### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Тема: Пропедевтика клинической неврологии. Функция движения (произвольных движений, координации, экстрапирамидных нарушений), чувствительность, высшие мозговые функции Методика исследования функции черепных нервов.

<u>Цель:</u> закрепить знания по пропедевтике клинической неврологии, топографической анатомии, принципах организации произвольных движений и их нарушениям, особенностям функции чувствительности, координации движений и экстрапирамидным нарушениям, локализация и методика исследования высших мозговых функций, методике исследования функции черепных нервов. Усвоить основные принципы исследования функции движения — произвольных движений, координаторных нарушений, патологии экстрапирамидной системы; высших мозговых функций, функции черепных нервов.

Вариант: Целью темы занятия «Пропедевтика клинической неврологии». Произвольные движения и их нарушения. Общая чувствительность и ее нарушения. Мозжечок, нарушения координации, экстрапирамидные расстройства. Высшие мозговые функции. Выработка врачом общей практики умения формулировать топический диагноз: выявлять клинико-неврологические синдромы, определять локализацию патологического (очагов), характер очага оценивать патологического процесса (сосудистый, нйродегенеративный, воспалительный, травматический, опухолевый); составлять последовательный план диагностики при синдромах поражения нервной системы.

исследования черепных Метолика функции нервов, функции движения координации, экстрапирамидных (произвольных движений, нарушений), чувствительности и высших мозговых функций» является изучение топографической анатомии, функции черепных нервов: II, III, IV, VI, V, VII пар черепных нервов. Патогенез и клинические проявления при невралгии тройничного, невропатии лицевого черепных нервов. Выявление симптомов бульбарного и псевдобульбарного паралича. Методике исследования отдельных (высших) мозговых функций. Освоение методики исследования функции черепных нервов в пациентов в практике врача общей практики. Изучить клинические проявления патологии черепных нервов, алгоритм дифференциальной диагностики при патологии лицевого и тройничного нервов. Углубление имеющихся навыков работы у пациентов с неврологической патологией, систематизация знаний по основным разделам: II,III, IV,VI пары черепных нервов, V,VII пары черепных нервов. Невралгия III п.ч.н., невропатия VII п.ч.н., IX,X,XI,XII пары черепных нервов. Бульбарный, псевдобульбарный синдромы.,

Задачи: рассмотреть поражения пирамидной, экстрапирамидной системы, чувствительности, симптомы поражения высших мозговых функций. Изучить принципы формулирования топического диагноза при неврологической патологии. Освоить основные симптомы поражения черепных нервов, симптомы

<u>Средства и методы обучения:</u> обсуждение теории, осмотр пациента с нарушениями движения (пирамидного типа, при экстрапирамидной патологии, при патологии системы координации движений), высших мозговых функций,патологией черепных нервов, Осмотр совместно с преподавателем пациента с патологией черепных нервов.

Иметь представление об организации медицинской помощи пациентам с заболеваниями , последовательности работы на амбулаторном и стационарном этапах, основных методах обследования ) и лечения заболеваний (какого профиля или конкретного органа) и их применении в соответствии с порядком оказания (какой – кард, пульмо, хирургической)) помощи.

# Ординатор должен знать:

- 1. Знать особенности жалоб и анамнеза при исследовании функции нервной системы: произвольных движений, координаторной и экстрапирамидной систем, высших мозговых функций, черепной иннервации. Высшие мозговые функции;
- 2. Знать симптомы поражения черепных нервов, отдельных областей головного мозга, особенности формулирования топического диагноза;
- 3. Знать основные симптомы поражения II, III, IV, VI пары черепных нервов; V, VII пары черепных нервов. Невралгия III пары черепных нервов., невропатия VII черепных нервов, IX, X, XI, XII пары черепных нервов. Сндромологию бульбарного, псевдобульбарного синдромов.
- 4. Патогенез возникновения выявленных синдромов.
- 5. Этиологию и патогенез этих состояний,
- 6. Этапы диагностического поиска,
- 7. Классификацию,
- 8. Осложнения,
- 9. Особенности терапии невропатии лицевого и невралгии тройничного нервов. Основные группы антиневралгических препаратов.

# Ординатор должен уметь:

Должен уметь проводить обследование больного с патологией нервной системы, формулировать план диагностики и лечения при острой и хронической патологии нервной системы, диагностировать различные патологические состояния связанные с патологией нервной системы, степени тяжести, осложнения, интерпретировать данные основных лабораторных, инструментальных исследований при патологии нервной системы, формулировать и обосновывать развернутый клинический диагноз с учетом принятой классификации ВОЗ, оказывать неотложную помощь при угрожающих жизни состояниях, назначать этиотропную, патогенетическую и симптоматическую терапию.

# Ординатор должен владеть:

Должен владеть навыками обследования больного при выявлении патологии нервной системы, формулировки топического диагноза, оценке степени тяжести, прогноза, осложнений при различных заболеваниях, оценки данных основных лабораторных, инструментальных исследований нервной системы, формулировки развернутого клинического диагноза с учетом принятой классификации ВОЗ, оказания неотложной помощи при угрожающих жизни состояниях при острой неврологической патологии, назначения этиотропную, патогенетическую и симптоматическую терапию.

Учебно-тематический план темы: Лекции – 1 час Практические занятия – 2 часа Самостоятельная работа – 2 часа Всего – 5 часов

#### План лекции:

- 1. Введение в клиническую неврологию
- 2. Основы гистологии, анатомии и физиологии нервной системы
- 3. Основные патологические процессы, вызывающие повреждение нервной системы (сосудистые, воспалительные, травматические, нейродегенеративные)

- 4. Произвольные движения, нарушения произвольных движений параличи и парезы, симптомы центрального и периферического паралича.
- 5. Общая чувствительность, ход проводников болевой и температурной чувствительности. Методика исследования чувствительности. Симптомы нарушения чувствительности.
- 6. Экстрапирамидная система. Принципы организации функции экстрапирамидной системы. Основные клинические проявления патологии экстрапирамидной системы болезнь Паркинсона и паркинсонизм, как проявлении гипокинезии; экстрапирамидные гиперкинезы.
- 7. Координация движений. Симптомы поражения координаторной системы. Виды атаксий.
- 8. Высшие мозговые функции, локализация функции в различных областях мозга.
- 9. Общие вопросы анатомии и функции черепных нервов. Топографо-анатомические и функциональные особенности II, III, IV, VI пары черепных нервов. Методика исследования зрительного и глазодвигательных нервов.
- 10. Анатомические и функциональные особенности V, VII пары черепных нервов. Невралгия тройничного нерва и невропатия лицевого нерва. Этиология и патогенез. Основные антиневралгические препараты.
- 11. Особенности функции каудальной группы черепных нервов: IX, X, XI, XII пары черепных нервов. Понятие о бульбарном, псевдобульбарном синдромах.
- 12. Способы коррекции нарушения глотания при различных заболеваниях.

### Сделать хотя бы 7-8 слайдов как лекцию (можно из нац рек повыдергивать)

Клиническое практическое занятие включает в себя:

- 1. Вводный контроль (тесты).
- 2. Беседа по теме занятий.
- 3. Клинический разбор пациентов центральным и периферическим парезом, невропатией лицевого нерва.
- 4. Интрепретация данных нейровизуализации (Компьютерная томография, магнитнорезонансная томография).
- 5. Решение ситуационных задач, представляющих типичные клинические ситуации при поражении центрального и периферическго двигательного нейрона, при патологии чувствительности, экстрапирамидной системы, координаторных нарушениях, при патологии черепных нервов.
- 6. Разбор историй болезней пациентов с невропатией лицевого нерва и невралгией тройничного нерва в ведении которых допущены типичные ошибки.
- 7. Ролевые игры: маршрут пациента с парезом мимической мускулатуры от кабинета доврачебного осмотра и далее врач общей практики. Врач приемного покоя и отделение неврологии.
- 8. Отработка практических навыков: обследование пациентов с неврологической патологией: сбор анамнеза, клинико-неврологическое обследование, формулировка топического диагноза, оценка характера патологического процесса.

### Перечень вопросов для собеседования

- 1. Общие вопросы неврологии
- 2. Гистологические и функциональные особенности нейронов
- 3. Произвольные движения, центральный и периферический парез
- 4. Понятие о чувствительности. Ход проводников болевой, температурной, мышечно-суставной и вибрационной чувствительности.
- 5. Патология экстрапирамидной системы.
- 6. Координация движений и виды атаксий.
- 7. Высшие мозговые функции, методика оценки.
- 8. Черепные нервы, особенности функции и симптомы поражения II, III, IV, VI пары черепных нервов.
- 13. Симптомы поражения IX, X, XI, XII пары черепных нервов. Понятие о бульбарном, псевдобульбарном синдромах.

# Самостоятельная работа

Формы самостоятельной работы и контроля

# .Выбрать из таблицы:

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного	Собеседование
материала по конспектам лекций и учебной литературе)	
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной	Тестирование
дисциплины в соответствии с учебным планом	
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов,
	докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение	Собеседование
клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов,	Проверка заданий
подготовка клинических разборов)	Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады
	Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление
	сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование
	Собеседование

# Основные темы рефератов:

- 1. Нейромедиаторные процессы в нервной системе.
- 2. Ликороциркуляция и ликвородиагностика при патологии нервной системы.
- 3. Патология чувствительности принципы назначения противоболевых препаратов.
- 4. Виды боли и способы лечения ноцицептивной и невропатической боли.
- 5. Антиневралгические препараты.
- 6. Невропатия лицевого нерва. Топическая диагностика поражения лицевого нерва на разных уровнях.

### Основные темы докладов:

- 1. Симптомы, которые возникают при поражение центрального двигательного нейрона на разных уровнях.
- 2. Болезнь Паркинсона и паркинсонизм.
- 3. Нарушения речи: сенсорная, моторная и смешанная афазия.
- 4. Оценка сознания.
- 5. Вестибулярная атаксия.

# Фонд оценочных средств:

<mark>Тесты</mark>

Не менее 25 с правильными ответами дать

- 1) Наиболее распространенной формой нейрона у человека являются клетки
- а)униполярные
- б)биполярные

### в)мультиполярные

- г)псевдоуниполярные
- 2) Передача нервного импульса происходит

#### а)в синапсах

- б)в митохондриях
- в)в лизосомах
- г)в цитоплазме
- 3) Миелиновая оболочка нервного волокна определяет
- а) длину аксона и точность проведения
- б)скорость проведения нервного импульса
- в)принадлежность к чувствительным проводникам
- г)принадлежность к двигательным проводникам
- 4) Нейроглия выполняет

### а)опорную и трофическую функцию

- б)опорную и секреторную функцию
- в)трофическую и энергетическую функцию
- г)только секреторную функцию
- 5) Твердая мозговая оболочка участвует в образовании
- а)покровных костей черепа
- б)венозных синусов, мозгового серпа и намета мозжечка
- в)сосудистых сплетений
- г)отверстий в основании черепа

- 6) Симпатические клетки лежат
- а)в передних рогах
- б)в задних рогах
- в)в передних и задних рогах
- г)главным образом, в боковых рогах
- 7) Принцип реципрокности заключается
- а)в расслаблении антагонистов и агонистов
- б)в расслаблении только агонистов
- в)в расслаблении только антагонистов
- г)в сокращении агонистов и расслаблении антагонистов
- 8) При поражении отводящего нерва возникает паралич мышцы
- а)верхней прямой
- б)наружной прямой
- в)нижней прямой
- г)нижней косой
- 9) При центральном пирамидном параличе не наблюдается
- а)гипотрофии мышц
- б)повышения сухожильных рефлексов
- в)нарушения функции тазовых органов
- г)нарушения электровозбудимости нервов и мышц
- 10) Хореический гиперкинез возникает при поражении
- а)палеостриатума
- б)неостриатума
- в)медиального бледного шара
- г)латерального бледного шара
- 11) Волокна для нижних конечностей располагаются в тонком пучке задних канатиков по отношению к средней линии
- а)латерально
- б)медиально
- в)вентрально
- г)дорсально
- 12) Волокна болевой и температурной чувствительности (латеральная петля) присоединяются к волокнам глубокой и тактильной чувствительности (медиальная петля)
- а)в продолговатом мозге
- б)в мосту мозга
- в)в ножках мозга

- г)в зрительном бугре
- 13) Медиатором тормозного действия является
- а)ацетилхолин
- б)ГАМК
- в)норадреналин
- г)адреналин
- 14) Неустойчивость в позе Ромберга при закрывании глаз значительно усиливается, если имеет место атаксия
- а)мозжечковая
- б)сенситивная
- в)вестибулярная
- г)корковая
- 15) При поражении зрительного тракта возникает гемианопсия
- а)биназальная
- б)гомонимная
- в)битемпоральная
- г)нижнеквадрантная
- 16) Гомонимная гемианопсия не наблюдается при поражении
- а) зрительного тракта
- б)зрительного перекреста
- в) зрительной лучистости
- г)внутренней капсулы
- 17) Обонятельные галлюцинации наблюдаются при поражении
- а)обонятельного бугорка
- б)обонятельной луковицы
- в)височной доли
- г)теменной доли
- 18) При поражении червя мозжечка наблюдается атаксия
- а)динамическая
- б)вестибулярная
- в)статическая
- г)сенситивная
- 19) Миелин в центральной нервной системе вырабатывают

- а)астроциты
- б)олигодендроглиоциты
- в)микроглиоциты
- г)эпендимоциты
- 20) Миелинизация волокон пирамидной системы начинается
- а)на третьем месяце внутриутробного развития
- б)в конце первого года жизни
- в)в начале второго года жизни
- г)на последнем месяце внутриутробного развития
- 21) Гемианестезия, гемиатаксия, гемианопсия характерны для поражения
- а)бледного шара
- б)хвостатого ядра
- в)красного ядра
- г)таламуса
- 22) Дендриты, воспринимающие холодовые раздражения, содержат рецепторы в виде
- а)неинкапсулированных чувствительных окончаний Руффини
- б)инкапсулированных чувствительных окончаний Краузе
- в)телец Меркеля
- г)телец Фатера Пачини
- 23) .Замыкание дуги рефлекса с сухожилия двуглавой мышцы плеча происходит на уровне следующих сегментов спинного мозга
- a)C3-C4
- б)C5-C6
- в)C7-C8
- г)C8-T1
- 24) Больной с моторной афазией
- а)понимает обращенную речь, но не может говорить
- б)не понимает обращенную речь и не может говорить
- в)может говорить, но не понимает обращенную речь
- г)может говорить, но речь скандированная
- 25) Больной с сенсорной афазией
- а)не может говорить и не понимает обращенную речь
- б)понимает обращенную речь, но не может говорить
- в) может говорить, но забывает названия предметов
- г)не понимает обращенную речь и не контролирует собственную

- Глубокие рефлексы. Уровни замыкания их дуг в сегментах спинного мозга. Правильно ли название сухожильные и периостальные рефлексы?
- Виды атаксий и их основные симптомы
- Закон эксцентрического расположения более длинных проводников спиноталамического тракта и его топико-диагностическое значение; соотношение сегментов спинного мозга и тел позвонков.
- Спинномозговая жидкость: нормальный состав, изменение ее при менингитах и опухолях. Различие понятий: менингит и менингизм.
- Расстройство функции мозжечка. Характеристика речевых нарушений и тремора при поражении мозжечка и паркинсонизме.
- Нейрон, значение его составных частей. Дуга коленного рефлекса: число нейронов, где расположен рецептор, принцип его действия.
- Центральные извилины мозга, симптомы их поражения.
- Внутренняя капсула, симптомы поражения. Клиническая картина гемиплегии.
- Бульбарный и псевдобульбарный паралич: топика поражения и синдромы.
- Симптомы поражения лицевого нерва до входа в фаллопиев канал, на разных уровнях фаллопиева канала, при выходе из шило-сосцевидного отверстия.

Ситуационные задачи

#### Задача 1:

Мужчина 45 лет во время физической работы на даче ощутил боль в поясничном отделе позвоночника, с иррадиацией по задненаружной поверхности правой ноги. Боль сохранилась в течение последующих трех дней, что послужило поводом для обращения к врачу. При опросе больной отметил, что боль усиливается при движении в поясничном отделе, кашле или чихании. При обследовании обнаружены выраженное напряжение мышц спины, сколиоз выпуклостью вправо в поясничном отделе, сглаженность поясничного отдела позвоночника. Движения в поясничном отделе резко ограничены, наклон туловища вперед, сгибание вправо не возможны из-за резкого усиления болей. Отмечаются слабость большого разгибателя пальцев правой стопы, болевая гипестезия по наружной поверхности правой голени и наружному краю стопы; ахиллов рефлекс отсутствует справа, симптом Ласега положителен справа под углом 30°.

- 1. Определите, какие структуры чувствительного нейрона повреждены Неврологические синдромы? Локализация поражения?
  - 2. Клинический диагноз?
  - 3. Дополнительные обследования?
  - 4. Лечение?

#### Задача 2:

Женщина 32 лет жалуется на асимметрию лица, слезотечение из левого глаза, боли в заушной области слева. Заболела за день до поступления, накануне длительное время находилась на улице без головного убора при температуре воздуха -5°. При обследовании выявляется асимметрия лица: слева лагофтальм, сглажена левая носогубная складка, опущен угол рта. При выполнении мимических проб отмечаются слабость всех мимических мышц левой половины лица, симптом Белла слева. Снижена вкусовая чувствительность на передних двух третях языка слева, других неврологических нарушений нет.

- 1. Укажите характер повреждения двигательного нейрона.
- 2. Неврологические синдромы? Что такое лагофтальм, симптом Белла?
- 3. Локализация поражения?
- 4. Клинический диагноз?

- 5. Дополнительные обследования?
- 6. Лечение?
- Задача 3. У мужчины 63 лет развилась слабость левой руки и ноги. При осмотре выявлено отсутствие активных движений в дистальных отделах левых конечностей, повышен мышечный тонус в сгибателях левого предплечья и разгибателях левой голени, оживлены глубокие рефлексы на левой руке и ноге, вызывается симптом Россолимо-Вендеровича, Бабинского и Оппенгейма слева. Какой синдром двигательных расстройств? Где располагается очаг поражения? (Левосторонняя центральная гемиплегия. Правая внутренняя капсула)
- Задача 4. Больной жалуется на затруднение глотания пищи, поперхивание, попадание жидкой пищи в нос. При осмотре выявлен гнусавый оттенок голоса, дизартрия. Мягкое нёбо провисает и при фонации не поднимается с обеих сторон. Язык изо рта высунуть не может. Атрофия языка, фасцикулярные подергивания в мышцах. Какой синдром, где расположен очаг (очаги поражения).
- Задача 5. У больного 12 лет, после ангины возникла головная боль, появились жестикуляции и гримасы, причудливые движения пальцами. Подергивания усиливаются при волнении и исчезают во сне. Симптом Гордона положительный. Диффузная мышечная гипотония. В клиническом анализе крови: сиаловые кислоты ++, С-реактивный белок ++, гиперглобулинемия.

1. Установите диагноз. 2. Назначьте лечение.

# РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

# а) основная литература:

- 1. Денисов И.Н., Общая врачебная практика. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 976 с. ISBN 978-5-9704-4164-0 Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441640.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441640.html</a>
- 2. Денисов И.Н., Общая врачебная практика: национальное руководство: в 2 т. Т. II [Электронный ресурс] / под ред. акад. РАН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 888 с. ISBN 978-5-9704-3906-7 Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446539.html
- 3. Основы внутренней медицины [Электронный ресурс] / Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев, В. С. Моисеев; под. ред. В. С. Моисеева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.

http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427729.html

# б) дополнительная литература:

1. Никифоров А.С., Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3385-0 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html</a>

### Электронные базы данных

http://www.studentlibrary.ru/ http://www.bloodjournal.org http://e.lanbook.com/ ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 –Д3 от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»

ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 –ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»

база данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с OOO "Эко-Вектор"

электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор. Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"

электронный информационный ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 –ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»

#### Методическое обеспечение:

таблицы классификаций наборы лабораторных анализов по теме занятия, набор ситуационных задач, набор заданий программированного контроля, лекции кафедры, методическое пособие

### Приложение

Здесь указать совр классификацию, м б из нац рек – основные положение по лечению. Любимое действие – копировать - вставить