

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО НЕВРОЛОГИИ ДЛЯ  
СТУДЕНТОВ IV КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА НА 2017-2018  
УЧЕБНЫЙ ГОД НА КАФЕДРЕ ПСИХИАТРИИ, НАРКОЛОГИИ, НЕВРОЛОГИИ  
И МЕДИЦИНСКОЙ ПСИХОЛОГИИ**

№ п/п	Тема практических занятий	Вопросы для изучения	К-во часов
1.	Принципы строения и функционирования нервной системы. Функциональная единица нервной системы – нейрон. Двигательная система. Представление о рефлексе и рефлекторной дуге.	<p>Главные этапы фило- и онтогенеза нервной системы. Структурная и функциональная единица нервной системы. Главные анатомо-топографические отделы нервной системы: полушария мозга, подкорковые узлы, ствол мозга, спинной мозг, корешки, спинальные ганглии, сплетения, периферические нервы. Функциональная единица нервной системы – нейрон. Типы нейронов, их функциональное значение. Нейроглия, ее функциональное значение. Вегетативная нервная система, ее надсегментарный и сегментарный отделы. Лимбико-ретикулярный комплекс. Кора головного мозга. Цитоархитектонические поля. Локализация функций в коре больших полушарий. Понятие о функциональных системах. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Оболочки головного и спинного мозга. Спинномозговая жидкость. Представление о рефлексе и рефлекторной дуге, условные и безусловные рефлексы, уровнях замыкания кожных, сухожильных и периостальных рефлексов. Анатомические особенности и нейрофизиология системы произвольных движений, экстрапирамидной системы и мозжечка. Методика исследования двигательной системы.</p>	4
2.	Произвольные движения и их нарушения. Пирамидная система. Кортико-ядерный и корково-спинальный пути. Симптомы центрального и периферического парезов.	<p>Реализация произвольных движений. Пирамидная система. Центральный и периферический двигательные нейроны. Кортико-ядерный и корково-спинальный пути. Симптомы центрального (спастического) паралича. Патопатология мышечной гипертонии, гиперрефлексии, патологических рефлексов, снижение брюшных рефлексов. Симптомы периферического (вялого) паралича. Патопатология атонии, арефлексии, атрофии. Параличи, парезы, моноплегия, параплегия, гемиплегия, триплегия, тетраплегия. Синдром двигательных расстройств при поражении двигательного пути на разных уровнях.</p>	4
3.	Экстрапирамидная система и синдромы ее поражения. Мозжечок, синдромы поражения мозжечка.	<p>Анатомические данные: базальные ганглии, образования ствола мозга. Связи подкорковых ганглиев с различными отделами головного и спинного мозга. Физиология экстрапирамидной системы, ее участие в обеспечении безусловных рефлексов, реализации стереотипных автоматизированных движений, готовности мышц к действию. Биохимия экстрапирамидной системы. Современные представления об обмене и концентрации катехоламинов в nigrostriarной системе. Синдромы поражения экстрапирамидной системы. Акинетико-ригидный синдром, или синдром паркинсонизма, его биохимические аспекты. Ключевые клинические проявления паркинсонизма: олиго-, брадикинезия, ригидность мышц, паркинсонический тремор, поструральная неустойчивость. Дифференциальная диагностика пластической и спастической (эластичной) гипертонии. Гиперкинетический синдром. Виды гиперкинезов: атетоз, хореический гемибаллизм, тики. Мышечные дистонии (фокальные: блефароспазм, лицевой гемиспазм, спастическая кривошея, оромандибулярная дистония, дистония кисти, дистония стопы, торсионная дистония, сегментарные, генерализованные). Анатомо-физиологические особенности мозжечка. Связи мозжечка с различными отделами головного и спинного мозга (гомо- и гетеролатерально). Афферентные и эфферентные пути. Червь и полушария мозжечка. Функции мозжечка: обеспечение равновесия, координации, синергизма движений, регуляция мышечного тонуса. Синдромы поражения мозжечка. Представление о статической и локомоторной атаксии, асинергия, атония мышц, интенционный тремор, адиадохокинез, дисметрия, гиперметрия, нистагм, скандированная речь. Виды атаксий: (мозжечковая, корковая, вестибулярная, сенситивная).</p>	4

4.	Чувствительная система и симптомы ее поражения. Виды и типы нарушений чувствительности. Практические навыки.	Понятие о рецепции. Виды рецепторов. Экстроцептивная, проприоцептивная, интероцептивная чувствительность. Клиническая классификация чувствительности. Проводящие пути чувствительности. Методика исследования видов чувствительных нарушений: анестезия, гипестезия, гиперестезия, гиперпатия, дизестезия. Синестезия, диссоциированные расстройства, полиестезия, парестезии. Боль и его классификация. Понятие о ноцицептивных и антиноцицептивных системах мозга. Топические типы чувствительных нарушений: мононеврогический, полиневрогический, корешковый, заднероговой, проводниковый (при поражении ведущих чувствительных путей на уровне спинного мозга, медиальной петли, зрительного бугра, внутренней капсулы) корковый тип (синдромы раздражения и выпадения). Синдром половинного поражения спинного мозга, (синдром Броун-Секара). Практические навыки.	4
5.	Патология обонятельного и зрительного анализаторов. Синдромы поражения глазодвигательных нервов.	Обонятельный анализатор: первый нейрон; второй нейрон; третий нейрон; корковый обонятельный центр (медиальная поверхность височной доли мозга). Исследование обонятельного анализатора. Синдромы поражения – гипосмия, anosmia, гиперосмия, обонятельные галлюцинации. II пара – зрительный нерв (чувствительный нерв). Анатомо-физиологические особенности: отделы – периферический (палочки и колбочки, биполярные клетки, ганглиозные клетки, сам нерв, хиазма, зрительный тракт), центральный (латеральные колленчатые тела, верхние бугры четверохолмия, подушка зрительного бугра (подкорковые центры), пучок Грациоле, шпорная борозда затылочной доли (корковый центр анализатора). Симптомы поражения: амавроз, амблиопия, гомонимная и гетеронимная гемианопсия (биназальная, битемпоральная), зрительные галлюцинации. Изменения диска зрительного нерва (изменения на глазном дне). III, IV, VI пары – глазодвигательный (смешанный), блоковый, отводящий (двигательные) нервы: локализация ядер, выход корешков из черепа, зона иннервации на периферии. Симптомы поражения: птоз, косоглазие, диплопия, нарушения конвергенции и аккомодации, офтальмоплегия (частичная и полная); зрачковые реакции, рефлекторная дуга зрачкового рефлекса, нарушение зрачковых реакций (синдром Аргайля-Робертсона), миоз, мидриаз, анизокория.	4
6.	Тройничный, лицевой, преддверно-улитковый нервы и симптомы их поражения.	V пара – тройничный нерв (смешанный): ядра нерва, выход корешков на основании мозга, черепа, ветви нерва и зоны их иннервации. Симптомы поражения системы тройничного нерва: поражение ветвей тройничного нерва, поражения узла тройничного нерва, поражения чувствительного ядра тройничного нерва – ядра спинномозгового пути; поражения таламуса; поражения коры постцентральной извилины. VII пара – лицевой нерв (смешанный). Анатомо-физиологические особенности; составляющие ветви нерва (большой каменистый нерв, стремянной нерв, барабанная струна, сам лицевой нерв). Симптомы поражения лицевого нерва. VIII пара – преддверно-улитковый нерв (чувствительный). Анатомо-физиологические данные, кохлеарный и вестибулярный нервы. Патология кохлео-вестибулярного аппарата: поражения звуковоспринимающего аппарата, поражения звукопроводящего аппарата; поражения преддверной части.	4
7.	Патология IX-XII пар черепных нервов. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.	IX пара – языкоглоточный (смешанный); IX пара – блуждающий нерв (смешанный); XI пара – добавочный нерв (двигательный); XII пара – подъязычный нерв (двигательный). Анатомо – физиологические особенности. Локализация ядер в продолговатом мозге. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы: общие признаки (дисфагия, дисфония, дизартрия) и различия (фибрилляция и атрофии мышц языка, рефлексы орального автоматизма, насильственный смех, плач). Нарушение иннервации мышц языка – периферический и центральный парезы.	4

8.	Патология вегетативной нервной системы.	<p>Анатомо-физиологические особенности и функции вегетативной нервной системы. Сегментарный отдел вегетативной нервной системы. Симпатическая нервная система: боковые рога спинного мозга, симпатический ствол, ганглии. Парасимпатическая нервная система: краниобульбарный, сакральный (крестцовый) отделы. Надсегментарный отдел вегетативных функций: гипоталамус, лимбическая система, ретикулярная формация ствола мозга. Эрготропная и трофотропная деятельность. Методы исследования вегетативных функций. Синдромы поражения сегментарного отдела вегетативной нервной системы. Синдром вегетативной дистонии. Перманентное и пароксизмальное течение. Гипоталамический синдром. Вегетативно-сосудистые пароксизмы. Синдром поражения сегментарной вегетативной нервной системы. Поражение ствола мозга, боковых рогов спинного мозга, ганглиев пограничного ствола, сплетений, нервов. Синдром Клода-Бернара-Горнера. Висцеральные симптомы. Уровни регуляции тазовых функций и их нарушения.</p>	4
9.	<p>Локализация функций в коре головного мозга. Синдромы поражения. Спинномозговая жидкость, ее изменения. Менингеальный синдром.</p>	<p>Строение больших полушарий головного мозга. Цито- и миелоархитектоника коры. Локализация функций в коре головного мозга. Динамическая локализация функций. Моторное и сенсорное представительство в коре. Понятие о функциональной асимметрии полушарий. Гностические функции. Виды нарушения гностических функций: зрительная, обонятельная, вкусовая, слуховая агнозии, астереогноз, аутогноз, анозогнозия. Праксис. Виды апраксий: конструктивная, идеаторная, моторная. Речь. Расстройства речи: моторная, сенсорная, амнестическая афазии. Синдромы поражения отдельных долей больших полушарий: лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической коры. Синдромы раздражения коры больших полушарий. Синдромы поражения правого и левого полушария. Понятия о межполушарной асимметрии. Синдром хронического вегетативного состояния. Синдром «запертого» больного. Синдром смерти головного мозга. Спинномозговая пункция. Оболочки головного и спинного мозга. Физиология ликворообразования. Состав ликвора в норме, его видоизменения при менингитах, опухолях, геморрагическом инсульте, туберкулезе. Клеточно-белковая, белково-клеточная диссоциация. Плеоцитоз. Менингеальные симптомы: головная боль, рвота, общая гиперестезия, светобоязнь, ригидность мышц затылка, симптом Кернига, симптомы Брудзинского (верхний, средний, нижний), тризм, локальные реактивные болевые феномены, симптом Менделя, скуловой симптом Бехтерева, боль при нажатии точек выхода малого и большого затылочного нервов. Менингеальная поза больного. Симптом Лессажа.</p>	4
10.	<p>Функциональная диагностика заболеваний нервной системы. Практические навыки. Итоговый модульный контроль.</p>	<p>Рентгенологические (кранио-, спондилография). Контрастные рентгенологические обследования (миелография, ангиография, вентрикулография), ультразвуковые (эхоэнцефалоскопия, доплерография). Электрофизиологические (электроэнцефалография, реоэнцефалография, эхоэнцефалография, электромиография и др.). Методы нейровизуализации (компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, в том числе в сосудистом режиме). Итоговый модульный контроль: в том числе теоретической подготовки, практической подготовки.</p>	4
	<b>Итого:</b>		<b>40 часов</b>