای حضور بیش از پنج جلسه یک نمره اضافه میگردد. قابل ذکر است به نمرات پایانی زیر ده هیچ نمره ای تعلق نمی گیرد.

روش ارزیابی دانشجو:

■ ذکر نوع ارزیابی:

- ارزیابی تکوینی (سازنده/میان ترم / کوئیزهای کلاسی)^۲

- ارزیابی تراکمی (پایانی/پایان ترم)^۳

سهم ارزشیابی هر نوع / روش در نمره نهایی و سهم نمره اساتید دوره

(می تواند به صورت جدول ارائه گردد.)

نحوه ارزشیابی و درصد نمره:

□ آزمون میان ترم ----- درصد نمره □ آزمون پایان ترم ---100--- درصد نمره

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

* نکته: ذکر روش ارزیابی دانشجو (شفاهی، کتبی (چهارگزینه ای، درست نادرست، باز پاسخ و غیره)، آزمون های ساختارمند عینی مانند: OSCE، OSLE و غیره) و یا ارزیابی مبتنی بر محل کار با استفاده از ابزارها (مانند: لاگ بوک، کارپوشه، DOPS) * نکته: ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو (جدول سهم نمره براساس طراحی روش ارزیابی دانشجو)

¹ وظایف عمومی می توانند در همه انواع دوره های آموزشی اعم از حضوری و مجازی، لحاظ گردند.

2 . Formative Evaluation

3 . Summative Evaluation



* نکته: در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.

نحوه برگزاری آزمون

تشریحی ☐ پاسخ کوتاه ☐ چندگزینه‌ای ☐ جور کردنی ☐ صحیح- غلط ☐
سایر موارد (لطفا نام ببرید) -----

منابع به تفکیک اصلی و پیشنهادی:

منابع شامل کتاب های درسی، نشریه های تخصصی، مقاله ها و نشانی وب سایت های مرتبط می باشد.

الف) کتب: درسنامه قلب و گردش خون انتشارات اشراقیه- بابازاده

ب) مقالات:

ج) محتوای الکترونیکی:

د) منابع برای مطالعه بیشتر:

Grays Anatomy for students (Churchill Livingstone Drake)-Last edit.

Junqueira's Basic histology(Mcgraw-Hillmedical) -Last edit.

Langmans Medical Embryology(Lippicott Williams)&williams-Last edit.