

## Lesson plan

نام درس: آناتومی دستگاه عصبی      تعداد واحد: ۱.۸۸      نوع واحد: تئوری  عملی  بالینی

مدت تدریس: ۲۵ ساعت نظری، ۱۴ ساعت عملی      رشته: پزشکی      ترم: دوم

نام مدرس: احمدیان کیا      محل اجرا: دانشکده پزشکی      پیش نیاز:

سال تحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۳      تعداد دانشجویان:

### شرح درس:

در این درس مفاهیم پایه دستگاه عصبی، تقسیم‌بندی دستگاه عصبی، اعصاب کranial، دستگاه عصبی مرکزی شامل نخاع، تنه مغزی، مخچه، تشکیلات مشبک، دیانسفال، تلانسفال، دستگاه لیمبیک و همچنین مننژهای مغز و نخاع شرح داده می‌شوند.

### اهداف کلی درس:

آشنایی با سازمان‌دهی آناتومیک دستگاه عصبی، اعصاب کranial و مرکزی

شماره جلسات	رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه	روش تدریس	نوع وسیله آموزشی	فعالیت دانشجو
۱	آشنایی با سازمان- دهی آناتومیک دستگاه عصبی و شروع بحث اعصاب محیطی	دانشجو باید بتواند نحوه تقسیم‌بندی دستگاه عصبی، و ویژگیهای واحد ساختاری و عملکردی دستگاه عصبی (نورون)، طبقه‌بندی نورون- ها، انواع بافت‌های عصبی، مفهوم الیاف عصبی، نوار عصبی، عصب و راه عصبی، مفهوم درماتوم، میوتوم و واحد حرکتی را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور، کالبدنما	شرکت فعال در طرح سؤال در زمینه مباحث ارائه شده و یافتن پاسخ برای پرسش‌های مطرح شده، مطالعه منابع مرتبط
۲	آشنایی با روند تکامل دستگاه عصبی مرکزی	دانشجو باید بتواند کلیات جنین- شناسی دستگاه عصبی، تکامل نخاع، بصل‌النخاع و بطن چهارم، پل مغزی، مخچه، مغز میانی و قنات سیلویوس و دیانسفال همراه با ناهنجاریهای مربوط به روند تکامل آنها را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور، کالبدنما	شرکت فعال در طرح سؤال در زمینه مباحث ارائه شده و یافتن پاسخ برای پرسش‌های مطرح شده، مطالعه منابع مرتبط
۳	ادامه آشنایی با روند تکامل دستگاه عصبی مرکزی و دستگاه عصبی محیطی	دانشجو باید بتواند تکامل نیمکره- های مغزی، بطن‌های طرفی، اعصاب نخاعی و اعصاب کرانیال همراه با نکات بالینی آن را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور، کالبدنما	"
۴	آشنایی با منتهای مغز و نخاع و بطنها	دانشجو باید بتواند ویژگیهای سخت شامه، عنکبوتیه و نرم شامه مغزی و نخاعی، بطن‌های جانبی، بطن سوم، قنات مغزی، شبکه‌های کوروئیدی و مجرای مرکزی نخاع و بصل‌النخاع و ویژگیهای مایع مغزی - نخاعی را شرح دهد و نکات بالینی مربوطه را پیش‌بینی نماید.	شناختی و رفتاری	سخنرانی، پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور، مولاژ، کالبدنما	"
۵	ادامه آشنایی با اعصاب محیطی	دانشجو باید بتواند نحوه نامگذاری اعصاب کرانیال، مسیر و ناحیه	شناختی و	سخنرانی، پرسش و	ویدئو پروژکتور و	"

	مولاز، کالبدنما	پاسخ	رفتاری	توزیع اعصاب بویایی، بینایی، آکولوموتور و تروکلنار و تری - ژمینال را شرح دهد و نکات بالینی مربوطه را پیش‌بینی نماید.		
۶	ادامه آشنایی با اعصاب محیطی	دانشجو باید بتواند مسیر و ناحیه توزیع اعصاب ابدوسنت، فاشیال و وستیبولو کوکلنار، گلو سوفارنژیال، واگ، اکسسوری و هایپوگلو س را شرح دهد و نکات بالینی مربوطه را پیش‌بینی نماید.	شناختی و رفتاری	سخنرانی، پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و مولاز، کالبدنما	"
۷	آشنایی با اعصاب مرکزی	دانشجو باید بتواند موقعیت و شکل ظاهری نخاع، سگمان‌ها و اعصاب نخاعی، نحوه خروج اعصاب نخاعی از کانال مهره‌ای، عوامل حفاظت نخاع، ساختمان داخلی نخاع، هسته‌های ماده خاکستری نخاع، ماده سفید نخاع، نوارهای عصبی ماده سفید نخاع، تفاوت‌های ناحیه‌ای در مقاطع عرضی نخاع و رفلکس‌های نخاعی را شرح دهد و نکات بالینی مربوطه را پیش‌بینی نماید.	شناختی و رفتاری	سخنرانی، پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و مولاز، کالبدنما	"
۸	ادامه آشنایی با اعصاب مرکزی	دانشجو باید بتواند نمای ظاهری بصل‌النخاع، ماده خاکستری، ماده سفید و حفره مرکزی بصل‌النخاع، نمای ظاهری و ساختمان داخلی پل مغزی و مغز میانی را شرح دهد و نکات بالینی مربوطه را پیش‌بینی نماید.	شناختی و رفتاری	سخنرانی، پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور، مولاز، کالبدنما	"
۹	ادامه آشنایی با اعصاب مرکزی	دانشجو باید بتواند نمای ظاهری	شناختی و رفتاری	سخنرانی، پرسش و	ویدئو پروژکتور،	"

	کالبدنما مولاژ،	پاسخ		مخچه، شیارها و لوب‌های مخچه، ماده خاکستری و ماده سفید مخچه و پایه‌های مخچه‌ای را شرح دهد و نکات بالینی مربوطه را پیش‌بینی نماید.		
"	کالبدنما مولاژ، پروژکتور، ویدئو	پاسخ و پرسش و سخنرانی،	شناختی و رفتاری	دانشجو باید دیانسفال و تقسیمات آن، شکل ظاهری، موقعیت و ساختمان داخلی تالاموس‌ها، اپی- تالاموس، موقعیت و ساختارهای تشکیل دهنده هیپوتالاموس و ساب تالاموس را شرح دهد و نکات بالینی مربوطه را پیش‌بینی نماید.	ادامه آشنایی با اعصاب مرکزی	۱۰
"	کالبدنما مولاژ، پروژکتور، ویدئو	پاسخ و پرسش و سخنرانی،	شناختی و رفتاری	دانشجو باید بتواند سطوح، کناره‌ها، شیارها، لوب‌ها و شکنج‌های نیمکره‌های مخ، شیارهای فرعی و شکنج‌های لوب‌های فرونتال، پاریتال، تمپورال و اکسی‌پیتال، اینسولا را شرح دهد و نکات بالینی مربوطه را پیش‌بینی نماید.	ادامه آشنایی با اعصاب مرکزی	۱۱
				دانشجو باید بتواند ماده خاکستری نیمکره‌های مخ، نواحی قشر مخ، هسته‌های قاعده‌ای، ماده سفید نیمکره‌های مخ را شرح دهد و نکات بالینی مربوطه را پیش‌بینی نماید.	ادامه آشنایی با اعصاب مرکزی	۱۲
"	کالبدنما مولاژ، پروژکتور، ویدئو	پاسخ و پرسش و سخنرانی،	شناختی و رفتاری	دانشجو باید بتواند ساختارهای تشکیل دهنده و مسیرهای ارتباطی دستگاه لیمبیک را شرح دهد و نکات بالینی مربوطه را پیش‌بینی نماید.	ادامه آشنایی با اعصاب مرکزی	۱۳

توانایی در برقراری ارتباط بین مطالب تئوری و عملی	cadaver	سخنرانی همراه با نمایش عملی بر روی cadaver	رفتاری	دانشجو باید قادر به شناسایی موقعیت بخش‌های مختلف سیستم اعصاب محیطی و مرکزی در بدن باشد.	آشنایی با اعصاب محیطی و مرکزی	۱۴
توانایی در برقراری ارتباط بین مطالب تئوری و عملی	cadaver	سخنرانی همراه با نمایش عملی بر روی cadaver	رفتاری	دانشجو باید قادر به شناسایی موقعیت بخش‌های مختلف سیستم اعصاب محیطی و مرکزی در بدن باشد.	آشنایی با اعصاب محیطی و مرکزی	۱۵

### منابع:

#### الف) اصلی

*Snell RS: Clinical Neuroanatomy.*

*Moore KL, Dalley AF, Agur AMR: Clinically Oriented Anatomy.*

*Snell RS: Clinical Anatomy by Regions.*

*Snell RS: Clinical Anatomy by systems.*

*Standring S, Gray's Anatomy: the anatomical basis of clinical practice.*

*Drake RL, Vogl W, Mitchell AW: Gray's Anatomy for Students.*

#### ب) وابسته

*Agur AMR, Dalley AF: Grant's Atlas of Anatomy.*

*Netter FH, Atlas of Human Anatomy*

*Bickley LS, Szilagy PG: Bates' Guide to Physical Examination and History Taking.*

*Partrick WT, Thomas RG, Atlas of Anatomy*

*Putz R, Pabst R (Editors), Sobotta: Atlas of Human Anatomy*