

نام و کد درس : علوم تشریح ۳ - کد ۱۵۱۱۹۶۱۵
 رشته و مقطع تحصیلی : دندانپزشکی - دکتری حرفه ای
 نیمسال اول / دوم / تابستان : اول
 روز و ساعت برگزاری : شنبه - ساعت ۱۰:۰۰
 محل برگزاری : دانشکده دندانپزشکی
 تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی
 مدرس یا مدرسین : دکتر عابدالهی - دکتر ولایی
 دروس پیش نیاز : علوم تشریح ۲
 شماره تماس دانشکده : ۳۳۵۵۹۶۵۳ داخلی ۲۶۹

جلسه اول - مدرس: دکتر علی عابدالهی

هدف کلی : جنین شناسی و بافت شناسی سیستم عصبی مرکزی و کلیات آن

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- نحوه تشکیل نخاع را در زمان جنینی توضیح دهند . ۲- نحوه تشکیل مغز را در دوره جنینی بیان نمایند. ۳- حبابچه های مغزی ایجاد شده و خمیدگی های آن را نام ببرند .	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد، مولاژ و کاداور	کوئیز و امتحان پایان ترم

					و انمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی	۴- انواع سلول عصبی و نورون، سیناپس و ساختار سیستم عصبی را توضیح دهند. ۵- قسمت های سیستم عصبی مرکزی را نام ببرند.
--	--	--	--	--	-----------------------------	----------------------	--

جلسه دوم- مدرس: دکتر علی عبدالهی

هدف کلی : مننژ و پرده های مغزی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :	۱- لایه های مختلف مننژ (سخت شامه، عنكبوتیه و نرم شامه) را شرح دهند. ۲- تفاوت سخت شامه مغز و نخاع را بدانند و استتاله های آن (داس مغزی، داس مخچه، چادرینه مخچه و دیافراگ هیپوفیزی) را شرح دهند. ۳- عروق و اعصاب مننژ را توضیح دهند. ۴- سیستم های عنكبوتیه و سینوس های مغزی را شرح دهند. ۵- مایع مغزی-نخاع و شکل گیری آن را بدانند.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد، مولاژ و کاداور	کوئیز و امتحان پایان ترم

جلسه سوم - مدرس: دکتر علی عابدالهی

هدف کلی : شکل ظاهری و ساختمان داخلی نخاع

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- با جزئیات، شکل ظاهری و جایگاه نخاع را شرح دهند . ۲- اعصاب (جهت و نحوه خروج) و سگمان های نخاعی را توضیح دهند. ۳- ساختمان ماده سفید و ماده خاکستری نخاع را بیان نموده و تفاوت های آنها را در سگمانهای گردنی، سینه ای، کمری و خاجی نخاع شرح دهند . ۴- هسته های مربوط به هر یک از تیغه های ماده خاکستری (ستون قدامی، خلفی و طرفی) نخاع را نام ببرند. ۵- خونرسانی نخاع را بدانند.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد، مولاژ و کاداور	کوئیز و امتحان پایان ترم

جلسه چهارم - مدرس: دکتر علی عابدالهی

هدف کلی: آشنایی با آناتومی ساقه مغز

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- محل خروج رشته های اعصاب جمجمه ای را در ساقه مغز نام ببرند. ۲- قسمت های مختلف بصل النخاع را بشناسد. ۳- هسته ها و راههای موجود در بصل النخاع را توضیح دهند. ۴- قسمت های مختلف پل مغزی را بشناسد. ۵- هسته ها و راههای موجود در پل مغزی را مشخص نمایند. ۶- قسمت های مختلف مغز میانی را بشناسد. ۷- هسته ها و راههای موجود در مغز میانی را نام ببرند.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد، مولاژ و کاداور	کوئیز و امتحان پایان ترم

جلسه پنجم - مدرس: دکتر علی عابدالهی

هدف کلی: ساختمان داخلی ساقه مغز در مقاطع مختلف

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- در تقاطع هرمها (هسته ها و فیبرهای عصبی) ۲- مقطع عرضی در حد فوقانی نیمه تحتانی (هسته ها و فیبرهای عصبی) ۳- مقطع عرضی نزدیک انتهای تحتانی بطن چهارم (هسته ها و فیبرهای عصبی) ۴- مقطع عرضی در بالاترین حد بصل النخاع (هسته ها و فیبرهای عصبی) ۵- ناحیه ونترال (رشته های قشری-نخاعی قشری-پلی و قشری-هسته ای با هسته های پلی) ۶- ناحیه دورسال یا تگمنتال (مقطع پل در حد برآمدگی صورتی و مبدا ظاهری عصب سه قلو با فیبرهای عصبی و هسته های مربوطه) ۷- سطح داخلی مغز میانی (پایه های مغزی، ماده سیاه، تگمنتوم و تکتوم) ۸- مقطع تگمنوم در حد برجستگی های فوقانی و تحتانی با هسته ها ۹- ساختمان اجسام چهارقلو و نقش آنها ۱۰- هسته قرمز با راههای آوران و وبران مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد، مولاژ و کاداور	کوئیز و امتحان پایان ترم
جلسه ششم - مدرس: دکتر علی عابدالهی							

هدف کلی : شکل ظاهری و ساختمان داخلی مخچه

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- ویژگی های نمای ظاهری مخچه (سطوح قدامی، فوقانی و تحتانی) را نام ببرند . ۲- شیارها و لوبهای موجود در مخچه را نام ببرند . ۳- هسته های موجود در مخچه را نام ببرند . ۴- ماده سفید موجود در مخچه (پایک های مخچه ای فوقانی، میانی و تحتانی) را توضیح دهند . ۵- تقسیم بندی مخچه (از نظر فانکشن، فیلوژنیک و آناتومیک) را نشان دهند . ۶- قشر مخچه و لایه های آن را توضیح دهند.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد، مولاژ و کاداور	کوئیز و امتحان پایان ترم

جلسه هفتم- مدرس: دکتر علی عبدالهی

هدف کلی : آشنایی با ساختمان دیانسفالون و بطن سوم

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	--

روش ارزیابی							
کوئیز و امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد، مولاژ و کاداور	دو ساعت	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- عناصر اطراف بطن سوم را نام برده و تقسیمات تالاموس را بیان کنند. ۲- سطوح تالاموس را توضیح دهند. ۳- تقسیمات تالاموس و هسته های آن (گروه قدامی، داخلی و شکمی) را نام ببرند. ۴- متاتالاموس و اجسام زانویی را شرح دهند. ۵- بخش های مختلف اپی تالاموس (اپی فیز، هابنولار و رابط خلفی) را نام ببرند. ۶- عناصر تشکیل دهنده بطن سوم (سقف، کف و دیواره های قدامی، خلفی و طرفی) را نام ببرند ۷- مجاورات و تقسیمات هیپوتالاموس را توضیح دهند. ۸- ارتباطات و اعمال هیپوتالاموس را شرح دهند. ۹- هیپوفیز را توضیح داده و ارتباط آن با هیپوتالاموس را بیان کنند.
جلسه هشتم - مدرس: دکتر علی عابدالهی هدف کلی : شکل ظاهری نیمکره های مغز، ماده سفید مغز و بطن طرفی							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی

							انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :
کوئیز و امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد، مولاژ و کاداور	دو ساعت	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	۱- شکل ظاهری نیمکره مغزی (سطوح فوقانی خارجی، داخلی و تحتانی را بیان نمایند). ۲- شیارهای موجود در نیمکره های مغز را نام ببرند . ۳- شکنج های موجود در نیمکره های مغزی را نام ببرند ۴- لوب های نیمکره مغزی با نواحی حسی و حرکتی و مراکز عملکردی آنها را توضیح دهند. ۵- قسمتهای مختلف ماده سفید مغز را نام ببرند. ۶- رابط های نیمکره های مغز را نام ببرند. ۷- فیبرهای تجمیعی و پرتابی موجود در نیمکره های مغزی را نام ببرند ۸- کپسول داخلی و جسم پینه ای را بطور کامل شرح دهند. ۹- شاخ های بطن طرفی و مجاورات آنها را توضیح دهد.

جلسه نهم - مدرس: دکتر علی عابدالهی

هدف کلی : ناحیه تحت قشری و ساب کورتکس

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :			شرکت فعال در کلاس و	کلاس درس ، سالن مولاژ و	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint)	کوئیز و امتحان پایان

ترم	و وایت بورد، مولاژ و کاداور		سالن تشریح	مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	۱- مجموعه هسته های قاعده ای مغز را از نظر آناتومیک و بالینی نام ببرند . ۲- هسته های مختلف قاعده ای مغز را توضیح داده و مجاورات آنها را بیان کنند. ۳- راههای آوران و وایران هسته های قاعده ای مغز را شرح دهند. ۴- سیستم لیمبیک و بخش های مختلف آن را توضیح دهند. ۵- تشکیلات هیپوکامپ (قسمت ها، ارتباطات و راههای آوران و وایران) را توضیح دهند. ۶- ارتباطات سیستم لیمبیک با مغز و ساقه مغزی (مدارات) را شرح دهند. ۷- اعمال سیستم لیمبیک را توضیح دهند. ۸- راه حس بویایی را شرح داده و ارتباط آن را با سیستم لیمبیک توضیح دهند.
-----	--------------------------------	--	------------	------------------	--	--	--

جلسه دهم - مدرس: دکتر کبری ولائی

هدف کلی : سیستم عصبی محیطی و خودمختار و خورسانی مغز

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :			شرکت فعال در کلاس و	کلاس درس ، سالن مولاژ	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint)	کوئیز و امتحان پایان

ترم	و وایت بورد، مولاژ و کاداور		و سالن تشریح	مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	۱- سیستم عصبی محیطی را تعریف کند . ۲- اعصاب مغزی را نامبرده و شرح دهند. ۳- اعصاب نخاعی شرح دهند. ۴- سیستم عصبی اتونومیک و انواع آن را بیان کنند.. ۵- زنجیره های سمپاتیک و هسته های پاراسمپاتیک و شبکه های آن را توضیح دهند. ۶- عروق مغزی و شاخه های آن را در سطوح خارجی و داخلی مغز با نکات بالینی توضیح دهند.
-----	--------------------------------	--	-----------------	------------------	---	--	---

جلسه یازدهم - مدرس: دکتر کبری ولایی

هدف کلی: راههای عصبی و حس ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- انواع حسهای عمومی و اختصاصی را نام ببرند . ۲- انواع رسپتورهای حس سطحی و عمقی را بیان کنند. ۳- انواع حسهای اختصاصی را نام ببرند. ۴- رسپتورهای حسهای اختصاصی را بدانند. ۵- راههای مختلف صعودی و نزولی نخاع را در طنابها و شاخ های نخاعی شرح دهند.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد، مولاژ و کاداور	کوئیز و امتحان پایان ترم

						شناختی	۶- راه حس چشایی و رفلکس آن را شرح دهند.
						شناختی	۷- راه تعادلی و ارتباط آن را با مخچه بیان کنند.
						شناختی	۸- راههای حرکتی هرمی و خارج هرمی را بیان کنند.

جلسه دوازدهم - مدرس: دکتر کبری ولایی

هدف کلی : دستگاه بینایی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :	۱- آشنا به استخوان های تشکیل دهنده حفره اربیت باشد. ۲- با جدارهای حفره آشنا باشد. ۳- ساختمان های کره چشم را به ترتیب بداند. ۴- با عدسی و جسم مژگانی، عضلات مژگانی و عملکرد آن ها آشنا باشد. ۵- با عنبیه و عملکرد آن آشنا باشد. ۶- با عضلات خارجی چشم آشنا باشد و عملکرد و عصب هر کدام را بداند. ۷- با پرده های پوشاننده چشم آشنا باشد. ۸- اعصاب ۳ و ۴ و ۶ مغزی و چگونگی ورود آن ها به چشم و عملکرد آن ها را بداند.	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد، مولاژ و کاداور	کوئیز و امتحان پایان ترم

						شناختی شناختی	۹- محل گانگلیون سیلیاری و عملکرد آن را شرح دهد. ۱۰- شاخه های شریان افتالمیک و محل مشروب کنندگی آن ها را بداند.
						شناختی شناختی شناختی	۱۱- شاخه های عصب افتالمیک و عملکرد آن ها را بداند. ۱۲- با سیستم اشکی، تولید و تخلیه آن آشنا باشد. ۱۳- راه حس بینایی را شرح دهند.

جلسه سیزدهم - مدرس: دکتر کبری ولائی

هدف کلی: دستگاه شنوایی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- ساختارگوش خارجی شامل لاله گوش و مجرای گوش خارجی را شرح دهد. ۲- عروق و اعصاب گوش خارجی را شرح دهد. ۳- پرده گوش ، ساختار ، لایه ها و عملکرد آن را توضیح دهد. ۴- گوش میانی، جدارهای قدامی، خلفی، فوقانی ، تحتانی ، خارجی و داخلی و ارتباط این جدارها با اجزای دیگر را بیان کند. ۵- عروق و اعصاب گوش میانی را نام ببرد. ۶- استخوانچه های گوش ، مفاصل آن ها و محل قرارگیری آن ها و	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - ۲۰ دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس ، سالن مولاژ و سالن تشریح	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد، مولاژ و کاداور	کوئیز و امتحان پایان ترم

						عملکرد آن ها را شرح دهد.
					شناختی	۷- عملکرد گوش میانی در شنوایی و حفظ تعادل را توضیح دهد.
					شناختی	۸- گوش داخلی، لابیرنت استخوانی و غشایی و همینطور حلزون و مجاری نیمدایره را بیان کند.
					شناختی	۹- عصب کوکلئار و وستیبولار را شرح دهد.
					شناختی	۱۰- عروق گوش داخلی را شرح دهد.
					شناختی	۱۱- راه حس شنوایی را توضیح دهند.
					شناختی	۱۲- رفلکس شنوایی را توضیح دهند.

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : کوئیز بارم : ۲ نمره
 ب) پایان دوره : ۱- آزمون نظری (MCQ) بارم : ۱۳ نمره
 ۲- آزمون عملی (کاداور و مولاژ) بارم : ۵ نمره

📖 منابع اصلی درس (رفرانس): Neuroanatomy Bars, Neuroanatomy Grays نوروآناتومی بالینی