

دانشکده پزشکی گراش

نام درس: علوم تشریح عملی ۲	تعداد واحد: ۰/۷
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

نام درس	جمع کل واحد		تعداد واحد								
			فیزیولوژی		بیوشیمی		بافت شناسی		جنین شناسی		آناتومی
	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	
علوم تشریح	۰	۰,۷	۰	۰	۰	۰,۲۵				۰,۴۷	
عملی ۲		(۲۴س)				(۸س)				(۱۶س)	

آناتومی

هدف کلی

آموزش عملی آناتومی سطحی، رادیولوژیک و ماکروسکوپییک 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، CT Scan و MRI:
- آناتومی سطحی و توپوگرافیک جدار سینه و پستان را بیاموزد.
 - آناتومی سطحی، رادیولوژیک پریکارد و قلب را بداند.
 - آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک ساختمان های درون میان سینه (مدیاستینوم) بیاموزد.
 - آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک بینی و حفرات بینی را بشناسد.
 - آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک حلق را بشناسد.
 - آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک حنجره را بیاموزد.
 - 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.
- مبدأ ، 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، جدار ها 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.
- مجاورات 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

- مبدأ، 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 مجاورات سطوح مختلف ان انها 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)

اندوکرین) هدف کلی

- آشنایی دانشجو با بافت شناسی دستگاه غدد مترشحه داخلی(غدد اندوکرین) جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد اجزاء این دستگاه

اهداف میانی

دانشجو می بایست:

- لام های بافت شناسی مربوط به هیپوفیز،آدرنال ،تیروئید،پاراتیروئید وبخش 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 دیفیوهره 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:
- 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.
- لام بافت شناسی مربوط به عروق را تشخیص داده ،ساختار شریان ،ورید ومویرگ را شناخته و با هم مقایسه کند، موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.
- لام بافت شناسی مربوط به آئورت را به عنوان یک رگ ارتجاعی شناخته،لایه های تشکیل دهنده دیواره عروق)انتیما، مدیادوانتیس(را با هم مقایسه کند ، و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

- 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.

-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 وریه را با استفاده از میکروسکوپ نوری جهت درک اختلالات ساختمانی و عملکرد بافت فرا گیرد .

اهداف اختصاصی

از دانشجو انتظار می رود 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:

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

-لام بافت شناسی مربوط به ریه را تشخیص داده، ساختاربافت شناختی ریه ودرخت تنفسی شامل برونشها، برونکیولها، مجرای آلئولی و آلئول ها را شناخته و با هم مقایسه کند، سلولهای موجود در دیواره آلئول را تشخیص داده و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.

- 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.

-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

- 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.

- 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 دانشجو 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:

- لام بافت شناسی مربوط به تیموس را تشخیص داده ، کپسول ، پارانشیم و لبولهای آنرا شناسائی کرده ، نواحی کورتکس و مدولای هر لبول 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.

- 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.

- 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.

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.

در پایان هر کلاس عملی دانشجویان 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.

-در پایان دوره و پس از شرکت در کلاس های Rivew مربوط به آزمایشگاه، دانشجویان 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 ۳ 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

امکانات آموزشی بخش

-عکس 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

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 جسد و اسلاید بافت شناسی استفاده می گردد.
- سؤالات مطرح شده به صورت علامت گذاری شده توسط فلش و علامت مشخص بر روی مولاژ، جسد، رادیوگرافی، CT Scan, MRI 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 ۱ جلسه نتواند در ساعت مقرر در آزمایشگاه شرکت کند با هماهنگی قبلی باید با سایر گروه ها در آزمایشگاه جبرانی شرکت نماید

جدول زمانبندی درس:

علوم تشریح عملی ۲ تعداد واحد: ۰,۷ شماره درس: ترم دوم: کد مشخصه درس:

ردیف	مطالب	مدت (ساعت)	تاریخ ارائه	حضوری	آفلاین	مدرس	گروه ارائه دهنده
۱	Circulatory system	۲					بافت شناسی
۲	Respiratory	۲					بافت شناسی
۳	Blood and bone marrow	۲					بافت شناسی
۴	Lymphoid system	۲					بافت شناسی
۱	Thoracic wall & Surface anatomy	۲					آناتومی
۲	Heart	۲					آناتومی
۳	Mediastinum	۲					آناتومی
۴	Nasal Cavity, Pharynx, Larynx	۲					آناتومی
۵	Nasal Cavity, Pharynx, Larynx	۲					آناتومی
۶	Lungs CT & MRI	۲					آناتومی
۷	Review	۴					آناتومی

هماهنگ کننده درس علوم تشریح عملی ۲:

ساعت - زمان - مکان امتحان میان ترم:

ساعت - زمان - مکان امتحان پایان ترم: