# ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 4-ГО КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА И ФИС НА ОСЕННИЙ СЕМЕСТР

### 1. Двигательная система и синдромы ее поражения.

- 1. Кортикоспинальный (пирамидный) путь: функциональное значение, анатомия.
- 2. Определение понятия «рефлекс». Классификация рефлексов. Характеристика глубоких и поверхностных (методы исследования, уровни замыкания рефлекторных дуг) рефлексов.
- 3. Характеристика и значение патологических рефлексов (стопных, кистевых, аксиальных).
- 4. Нарушения произвольных движений: парез, паралич. Характеристика центрального паралича.
- 5. Характеристика периферического паралича.
- 6. Синдромы поражения пирамидного пути на различных уровнях (прецентральная извилина, лучистый венец, внутренняя капсула, ствол мозга, спинной мозг, корешки и сплетения, периферические нервы).
- 7. Экстрапирамидная система. Анатомия, физиология, функциональное значение.
- 8. Гипертонически-гипокинетический синдром (синдром паркинсонизма).
- 9. Гипотонически-гиперкинетический синдром. Виды гиперкинезов.

Освоение студентами методики исследования пирамидной и экстрапирамидной систем. Решение задач по топической диагностике поражения двигательного пути, экстрапирамидной системы. Курация тематических пациентов.

### 2. Чувствительность и ее нарушения.

- 1. Понятие о рецепции, ощущении, восприятии. Проводящие пути поверхностной чувствительности.
- 2. Проводящие пути глубокой чувствительности.
- 3. Методика исследования глубокой и поверхностной чувствительности.
- 4. Виды расстройств чувствительности.
- 5. Типы чувствительных расстройств (периферический, спинальный, церебральный).
- 6. Сенситивная атаксия. Сегментарно-диссоциированное расстройство чувствительности.
- 7. Синдром Броун-Секара.
- 8. Симптомы натяжения (Ласега, Мацкевича, Вассермана).
- 9. Мозжечок. Анатомия, функции. Передний и задний спиномозжечковые пути.
- 10. Мозжечковая атаксия: виды, симптомы, методы исследования.

Определение и оценка поверхностной и глубокой чувствительности, функции мозжечка. Курация тематических пациентов.

# 3. Черепные нервы 1-6. Методы исследования и синдромы поражения. Инструментальные методы исследования в диагностике заболеваний нервной системы.

- 1. Обонятельный нерв. Анатомия, физиология, методы исследования, симптомы поражения.
- 2. Зрительный нерв. Анатомия, физиология. Методы исследования и изменения остроты зрения, глазного дна, цветоощущения при поражении зрительного анализатора. Исследование полей зрения; варианты гемианопсий.
- 3. Глазодвигательный нерв. Анатомия, физиология, методы исследования, симптомы поражения.
- 4. Вегетативная иннервация глаза. Дуга зрачкового рефлекса. Синдромы Горнера, Пти.
- 5. Блоковый и отводящий нервы. Анатомия, физиология, методы исследования, симптомы поражения. Система заднего продольного пучка.
- 6. Тройничный нерв. Анатомия, физиология, методы исследования, симптомы поражения. Виды расстройств чувствительности на лице (периферический и сегментарный).
- 7. Рентгенография черепа и позвоночника, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, позитронно-эмиссионная томография, субтракционная селективная ангиография: значение в диагностике неврологических, нейрохирургических заболеваний и травм, показания и противопоказания к назначению
- 8. Ультразвуковые методы диагностики в неврологии и нейрохирургии: ультразвуковое исследование брахиоцефальных артерий и нервных стволов, транскраниальная допплерография, эхоэнцефалоскопия.
- 9. Нейрофизиологические методы исследования (электроэнцефалография, электронейромиография, вызванные потенциалы): диагностическая значимость, показания к назначению.

Определение функции и оценка симптомов поражения черепных нервов. Курация тематических пациентов.

# 4. Черепные нервы 7-12. Методы исследования и синдромы поражения. Альтернирующие синдромы. Оболочки головного мозга, цереброспинальная жидкость, менингеальный синдром.

- **1.** Лицевой нерв. Анатомия, физиология, методы исследования. Симптомы поражения на различных уровнях, топико-диагностическое значение.
- 2. Периферический и центральный вариант поражения лицевого нерва. Этиология, дифференциальная

диагностика, лечение.

- 3. Строение вестибулярного анализатора. Симптомы поражения. Клиника вестибулярной атаксии.
- 4. Строение и функция слухового анализатора. Методы обследования. Симптомы поражения.
- 5. Языкоглоточный нерв. Анатомия, физиология, методы исследования, симптомы поражения.
- 6. Блуждающий нерв. Анатомия, физиология, методы исследования, симптомы поражения.
- 7. Добавочный нерв. Анатомия, физиология, методы исследования, симптомы поражения.
- 8. Подъязычный нерв. Анатомия, физиология, методы исследования, симптомы поражения.
- 9. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. Этиология, клиника и диагностика.
- 10. Понятие о альтернирующих синдромах. Синдромы Вебера, Мийяра-Гублера, Фовилля, Валленберга-Захарченко, Джексона.
- 11. Топография оболочек головного и спинного мозга. Ликвородинамика. Состав ликвора в норме.
- 12. Люмбальная пункция. Показания, противопоказания, осложнения, правила проведения.
- 13. Менингеальный синдром, менингизм. Этиология, клиника.

Определение функции и оценка симптомов поражения черепных нервов. Курация тематических пациентов.

# 5. Полушария головного мозга и высшие мозговые функции. Топическая диагностика поражения спинного мозга. Кровоснабжение головного и спинного мозга.

- 1. Строение, локализация функций и симптомы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей головного мозга.
- 2. Агнозия, апраксия. Виды, топико-диагностическое значение.
- 3. Виды и характеристика расстройств речи (афазия, дизартрия, алалия, мутизм).
- 4. Структурное и функциональное обеспечение памяти. Амнезия и ее варианты.
- 5. Виды и критерии диагностики расстройств сознания: оглушение, сопор, кома. Шкала ком Глазго.
- 6. Синдром полного поперечного поражения верхнешейного отдела спинного мозга (C₁-C₄).
- 7. Синдром полного поперечного поражения шейного утолщения спинного мозга (C<sub>5</sub>-Th<sub>2</sub>).
- 8. Синдром полного поперечного поражения грудного отдела спинного мозга ( $Th_3$ – $Th_1$ ).
- 9. Синдром полного поперечного поражения поясничного утолщения спинного мозга ( $L_1$ – $S_2$ ).
- 10. Синдром поражения эпиконуса  $(S_1-S_2)$ , конуса  $(S_3-S_5)$ , и конского хвоста  $(L_2-S_5)$  спинного мозга.
- 11. Кровоснабжение головного мозга: каротидный и вертебро-базиллярный бассейны. Артериальный круг большого мозга, его физиологическое значение.
- 12. Кровоснабжение спинного мозга.
- 13. Методика обследования пациентов с заболеваниями нервной системы .Топический, дифференциальный, клинический диагноз и их обоснование. Прогноз в отношении жизни и выздоровления. Курация пациентов с определением корковой локализации повреждения.

#### 6. Опухоли головного и спинного мозга. Гнойные и паразитарные заболевания.

- 1. Распространенность и классификация опухолей головного и спинного мозга.
- 2. Основные неврологические синдромы при опухолевом поражении головного мозга: первичные (очаговые) и вторичные (внутричерепная гипертензия, дислокационные нарушения и др.) синдромы.
- 3. Закрытая (окклюзионная) и открытая (арезорбтивная) гидроцефалия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 4. Клиника и диагностика опухолей лобной, теменной, височной, затылочной долей.
- 5. Опухоли хиазмально-селлярной и субтенториальной области. Клиника, диагностика, лечение.
- 6. Принципы, возможности и исходы хирургического лечения опухолей головного мозга. Лучевая терапия, химиотерапия, гамма-нож, симптоматическое лечение.
- 7. Экстрамедуллярные опухоли спинного мозга. Классификация, клиника, диагностика, современные методы лечения.
- 8. Интрамедуллярные опухоли спинного мозга. Классификация, клиника, диагностика, современные методы лечения.
- 9. Опухоли головного мозга у детей. Особенности метастатических поражений головного и спинного мозга.
- 10. Нейроцистицеркоз. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Синдром Брунса.
- 11. Нейротоксоплазмоз. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 12. Эхинококкоз. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 13. Абсцессы головного мозга. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Методы хирургического лечения. Курация тематических пациентов. Компьютерное тестирование по вопросам общей неврологии и топической диагностики.

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 4-ГО КУРСА ЛФ И ФИС НА ВЕСЕННИЙ СЕМЕСТР

#### 7. Инфекционно-воспалительные заболевания нервной системы.

- 1. Классификация менингитов. Менингококковый менингит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, лечение.
- 2. Энтеровирусный, паротитный менингиты: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 3. Туберкулезный менингит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, осложнения, лечение.
- 4. Классификация энцефалитов. Герпетический энцефалит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 5. Клещевой энцефалит: восточный и западный варианты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
- 6. Эпидемический энцефалит Экономо. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 7. Полиомиелит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
- 8. Параинфекционные энцефаломиелиты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 9. Поражение нервной системы при сифилисе. Классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 10. Поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 11. Болезнь Крейтцфельдта-Якоба. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
- 12. Нейроборрелиоз. Этиология, патогенез, стадии, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

Курация тематических пациентов. Самостоятельная курация пациентов и написание истории болезни.

#### 8. Сосудистые заболевания нервной системы.

- 1. Классификация сосудистых заболеваний нервной системы.
- 2. Острые преходящие нарушения кровоснабжения головного мозга: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 3. Инфаркт головного мозга. Этиология, эпидемиология, факторы риска, патогенетические варианты (атеротромботический, кардиоэмболический, гемодинамический, гемореологический, лакунарный).
- 4. Симптомы инфаркта головного мозга в каротидном и вертебро-базиллярном бассейнах.
- 5. Базисная терапия инсульта. Порядок оказания неотложной помощи. Первичная и вторичная профилактика.
- 6. Дифференцированная терапия инфаркта головного мозга. Тромболизис, хирургическое лечение.
- 7. Внутримозговое кровоизлияние. Этиология, патогенез, клиника, медикаментозная терапия, диагностика. Показания к оперативному лечению.
- 8. Субарахноидальное нетравматическое кровоизлияние. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Показания к оперативному лечению.
- 9. Инструментальные методы диагностики сосудистых заболеваний нервной системы.
- 10. Хроническая ишемия головного мозга (дисциркуляторная энцефалопатия). Стадии, клиника, диагностика, лечение.
- 11. Нарушения спинального кровоснабжения: классификация, варианты клинического течения, диагностика, лечение. Курация тематических пациентов. Самостоятельная курация пациентов и написание истории болезни.

#### 9. Аутоиммунные и дегенеративные заболевания нервной и нервно-мышечной систем.

- 1. Рассеянный склероз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, диагностические критерии Макдональда, дифференциальная диагностика.
- 2. Рассеянный склероз. Принципы лечения. Купирование обострения, ПИТРС терапия (лекарственные средства, критерии назначения).
- 3. Острый рассеянный энцефаломиелит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 4. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, консервативное (принципы назначения и группы лекарственных средств) и хирургическое лечение.
- 5. Миастения. Этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.
- 6. Миастенический и холинергический кризы, клинические особенности, неотложная помощь.
- 7. Болезнь двигательного нейрона: определение, классификация. Боковой амиотрофический склероз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 8. Болезнь Альцгеймера. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, современное лечение и принципы профилактики.
- 9. Сирингомиелия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Курация тематических пациентов. Самостоятельная курация пациентов и написание истории болезни.

### 10. Наследственные заболевания нервной системы.

- 1. Классификация наследственных заболеваний нервной системы. Медико-генетическое консультирование, оказание медицинской помощи пациентам с генетической патологией.
- 2. Болезнь Гентингтона. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 3. Гепатоцеребральная дегенерация. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 4. Миодистрофия Дюшена. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 5. Конечностно-поясная миодистрофия Эрба—Рота; дистальная миодистрофия с поздним дебютом (тип Веландер). Типы наследования, клиника, диагностические критерии, дифференциальная диагностика.
- 6. Спинальные амиотрофии детского возраста: типы, клиника, диагностика, лечение.
- 7. Наследственные моторно-сенсорные полиневропатии: классификация, клиника, диагностика, лечение.
- 8. Миотония Томпсена и Беккера. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 9. Наследственная спастическая параплегия (болезнь Штрюмпеля). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 10. Спиноцеребеллярные атаксии: клиника, диагностика, лечение.
- 11. Болезнь Фридрейха. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, возможности терапии.

Курация тематических пациентов. Самостоятельная курация пациентов и написание истории болезни.

#### 11. Заболевания периферической и вегетативной нервной системы.

- 1. Эпидемиология и классификация заболеваний периферической нервной системы.
- 2. Классификация полиневропатий. Острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия Гийена-Барре. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 3. Хроническая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 4. Дифтерийная полиневропатия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 5. Диабетическая полиневропатия. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 6. Алкогольная полиневропатия. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 7. Определение понятия «остеохондроз позвоночника», этиология, патогенез. Позвоночно-двигательный сегмент.
- 8. Классификация неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. Стадии заболевания: рефлекторная, корешковая, компресионно-ишемическая.
- 9. Рефлекторные и корешковые синдромы неврологических проявлений остеохондроза позвоночника на шейном, грудном и пояснично-крестцовом уровне: клиника, дифференциальная диагностика.
- 10. Компрессионно-ишемический синдром  $C_5$ – $C_6$ ,  $C_7$ – $C_8$ ,  $L_2$ – $L_4$ ,  $L_5$ – $S_1$ : клиника, диагностика.
- 11. Комплексная терапия и профилактика неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. Показания к оперативному лечению и его виды.
- 12. Компрессионно-ишемические невропатии лучевого, локтевого, срединного, седалищного, бедренного, малоберцового, большеберцового нервов: этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
- 13. Синдром вегетативной дисфункции. Диагностика и лечение заболеваний вегетативной нервной системы.

Курация тематических пациентов. Самостоятельная курация пациентов и написание истории болезни.

#### 12. Эпилепсия и судорожные состояния. Головные и лицевые боли.

- 1. Эпилепсия. Определение, эпидемиология, классификация, этиология, патогенез. Классификация эпилептических припадков. Клиника фокальных и генерализованных эпилептических припадков.
- 2. Диагностика эпилепсии. Дифференциальная диагностика эпилептических припадков, синкопальных и кризовых состояний, истерических приступов.
- 3. Эпилептический статус. Определение, патогенез. Неотложная помощь при эпилептическом припадке и статусе.
- 4. Противосудорожная терапия (лекарственные средства, принципы и схемы лечения, критерии назначения и отмены препаратов). Абсолютные и относительные противопоказания к труду. Лечение фармакорезистентной эпилепсии: консервативное, кетогенная диета, хирургическое.
- 5. Международная классификация головных и лицевых болей.
- 6. Мигрень. Патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика
- 7. Головная боль напряжения. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
- 8. Кластерная головная боль. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
- 9. Тригеминальная невралгия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, консервативная терапия, возможности хирургического лечения.

Курация тематических пациентов. Самостоятельная курация пациентов и написание истории болезни

## 13. Травматические поражения центральной нервной системы. Нейрохирургическое лечение сосудистых заболеваний нервной системы.

- 1. Эпидемиология, классификация и патогенез черепно-мозговой и спинномозговой травмы.
- 2. Черепно-мозговая травма легкой степени: сотрясение и ушиб головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
- 3. Ушиб головного мозга средней степени тяжести. Клиника, диагностика, лечение.
- 4. Тяжелая черепно-мозговая травма. Клиника, диагностика, лечение.
- 5. Внутричерепные травматические кровоизлияния. Клиника, диагностика, методы хирургического лечения.
- 6. Особенности черепно-мозговой травмы у детей, лиц пожилого возраста и травмы на фоне алкогольной интоксикации.
- 7. Распространенность, механизмы, классификация, патогенез позвоночно-спинномозговой травмы. Диагностика уровня и степени повреждения спинного мозга (сотрясение, ушиб, сдавление). Принципы консервативного и хирургического лечения.
- 8. Осложнения и последствия черепно-мозговой и спинномозговой травмы. Неотложная помощь и транспортировка пострадавших. Принципы реабилитации.
- 9. Каротидно-кавернозное соустье. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 10. Аневризмы сосудов головного мозга. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечение.
- 11. Артерио-венозные мальформации. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 12. Хирургическое лечение окклюзирующих процессов экстра- и церебральных сосудов.

Курация тематических пациентов.

Публичная защита истории болезни. Компьютерное тестирование по вопросам общей и частной неврологии.

Заведующий кафедры неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской реабилитации, психиатрии, ФПКиП, к.м.н., доцент