

فرم برنامه درسی

دانشکده پزشکی شیراز

نام درس: علوم تشریح عملی ۲	تعداد واحد: ۰/۹
مقطع: علوم پایه	مدت زمان ارائه درس: ترم دوم هر ورودی
پیش نیاز: مقدمات علوم تشریح، دستگاه قلب و تنفس	
مسئول برنامه: گروه علوم تشریحی	زمان اجراء: در طول ترم

آناتومی

هدف کلی

آموزش عملی آناتومی سطحی، رادیولوژیک و ماکروسکوپیک جدار قفسه سینه و احشای درون آن (کلیه ساختمانهای مرتبط با سیستم قلب و تنفس و خون)

اهداف میانی:

دانشجو در پایان دوره باید بتواند بر روی جسد، مدل های آناتومیکی، رادیوگرافی، **MRI و CT Scan**:

۱. آناتومی سطحی و توپوگرافیک جدار سینه و پستان را بیاموزد.
۲. آناتومی سطحی، رادیولوژیک پریکارد و قلب را بداند.
۳. آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک ساختمان های درون میان سینه (مدیاستینوم) بیاموزد.
۴. آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک بینی و حفرات بینی را بشناسد.
۵. آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک حلق را بشناسد.
۶. آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک حنجره را بیاموزد.
۷. آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک پلورا و ریه را بداند

اهداف اختصاصی:

از دانشجو انتظار می رود در پایان دوره بتواند موارد زیر را در روی جسد یا مولاژ یا در بعضی موارد در عکس های **CT, MRI, X-Ray** نامگذاری کند

الف- جدار سینه، پستان

- آناتومی سطحی قفسه سینه و پستان را بر روی جسد نشان دهد
- عروق و اعصاب و ماهیچه های جدار قفسه سینه بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- مبدا، مقصد و سوراخ های درون دیافراگم و ساختارهایی که از درون آن می گذرند بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.

ب. پریکارد و قلب

- پریکارد جداری و احشایی و سینوس های پریکاردی بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- سطوح، جدارها و حفرات قلب و ساختارهای درون هر حفره بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.

- آناتومی سطحی قلب و دریچه های آن بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
 - شاخه های شریان های کرونری بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
 - آناتومی رادیولوژیکی قلب و مسیر آناتومیک عروق قلبی را در آنژیوگرافی های مربوطه و CT, MRI, X-Ray نامگذاری کند
- پ). مدیاستینوم**

- تقسیمات قفسه سینه، مدیاستینوم و محتویات آنها بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- شاخه های وریدهای بزرگ قفسه سینه بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- شاخه های شریان های بزرگ قفسه سینه بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- مجرای سینه ای و مجرای لنفاوی راست بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- مسیر و شاخه های اعصاب فرنیک، واگ و زنجیره سمپاتیک بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- مجاورت و خونرسانی و عصب دهی مری، نای و تیموس بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- ساختارهای درون میان سینه در CT, MRI, X-Ray نشان دهد

د) حفرات بینی و سینوس های اطراف بینی

- عروق و اعصاب و عضلات بینی خارجی بر روی جسد و مولاژ شرح دهد .
- جدارها و مخاط بخش های مختلف حفرات بینی بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- آناتومی ماکروسکوپی، سطحی سینوس های هوایی اطراف بینی بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.

ه) حلق

- مبدا، اتصال، عصب و عمل عضلات حلق بر روی جسد و مولاژ شرح دهد.
- جدارهای بخش های مختلف حلق بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.

ج) حنجره

- آناتومی ماکروسکوپی و سطحی حنجره بر روی جسد و مولاژ شرح دهد .
- غضروف ها ، عضلات و لیگامنت های تشکیل دهنده حنجره بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- بخش های مختلف حفره حنجره بر روی جسد و مولاژ شرح دهد .
- عروق و اعصاب حنجره بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- بخش های مختلف بینی و حلق و حنجره را در عکس های CT, MRI, X-Ray نامگذاری کند

د) جنب، ریه

- آناتومی ماکروسکوپی، سطحی جنب جداری و احشایی و بن بست های مربوطه بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- آناتومی ماکروسکوپی، سطحی ریه دو طرف و مجاورت سطوح مختلف آن آنها بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- ساختارهایی که از درون ناف ریه می گذرند بر روی جسد و مولاژ شرح دهد .
- آناتومی رادیولوژی ریه، جنب و بن بستهای جنبی بر روی جسد و مولاژ نشان دهد.
- CT, MRI, X-Ray ریه را نامگذاری کند

بافت شناسی عملی دستگاه غدد مترشحه داخلی(غدد اندوکراین)

هدف کلی

-آشنایی دانشجوی با بافت شناسی دستگاه غدد مترشحه داخلی(غدد اندوکراین) جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد اجزای این دستگاه

اهداف میانی :

دانشجو می بایست:

- لام های بافت شناسی مربوط به هیپوفیز، آدرنال، تیروئید، پاراتیروئید و بخش درون ریزپانکراس را با استفاده از میکروسکوپ نوری جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد بافت فرا گیرد .

اهداف اختصاصی

از دانشجو انتظار میرود در پایان دوره با توجه به دستور کار آزمایشگاه ، CD آموزشی اطلس بافت شناسی ، کتاب اطلس بافت شناسی دیفیوره و پس از توضیح اساتید با استفاده از میکروسکوپ نوری بتواند:

۱- لام بافت شناسی مربوط به غده هیپوفیز را تشخیص داده ، بخشهای آدنو هیپوفیز ونوروهیپوفیز را شناخته و با هم مقایسه کند ،انواع سلولهای موجود در آنها را شناسائی کرده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۲- لام بافت شناسی مربوط به غده آدرنال را تشخیص داده ، بخشهای کورتکس ومدولا را شناخته و با هم مقایسه کند ،انواع سلولهای موجود در آنها را شناسائی کرده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۳- لام بافت شناسی مربوط به غدد تیروئید وپاراتیروئید را تشخیص داده ، بخشهای کپسول وپارانشیم را شناخته و با هم مقایسه کند ،انواع سلولهای موجود در آنها را شناسائی کرده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۴- لام بافت شناسی مربوط پانکراس را تشخیص داده ، بخش اندوکراین آن را شناخته ،انواع سلولهای موجود در آن را شناسائی کرده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۵- در پایان هر کلاس عملی دانشجو بدون نگاه کردن به عنوان لام بتواند نمونه مربوطه را تشخیص و نشان دهد ، با هم مقایسه کند و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۶- در پایان دوره و پس از شرکت در کلاس های Rivew مربوط به آزمایشگاه، دانشجو در امتحان عملی بدون نگاه کردن به عنوان لام آن را تشخیص و نشان دهد ، با هم مقایسه کند و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

بافت شناسی عملی دستگاه گردش خون:

هدف کلی

- آشنایی دانشجو با بافت شناسی دستگاه گردش خون جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد اجزای این دستگاه

اهداف میانی :

دانشجو می بایست:

- لام های بافت شناسی مربوط به قلب، انواع عروق(شریان ،ورید ،مویرگ ورگهای لنفاوی)و آئورت را با استفاده از میکروسکوپ نوری جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد بافت فرا گیرد .

اهداف اختصاصی

از دانشجو انتظار میرود در پایان دوره با توجه به دستور کار آزمایشگاه ، CD آموزشی اطلس بافت شناسی ، کتاب اطلس بافت شناسی دیفیوره و پس از توضیح اساتید با استفاده از میکروسکوپ نوری بتواند:

۱- لام بافت شناسی مربوط به قلب را تشخیص داده ، بخشهای اپی کاردیوم، میوکاردیوم واندوکاردیوم را شناخته و با هم مقایسه کند ،انواع سلولهای موجود در آنها من جمله سلولهای مربوط به سیستم هدایتی قلب را شناسائی کرده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۲- لام بافت شناسی مربوط به عروق را تشخیص داده ، ساختار شریان ،ورید ومویرگ را شناخته و با هم مقایسه کند ، و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۳- لام بافت شناسی مربوط به آئورت را به عنوان یک رگ ارتجاعی شناخته، لایه های تشکیل دهنده دیواره عروق (انتیما، میا و ادوانتیس) را با هم مقایسه کند ، و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۴- در پایان هر کلاس عملی دانشجوی بدون نگاه کردن به عنوان لام بتواند نمونه مربوطه را تشخیص و نشان دهد ، با هم مقایسه کند و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۵- در پایان دوره و پس از شرکت در کلاس های Rivew مربوط به آزمایشگاه، دانشجو در امتحان عملی بدون نگاه کردن به عنوان لام آن را تشخیص و نشان دهد ، با هم مقایسه کند و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

بافت شناسی عملی دستگاه تنفس:

هدف کلی

-آشنایی دانشجو با بافت شناسی دستگاه تنفس جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد اجزای این دستگاه

اهداف میانی :

دانشجو می بایست:

-لام های بافت شناسی مربوط به نای و ریه را با استفاده از میکروسکوپ نوری جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد بافت فرا گیرد .

اهداف اختصاصی

از دانشجو انتظار میرود در پایان دوره با توجه به دستور کار آزمایشگاه ، CD آموزشی اطلس بافت شناسی ، کتاب اطلس بافت شناسی دیفیوره و پس از توضیح اساتید با استفاده از میکروسکوپ نوری بتواند:

۱- لام بافت شناسی مربوط نای را تشخیص داده ، لایه های بافتی آن شامل مخاط، زیر مخاط و ادوانتیس را شناخته و با هم مقایسه کند ، انواع سلولهای موجود در اپی تلیوم رانشناسی کرده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۲- لام بافت شناسی مربوط به ریه را تشخیص داده ، ساختار بافت شناختی ریه و درخت تنفسی شامل برونشها، برونکیولها، مجرای آلونلی و آلونل ها را شناخته و با هم مقایسه کند ، سلولهای موجود در دیواره آلونل را تشخیص داده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۳- در پایان هر کلاس عملی دانشجوی بدون نگاه کردن به عنوان لام بتواند نمونه مربوطه را تشخیص و نشان دهد ، با هم مقایسه کند و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۴- در پایان دوره و پس از شرکت در کلاس های Rivew مربوط به آزمایشگاه، دانشجو در امتحان عملی بدون نگاه کردن به عنوان لام آن را تشخیص و نشان دهد ، با هم مقایسه کند و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

بافت شناسی عملی خون:

هدف کلی

-آشنایی دانشجو با بافت شناسی خون و مغز استخوان جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد اجزای این دستگاه

اهداف میانی :

دانشجو می بایست:

لام بافت شناسی مربوط به خون و مغز استخوان را با استفاده از میکروسکوپ نوری جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد بافت فرا گیرد .

اهداف اختصاصی

از دانشجو انتظار میرود در پایان دوره با توجه به دستور کار آزمایشگاه ، CD آموزشی اطلس بافت شناسی ، کتاب اطلس بافت شناسی دیفیوره و پس از توضیح اساتید با استفاده از میکروسکوپ نوری بتواند

۱. لام بافت شناسی مربوط به خون را تشخیص داده و هر یک از سلولهای ائوزینوفیل، بازوفیل، نوتروفیل، منوسیت، لنفوسیت، پلاکت و اریتروسیت را نشان دهد.

۲. لام بافت شناسی مربوط به مغز استخوان را تشخیص داده و هر یک از سلولهای مگاکاریوسیت، مگاکاریو بلاست و ارتوکروماتوفیلیک اریتروسیت را نشان دهد.

بافت شناسی عملی سیستم لنفاوی:

هدف کلی

-آشنایی دانشجویان با بافت شناسی دستگاه لنفاوی جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد اجزای این سیستم

اهداف میانی:

دانشجو می بایست:

-لام های بافت شناسی مربوط به تیموس، عقده لنفاوی، طحال و لوزه را با استفاده از میکروسکوپ نوری جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد بافت فرا گیرد.

اهداف اختصاصی

از دانشجو انتظار میرود در پایان دوره با توجه به دستور کار آزمایشگاه، CD آموزشی اطلس بافت شناسی، کتاب اطلس بافت شناسی دیفیوره و پس از توضیح اساتید با استفاده از میکروسکوپ نوری بتواند:

۱- لام بافت شناسی مربوط به تیموس را تشخیص داده، کپسول، پارانشیم و لوبلهای آنرا شناسائی کرده، نواحی کورتکس و مدولای هر لوبول را تشخیص داده و با هم مقایسه کند، انواع سلولهای موجود در تیموس را شناسائی کرده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۲- لام بافت شناسی مربوط به عقده لنفاوی را تشخیص داده، ساختار بافت شناختی کپسول، کورتکس و مدولا را شناخته و با هم مقایسه کند، مسیر گردش لنف در عقده را تشخیص داده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۳- لام بافت شناسی مربوط به طحال را تشخیص داده، ساختار بافت شناختی کپسول و پارانشیم را شناخته و با هم مقایسه کند، نواحی پالپی پارانشیم را تشخیص داده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۴- لام بافت شناسی مربوط به لوزه را تشخیص داده، ساختار بافت شناختی کپسول، اپی تلیوم و بافت لنفوئید را شناخته و با هم مقایسه کند، و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۵- در پایان هر کلاس عملی دانشجو بدون نگاه کردن به عنوان لام بتواند نمونه مربوطه را تشخیص و نشان دهد، با هم مقایسه کند و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

۶- در پایان دوره و پس از شرکت در کلاس های Rivew مربوط به آزمایشگاه، دانشجو در امتحان عملی بدون نگاه کردن به عنوان لام آن را تشخیص و نشان دهد، با هم مقایسه کند و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

روش آموزش

آموزش عملی آناتومی:

دانشجو در طی ۵ جلسه بطور عملی از طریق مولاژ و کاداور و عکس های CT, MRI, X-Ray به سرپرستی استادان و دستیاران بخش آناتومی با مباحثی که ابتدا به صورت تئوری در دستگاه قلب و تنفس و خون تدریس شده آشنا میگردد.

آموزش عملی بافت شناسی:

دانشجو در طی ۴ جلسه بطور عملی از طریق اسلاید بافت شناسی و CD آموزشی به سرپرستی استادان و دستیاران بخش آناتومی با مباحثی که ابتدا به صورت تئوری در دستگاه قلب و تنفس و خون تدریس شده آشنا میگردد

شرایط اجراء

امكانات آموزشی بخش

- عكس های رادیولوژیکی CT, MRI
- مولاژ
- جسد
- لام های بافت شناسی
- CD های آموزشی

آموزش دهندگان

- اعضاء هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی گروه آناتومی

منابع درسی

اطلس آناتومی: Sobotta, CIBA, Rohen, McMinn
اطلس بافت شناسی De Fiore

ارزشیابی

ارزشیابی عملی آناتومی و بافت شناسی:

- امتحان بصورت اسکی (OSCE) برگزار خواهد شد و در هر ایستگاه از تصاویر MRI, CT scan و مولاژهای مورد بحث و جسد و اسلاید بافت شناسی استفاده می گردد.
- سوالات مطرح شده به صورت علامت گذاری شده توسط فلش و علامت مشخص بر روی مولاژ، جسد، رادیوگرافی، MRI, CT Scan و اسلایدهای بافت شناسی می باشد.
- پرسش های امتحان بافت شناسی به صوت تشخیص عضو و تشخیص بافت و یا سلول می باشد.

ارزشیابی برنامه:

- استفاده از ابزارهای نه گانه به منظور ارزشیابی برنامه ادغام

نحوه محاسبه نمره کل

- نمره عملی با توجه به تعداد آزمایشگاه
- مبحث آناتومی ۱۱ از ۲۰
- مبحث بافت با احتساب کوئیز ۹ از ۲۰
- کوئیز بافت ۱ نمره از ۹ نمره

مقررات

- حداقل نمره قبولی ۱۰

▪ با توجه به اهمیت آموزش عملی حضور دانشجو در تمام ساعات در گروه پیش بینی شده در آزمایشگاه الزامی می باشد، در صورتی که دانشجو به دلیل موجه حد اکثر تا ۲ جلسه نتواند در ساعت مقرر در آزمایشگاه شرکت کند با هماهنگی قبلی باید با سایر گروه ها در آزمایشگاه جبرانی شرکت نماید

تنظیم کننده : دکتر وجدانی، دکتر ظهیری، دکتر طلایی

مسئول درس : دکتر وجدانی