

ТЕМЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ

ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНОГО

- Исследование поверхностной и глубокой чувствительности
- Исследование сложных видов чувствительности
- Исследование объема активных и пассивных движений
- Исследование мышечной силы, тонуса мышц и постуральных рефлексов
- Исследование поверхностных и глубоких рефлексов (сухожильных, суставных, надкостничных)
- Исследование патологических рефлексов
- Исследование синкинезий и защитных рефлексов
- Исследование расстройства обоняния
- Исследование расстройства зрения
- Исследование расстройства слуха
- Исследование функций черепных нервов
- Исследование псевдобульбарных рефлексов
- Исследование рефлексов орального автоматизма
- Исследование локомоторных и статических функций мозжечка
- Исследование координации и равновесия
- Исследование динамической и статической атаксии различного генеза
- Исследование функций вегетативной нервной системы
- Исследование нарушения чувствительности и движений при поражении периферических нервов и сплетений
- Исследование болевых точек при заболеваниях периферических нервов
- Исследование симптомов натяжения нервных стволов
- Исследование нарушений речи (моторной, сенсорной, амнестической, семантической афазии)
- Исследование нарушения письма, счета, чтения, стереогноза, праксиса, гнозиса
- Исследование исследования менингеальных (оболочечных) симптомов
- Определение уровня изменения сознания (оглушение, сопор, кома, психомоторное возбуждение)
- Выявление очаговых неврологических симптомов в коматозном состоянии

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКА ИХ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. Люмбальная пункция, техника выполнения, ликвородинамические пробы, показания и

противопоказания, возможные осложнения, состав цереброспинальной жидкости в норме, основные синдромы изменения состава цереброспинальной жидкости

- цереброспинальная жидкость при ишемическом и геморрагическом инсульте, понятие о примеси путевой крови

- цереброспинальная жидкость при субарахноидальном кровоизлиянии

- цереброспинальная жидкость при гнойных и серозных менингитах (менигококковый, вторичный бактериальный, туберкулезный, сифилитический и др.)

- цереброспинальная жидкость при энцефалитах

2. Электроэнцефалография, норма, ЭЭГ, видеомониторинг ЭЭГ при эпилепсии

3. Вызванные потенциалы (зрительные и стволовые) головного мозга, ВП при рассеянном склерозе

4. Электромиография, электронейромиография

- ЭМГ при прогрессирующих мышечных дистрофиях

- ЭМГ при спинальных амиотрофиях

- ЭМГ при боковом атрофическом склерозе

- ЭНМГ при невральных амиотрофиях

- ЭНМГ при полиневропатиях

5. Компьютерная и магнитно-резонансная томография

- КТ, МРТ при ишемическом и геморрагическом инсульте, роль диффузионного и перфузионного МРТ, перфузионного КТ в оценке жизнеспособности вещества головного мозга при острой ишемии

- КТ, МРТ при опухолях головного мозга, роль введения контрастного вещества

- МРТ при рассеянном склерозе и других демиелинизирующих заболеваниях, роль введения контрастного вещества

- МРТ при энцефалитах, роль введения контрастного вещества

6. Рентгенография в диагностике остеохондроза позвоночника, гипертензионного синдрома, травматических повреждений костей черепа и позвоночника

7. Контрастная ангиография в диагностике и ведении больных с субдуральными и эпидуральными гематомами, опухолями головного мозга, стенозирующими процессами в магистральных артериях головы

8. Ультразвуковая доплерография и дуплексное сканирование в диагностике стенозирующих процессов в магистральных артериях головы

9. Контрастная ангиография и ультразвуковая доплерография в диагностике смерти головного мозга

10. Реоэнцефалография, РЭГ при остеохондрозе шейного отдела позвоночника

11. Исследование глазного дна, состояние глазного дна при рассеянном склерозе, при опухолях головного мозга, при сосудистой мозговой недостаточности

ТОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА: СТРОЕНИЕ, ФУНКЦИИ И СИМПТОМЫ ПОРАЖЕНИЯ

- Центральный двигательный нейрон (кортико-спинальный и кортико-нуклеарный путь)
- Периферический двигательный нейрон
- Пути поверхностной чувствительности (спино-таламические пути)
- Пути проприоцептивной чувствительности
- Обонятельный анализатор
- Зрительный анализатор
- Слуховой анализатор
- Вкусовой анализатор
- Глазодвигательные нервы, система взора
- Тройничный нерв
- Лицевой нерв
- Языкоглоточный нерв
- Блуждающий нерв
- Добавочный нерв
- Подъязычный нерв
- Лобная, теменная, височная и затылочная доли головного мозга
- Лимбическая система
- Ретикулярная формации
- Зрительный бугор
- Внутренняя капсула
- Подкорковые ганглии
- Мозжечок
- Гипоталамус и гипофиз
- Ствол головного мозга: ножки мозга, мост, продолговатый мозг
- Спинной мозг: синдромы поражения на шейном, грудном и поясничном уровнях, синдром половинного поражения, синдром полного поперечного поражения, синдром поражения конуса и эпиконуса
- Периферическая нервная система: мононевропатии, полинейропатии, синдромы поражения спинальных ганглиев и сплетений
- Сознание: синдромы его нарушения
- Оболочки головного мозга: менингеальный (оболочечный) синдром

КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ

- Хроническая сосудистая мозговая недостаточность, ишемическая болезнь головного мозга
- Преходящие нарушения мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака)
- Геморрагический инсульт (паренхиматозные, паренхиматозно-субарахноидальные кровоизлияния). Патофизиология поражения вещества головного мозга при кровоизлиянии.
 - Субарахноидальное кровоизлияние
 - Ишемический инсульт (бассейны внутренней сонной, средней и передней мозговой артерий, основной и позвоночной артерий, задней мозговой артерии). Патофизиология поражения вещества головного мозга при ишемическом инсульте. Пенумбра (ишемическая полутень). Дифференциация понятий «инфаркт головного мозга» (как необратимый процесс) и «ишемия головного мозга» как динамический и потенциально обратимый процесс. Понятие о терапевтическом окне, нейропротекции и тромболизисе.
- Нарушения спинального кровообращения по геморрагическому (гематомиелия) и ишемическому типу
 - Менингиты (эпидемический, вторичные гнойные, вирусные, туберкулезный, сифилитический и др.)
 - Энцефалиты (клещевой, летаргический (Экономо), герпетический, боррелиозный, коревой, гриппозный и др.)
 - Абсцесс мозга
 - Миелиты
 - Полиомиелит
 - Поражения нервной системы при СПИДе
 - Поражение нервной системы при сифилисе
 - Поражение нервной системы при ревматизме
 - Поражение нервной системы при туберкулезе
 - Опоясывающий лишай
 - Паразитарные заболевания головного мозга: эхинококкоз, токсоплазмоз, цистециркоз
 - Острый рассеянный энцефаломиелит
 - Рассеянный склероз
 - Вегетативные дисфункции (гипоталамический синдром, вегетативно-сосудистая дистония, вегетативные пароксизмы, периферические вегетативные синдромы)
 - Опухоли головного мозга
 - Опухоли спинного мозга
 - Неврологические проявления остеохондроза позвоночника

- Полинейропатии: инфекционно-аллергические, токсические эндогенные и экзогенные, дисметаболические, наследственные. Объективизация степени вовлечения аксона (осевого цилиндра) или миелиновой оболочки.

- Невралгия тройничного нерва
- Невропатия лицевого нерва
- Невриты и невропатии периферических нервов
- Пароксизмальные состояния. Эпилепсия и эпилептические синдромы, эпилептический статус

- Головные боли, мигрень
- Болезнь Паркинсона, синдром паркинсонизма
- Гепатоцеребральная дистрофия (болезнь Вильсона-Вестфаля-Коновалова)
- Хорея Гентингтона
- Прогрессирующие мышечные дистрофии
- Спинальные амиотрофии
- Невральные амиотрофии
- Наследственные (мозжечковые) атаксии
- Семейные атаксии
- Семейная спастическая параплегия (болезнь Штрюмпеля)
- Миотонии
- Миоплегии
- Миастения, миастенический криз
- Боковой амиотрофический склероз, синдром БАС
- Сирингомиелия
- Травма головного мозга: сотрясение, ушиб, внутричерепные гематомы (эпидуральные, субдуральные, в вещество головного мозга), диффузное аксональное повреждение
- Травма спинного мозга
- Травма периферической нервной системы
- Токсические и радиационные поражения нервной системы
- Нарушения сознания: оглушение, сопор, кома, психомоторное возбуждение.

НЕЙРОХИРУРГИЯ

- Основные принципы хирургического вмешательства в полости черепа: обезболивание, управление артериальным давлением и дыханием, предупреждение и снятие отека мозга
- Диагностическая ценность обзорной рентгенографии черепа, контрастной ангиографии, КТ и МР ангиографии, КТ и МРТ головного и спинного мозга, их сравнительная характери-

стика.

- Костно-пластическая трепанация черепа
- Основные принципы эндовазальной нейрохирургии.
- Аневризмы головного мозга, артериовенозные мальформации, каротидно кавернозные соустья: клиника, диагностика и лечение.
- Опухоли головного мозга: менингиомы, глиомы, невриномы, опухоли гипофиза и шишковидной железы, метастазы в головной мозг. Клиника, диагностика и хирургическое лечение.
- Открытые проникающие ранения черепа. Клиника, диагностика и хирургическое лечение.
- Эпидуральные и субдуральные гематомы: понятие о «светлом промежутке», патогенез, клиника, диагностика и хирургическое лечение.
- Травматические назальные и ушные ликворреи: механизмы развития, клиника, диагностика, основные принципы лечения.
- Внутричерепная гипертензия: патогенез, клиника и диагностика.
- Гидроцефалия, ее формы и методы лечения.
- Основные принципы оказания лечебной помощи больным с повреждением позвоночника и спинного мозга.
- Отек мозга: причины, механизмы развития, осложнения, методы коррекции
- Синдром вклинения-ущемления головного мозга, вторичный стволовый синдром, клиника, диагностика, лечение.

МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА

1. Основные виды мутаций и типы наследования моногенных заболеваний.
2. Основы организации и структуры генома человека, хромосомы
3. Структура генов и код передачи генетической информации.
4. Структура ДНК, основные механизмы репликации, транскрипции и трансляции, виды РНК
5. Основы фармакогенетики.
6. Клиническая генетика мультифакториальных заболеваний человека.
7. Хромосомные болезни, синдром Дауна, синдром Шерешевского-Тернера, синдром Кляйфельтера
8. Моногенные заболевания с поражением нервной системы
9. Основные общие клинические характеристики моногенных заболеваний
10. Наиболее распространенные методы современного генетического анализ

11. Генетические характеристики болезни Паркинсона.
12. Генетические и клинические характеристики гепатолентикулярной дегенерации.
13. Генетические и клинические характеристики хорей Гентингтона.
14. Генетические и клинические характеристики прогрессирующих мышечных дистрофий.
15. Генетические и клинические характеристики спинальных амиотрофий.
16. Генетические и клинические характеристики невральных амиотрофий.
17. Генетические и клинические характеристики наследственных атаксий.
18. Генетические и клинические характеристики семейных атаксий.
19. Генетические и клинические характеристики заболеваний с преимущественным поражением пирамидной системы.
20. Генетические и клинические характеристики мигрени.
21. Генетические и клинические характеристики факоматозов.
22. Генетические и клинические характеристики митохондриальных заболеваний.
23. Генетические и клинические характеристики цереброваскулярных заболеваний.
24. Генетические и клинические характеристики рассеянного склероза.
25. Генетические и клинические характеристики эпилепсии.