

Электронная цифровая подпись



Утверждено 30.05.2019г.
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩАЯ НЕВРОЛОГИЯ**

**БЛОК 1
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

31.08.42 НЕВРОЛОГИЯ

Квалификации "Врач-невролог"
Форма обучения: очная

Срок обучения 2 года, 120 з.е.

В основу методической разработки для самостоятельной работы обучающихся по рабочей программе дисциплины (модуля) «**Общая неврология**» положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.42 НЕВРОЛОГИЯ - (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре) - утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1084.

Методическая разработка одобрена на заседании кафедры «Клинической медицины последипломного образования» от «29» мая 2019 г., Протокол № 10.

Заведующий кафедрой

«Клинической медицины
последипломного образования»

д.м.н., доцент _____ Н.Ф.Поляруш

Разработчик:

профессор кафедры
«Клинической медицины
последипломного образования»

д.м.н. _____ В.Н.Круглов

**Информация о языках,
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей
квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования «Медицинском университете «РЕАВИЗ» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Планируемые результаты освоения дисциплины	Задачи обучения по дисциплине
универсальные компетенции	<p>1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача – невролога, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний.</p> <p>2. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача-невролога по профильным направлениям с целью самостоятельного ведения больных преимущественно в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.</p> <p>3. Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний.</p> <p>4. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.</p> <p>5. Сформировать знания об амбулаторно-поликлинической службе как звена организации лечебно-профилактической помощи в системе здравоохранения. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, принципам реабилитации больных.</p> <p>6. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при ургентных состояниях.</p> <p>7. Сформировать умение оценки основных показателей состояния здоровья населения</p>
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	
готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);	
профессиональные компетенции:	
профилактическая деятельность:	
готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);	
готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);	
диагностическая деятельность:	
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);	
лечебная деятельность:	
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи (ПК-6);	
реабилитационная деятельность:	
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);	

психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).	страны, региона. Совершенствовать знания по вопросам социально опасных заболеваний и их профилактики. 8. Совершенствовать знания основ медицинского страхования. 9. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основ медицинской психологии.
--	--

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Название этапа	Содержание этапа	Цель этапа
1. Подготовительный	Изучение материала по теме.	Подготовка обучающихся к работе по теме
2. Практический	1. Решение тестовых заданий. 2. Решений ситуационных задач. 3. Ответы на теоретические и практические вопросы по теме.	Проверка готовности обучающихся к занятию.
3. Итоговый	- Определение списка вопросов преподавателю. - Обсуждение вопросов. - Формулирование выводов по теме	Обсуждение вопросов, формулирование выводов. Проверка уровня освоения теоретического материала и развитие навыка самостоятельного использования теоретических знаний.

ТЕМА 1: Фундаментальная неврология.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения анатомо-физиологических особенностях различных элементов нервной системы.

Задачи:

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области анатомо-физиологических особенностях различных элементов нервной системы;
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений о морфологии заболевания, вопросах общей патологии и современных теоретических концепциях и направлениях в медицине; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения по медико-социальным и этическим аспектам деятельности медицинских работников.
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 18 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Примеры тестовых заданий

Компетенции УК-1, УК-2, ПК-1 ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Признаки кинестетической апраксии:

1. ошибки пространственной организации движений
2. невозможность воспроизвести заданную позу пальцев
3. нарушение понимания жестов
4. нарушение последовательности действий
5. нарушение чтения

Правильный ответ: 1,2,3.

2. Какие функциональные центры локализируются в лобной доле?

1. Сенсорный центр речи
2. Центр поворота головы и глаз в противоположную сторону
3. Двигательный анализатор
4. Центр общих видов чувствительности
5. Моторный центр речи
6. Центр письма
7. Центр праксиса
8. Психические

Правильный ответ: 2,3,5,6,8

3. Какие функциональные центры локализируются в теменной доле?

1. Двигательный анализатор
2. Центры сложных видов чувствительности
3. Сенсорный центр речи
4. Центр общих видов чувствительности
5. Центр чтения
6. Центр письма
7. Центр праксиса
8. Центр счета

Правильный ответ: 2,4,5,7,8.

4. Какие функциональные центры локализируются в височной доле?

1. Центр вкуса
2. Центры сложных видов чувствительности

3. Сенсорный центр речи
 4. Центр общих видов чувствительности
 5. Моторный центр речи
 6. Центр слуха
 7. Центр праксиса
 8. Центр обоняния
- Правильный ответ: 1,3,6,8,

5. Какие функциональные центры локализируются в затылочной доле?

1. Центры сложных видов чувствительности
 2. Центр зрительного анализатора
 3. Сенсорный центр речи
 4. Центр общих видов чувствительности
 5. Центр распознавания зрительных образов
- Правильный ответ: 2,5.

6. Перечислите клинические признаки поражения лобной доли:

1. Сенсорная афазия
 2. Лобная психика
 3. Гемипарез
 4. Центральная гемиплегия
 5. Насильственный поворот головы глаз в противоположную сторону
 6. Аграфия
 7. Гемипарез
 8. Моторная афазия
 9. Апраксия
- Правильный ответ: 2,4,5,6,8

7. Перечислите клинические признаки поражения теменной доли:

1. Сенсорная афазия
 2. Нарушение сложных видов чувствительности
 3. Гемипарез
 4. Центральная гемиплегия
 5. Акалькулия
 6. Аграфия
 7. Апатия
 8. Апраксия
- Правильный ответ: 2,3,5,7,8.

8. Перечислите клинические признаки поражения височной доли:

1. Сенсорная афазия
 2. Гемипарез
 3. Гемипарез
 4. Нарушение слуха
 5. Нарушения вкуса
 6. Аграфия
 7. Нарушение обоняния
 8. Моторная афазия
- Правильный ответ: 1,2,4,5,7.

9. Перечислите клинические признаки поражения затылочной доли:

1. Гетеронимная гемипарез

2. Нарушение сложных видов чувствительности
3. Гемиянестезия
4. Метаморфопсии
5. Фотомы
6. Зрительная агнозия
7. Алексия
8. Гомонимная гемианопсия

Правильный ответ: 4,5,6,8.

10. Перечислите клинические признаки поражения передней центральной извилины:

1. Центральный контралатеральный гемипарез
2. Джексоновская сенсорная эпилепсия
3. Контралатеральная гемиянестезия
4. Центральный гомолатеральный гемипарез
5. Центральный парез мышц языка и лица
6. Джексоновская моторная эпилепсия
7. Моторная афазия

Правильный ответ: 1,5,6.

11. Перечислите клинические признаки поражения задней центральной извилины:

1. Центральный контралатеральный гемипарез
2. Джексоновская сенсорная эпилепсия
3. Контралатеральная гемиянестезия
4. Гомолатеральная гемиянестезия
5. Гемиянестезия лица
6. Джексоновская моторная эпилепсия
7. Сенсорная афазия

Правильный ответ: 2,3,5.

12. Как называется распад всех компонентов речи вследствие поражения корковых речевых зон:

1. Алалия
2. Афазия
3. Дизартрия
4. Мутизм

Правильный ответ: 2.

13. Как называется патология звукопроизводительной стороны речи вследствие нарушения иннервации речевой мускулатуры:

1. Афазия
2. Алалия
3. Дизартрия
4. Заикание

Правильный ответ: 3.

14. Назовите признаки характеризующие моторную афазию:

1. Может говорить, но не понимает обращенную и собственную речь
2. Понимает обращенную речь, но не говорит
3. Нарушено понимание сложных логико-грамматических структур
4. Забывает название имен существительных, но знает их функциональное назначение

Правильный ответ: 2.

15. Назовите признаки характеризующие сенсорную афазию:

1. Может говорить, но не понимает обращенную и собственную речь
2. Понимает обращенную речь, но не говорит
3. Нарушено понимание сложных логико-грамматических структур
4. Забывает название имен существительных, но знает их функциональное назначение

Правильный ответ: 1.

16. Назовите признаки характеризующие семантическую афазию:

1. Может говорить, но не понимает обращенную и собственную речь
2. Понимает обращенную речь, но не говорит
3. Нарушено понимание сложных логико-грамматических структур
4. Забывает название имен существительных, но знает их функциональное назначение

Правильный ответ: 3.

17. Назовите признаки характеризующие амнестическую афазию:

1. Может говорить, но не понимает обращенную и собственную речь
2. Понимает обращенную речь, но не говорит
3. Нарушено понимание сложных логико-грамматических структур
4. Забывает название имен существительных, но знает их функциональное назначение

Правильный ответ: 4.

18. Назовите нарушения возникающие при поражении надкраевой извилины нижней теменной доли доминантного полушария:

1. Речевая апраксия
2. Моторная апраксия
3. Идиаторная апраксия
4. Речевая агнозия
5. Конструктивная апраксия
6. Нарушение схемы тела

Правильный ответ: 2,3,5.

19. У больного выявляется астереогнозия, апраксия, акалькулия, алексия. Больной правша. Определите топический диагноз:

1. Правая лобная доля
2. Левая теменная доля
3. Правая височная доля
4. Правая теменная доля
5. Левая лобная доля
6. Левая височная доля
7. Мозолистое тело

Правильный ответ: 2.

20. Больной эйфоричен, не оценивает своего состояния, дурашлив, склонен к плоским шуткам, неопрятен. Где локализуется патологический очаг и как называется нарушение?

1. Лобная доля
2. Теменная доля
3. Височная доля
4. Апраксия
5. Лобная психика

Правильный ответ: 1,5.

21. Астереогноз обусловлен поражением:

1. лобной доли;
2. височной доли;
3. теменной доли;
4. затылочной доли.

Правильный ответ: 3

22. Центральный парез левой руки возникает при локализации очага:

1. в верхних отделах передней центральной извилины слева;
2. в нижних отделах передней центральной извилины справа;
3. в заднем бугре внутренней капсулы;
4. в колоне внутренней капсулы;
5. в среднем отделе передней центральной извилины справа.

Правильный ответ: 5

23. Судорожный припадок начинается с пальцев левой ноги в случае расположения очага:

1. в переднем адверсивном поле;
2. в верхнем отделе задней центральной извилины справа;
3. в нижнем отделе задней центральной извилины справа;
4. в верхнем отделе передней центральной извилины справа.

Правильный ответ: 4

24. Апраксия возникает при поражении:

1. лобной доли;
2. височной доли;
3. теменной доли;
4. затылочной доли.

Правильный ответ: 3

25. Слуховая агнозия возникает при поражении:

1. крючка и извилины морского конька
2. нижней теменной дольки
3. верхней височной извилины слева
4. верхней височной извилины справа
5. нижней лобной извилины.

Правильный ответ: 3

Ситуационные задачи

Компетенции УК-1, УК-2, ПК-1 ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Задача №1

Больной, ранее работавший слесарем, неожиданно утратил способность пользоваться инструментами в процессе работы. В каком участке коры головного мозга возник очаг поражения?

Ответ:

Утрата способности выполнять сложные профессиональные движения наблюдаются при повреждении центра праксии, располагающегося в нижней теменной дольке верхне-латеральной поверхности полушарий, а именно в надкраевой извилине.

Задача №2

Больной внезапно утратил способность читать текст: видит буквы, но не в состоянии составить из них слова. В каком участке коры головного мозга наступило поражение?

Ответ:

Утрата способности к чтению наблюдается при дисфункции коркового конца чувствительного анализатора письменной речи, располагающегося в нижней теменной доле латеральной поверхности полушарий, а именно в угловой извилине.

Задача №3

У пациента (правша) утрачена способность тонких движений, необходимых для начертания букв, слов и других знаков (аграфия). Какая область коры головного мозга поражена?

Ответ:

Утрата способности писать связана с повреждением коркового конца двигательного анализатора письменной речи, располагающегося у правшей в заднем отделе средней лобной извилины левого полушария.

Задача №4

После черепно-мозговой травмы у больного наблюдается потеря возможности производить знакомые до травмы сложнокоординированные движения (апраксия). В какой области коры больших полушарий наиболее вероятно локализуется повреждение?

Ответ:

Возможность производить сложные целенаправленные движения, выученные в процессе жизни, обеспечивает центр праксии, который расположен в нижней теменной доле, надкраевой извилине (*gyrus supramarginalis*). При его поражении будет апраксия.

Задача №5

Больной после травмы головы слышит речь, понимает ее, но не может правильно назвать предмет. В каком участке коры головного мозга наступили повреждения?

Ответ:

Затруднения артикуляции связаны с повреждением коркового конца двигательного анализатора устной речи (центр Брока), располагающегося в нижней лобной извилине.

Контрольные вопросы по теме:

1. Анатомо-физиологические особенности коры больших полушарий.
2. Современные представления о системной локализации высших мозговых функций.
3. Понятие о функциональной асимметрии полушарий головного мозга.
4. Моторное и сенсорное представительство в коре.
5. Формирование речевых функций.
6. Расстройства речи: моторная, сенсорная,
7. амнестическая афазия. Алексия, аграфия.
8. Расстройство памяти при очаговых поражениях мозга. Нарушения праксиса.
9. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы.
10. Сегментарный и надсегментарный отделы вегетативной нервной системы.
11. Структура симпатической нервной системы: боковые рога спинного мозга, пограничный ствол, ганглии, сплетения.
12. Структура парасимпатической нервной системы: мезенцефальный, бульбарный, сакральный отделы.
13. Высшие уровни интеграции вегетативной нервной системы: лимбическая система, гипоталамус, ретикулярная формация.
14. Синдромы поражения надсегментарного уровня вегетативной нервной системы.
15. Вегетативные кризы. Нейроэндокринные синдромы.
16. Этиология и патогенез мононевропатий, роль механических, ишемических и аллергических факторов в их возникновении.

17. Понятие о туннельных синдромах, основы их профилактики и лечения.
18. Клиническая картина невралгии лицевого нерва. Лицевые боли.
19. Клиника невралгии тройничного нерва.
20. Клиника и лечение невралгий локтевого, лучевого, срединного, бедренного, большеберцового и малоберцового нервов.
21. Строение оболочек мозга.
22. Признаки раздражения мозговых оболочек.
23. Анатомия желудочковой системы мозга, ликвороциркуляция.
24. Состав цереброспинальной жидкости в норме и при заболеваниях нервной системы.
25. Пробы Квеккенштедта.

ТЕМА 2: Топическая диагностика заболеваний нервной системы.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения о топической диагностике в неврологии.

Задачи:

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области фундаментальной неврологии;
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений о морфологии заболевания, вопросах общей патологии и современных теоретических концепциях и направлениях в медицине; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения по медико-социальным и этическим аспектам деятельности медицинских работников.
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 18 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Примеры тестовых заданий

Компетенции УК-1, УК-2, ПК-1 ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Какой из перечисленных симптомов не характерен для поражения периферического двигательного нейрона?

1. спастический тонус;
2. гипотония мышц;
3. снижение сухожильных рефлексов;
4. гипотрофия мышц;
5. "биоэлектрическое молчание" на ЭМГ.

Правильный ответ: 1

2. Какой из перечисленных симптомов не наблюдается при поражении пирамидного пути?

1. гемипарез;
2. повышение мышечного тонуса в паретичных мышцах;
3. повышение сухожильных рефлексов;
4. снижение мышечного тонуса;
5. снижение кожных рефлексов.

Правильный ответ: 4

3. Какие пути образует центральный нейрон двигательного пути?

1. Кортико-спинномозговой путь
2. Спинно-церебеллярный
3. Кортико-ядерный путь
4. Рубро-спинальный

Правильный ответ: 1,2

4. Локализация коркового отдела пути произвольного движения?

1. Передняя центральная извилина
2. Задняя центральная извилина
3. Верхняя височная извилина
4. Верхняя лобная извилина

Правильный ответ: 1

5. Где проходит корково-ядерный путь во внутренней капсуле?

1. Передняя ножка
2. Задняя ножка
3. Колено

Правильный ответ: 3

6. Где проходит корково-спинномозговой путь во внутренней капсуле?

1. Передняя ножка
2. Задняя ножка
3. Колено

Правильный ответ: 1

7. В каких рогах спинного мозга находится тело периферического нейрона двигательного пути?

1. Передних
2. Задних
3. Боковых

Правильный ответ: 1

8. Для клиники центрального паралича характерны (несколько ответов):

1. Мышечный гипотонус
2. Мышечный гипертонус

3. Патологические стопные рефлексy
4. Патологические синкинезии
5. Повышение глубоких рефлексов
6. Снижение глубоких рефлексов
7. Патологические защитные рефлексy
8. Атрофия

Правильный ответ: 2,3,4,5,7

9. Какие из перечисленных патологических стопных рефлексов относятся к разгибательным?

1. Рефлексy орального автоматизма
2. Бабинского
3. Мендель-Бехтерева
4. Гордона
5. Россолимо
6. Оппенгейма

Правильный ответ: 2,4,6

10. Какие признаки центрального паралича у детей первых месяцев жизни являются физиологическими?

1. Стопные патологические рефлексy
2. Гипотонус
3. Гипертонус
4. Рефлексy орального автоматизма

Правильный ответ: 1,3,4

11. Для клиники периферического паралича характерны:

1. Мышечный гипотонус
2. Мышечный гипертонус
3. Патологические стопные рефлексy
4. Реакция перерождения в нерве
5. Гиперрефлексия
6. Гипорефлексия
7. Патологические защитные рефлексy
8. Атрофия

Правильный ответ: 1,4,6,8

12. Какие клинические синдромы характерны для поражения двигательного пути в области внутренней капсулы?

1. Гомолатеральный центральный гемипарез
2. Гетеролатеральный центральный гемипарез
3. Центральный парез мимической мускулатуры
4. Центральный парез жевательной мускулатуры
5. Центральный парез мышц языка
6. Джексоновская эпилепсия

Правильный ответ: 2,3, 5

13. Какие клинические синдромы характерны для поражения двигательного пути в области передней центральной извилины?

1. Гомолатеральный центральный гемипарез
2. Гетеролатеральный центральный гемипарез
3. Центральный парез мимической мускулатуры

4. Центральный парез жевательной мускулатуры
 5. Центральный парез мышц языка
 6. Джексоновская эпилепсия
- Правильный ответ: 2,3,5,6

14. Какие клинические синдромы характерны для поражения двигательного пути в передних рогах спинного мозга?

1. Мышечный гипотонус
 2. Мышечный гипертонус
 3. Патологические стопные рефлексy
 4. Реакция перерождения в нерве
 5. Гиперрефлексия
 6. Гипорефлексия
 7. Патологические защитные рефлексy
 8. Атрофия
 9. Фибриллярные подергивания в мышцах.
- Правильный ответ: 1,4,6,8,9

15. У больного снижена сила в руке, выявляется атония, атрофия и фибриллярные подергивания в мышцах, арефлексия. Где локализуется патологический очаг?

1. Плечевое сплетение
 2. Средняя треть передней центральной извилины
 3. Передние рога шейного утолщения спинного мозга
 4. Задние рога шейного утолщения спинного мозга
- Правильный ответ: 3

16. У больного снижена сила в левых конечностях, с повышением мышечного тонуса и сухожильных рефлексов, патологическими стопными рефлексами, пониженными брюшными рефлексами, с периодическими судорожными подергиваниями в руке. Где локализуется патологический очаг?

1. Ствол мозга
 2. Верхняя и средняя треть передней центральной извилины слева
 3. Боковые канатики на уровне C1-C4 спинного мозга
 4. Верхняя и средняя треть передней центральной извилины справа
- Правильный ответ: 4

17. Вследствие инсульта (кровоизлияния в головной мозг) у больного отсутствуют волевые движения мышц головы и шеи. Обследование головного мозга с помощью ЯМР показало, что гематома находится в колоне внутренней капсулы. Какой проводящий путь поврежден у больного?

1. Tr. cortico-fronto-pontinus.
 2. Tr. cortico-spinalis.
 3. Tr. cortico-thalamicus.
 4. Tr. cortico-nuclearis.
 5. Tr. thalamo-corticalis.
- Правильный ответ: 4

18. Выберите из перечисленных симптомов признаки поражения пирамидного пути:

1. Гемипарез.
2. Альтернирующие синдромы.

3. Повышение мышечного тонуса в паретичных мышцах.
4. Повышение сухожильных рефлексов.
5. Снижение мышечного тонуса.
6. Снижение кожных рефлексов.
7. Защитные рефлексы.

Правильный ответ: 1,2,3,4,6,7

19. Укажите симптомы двустороннего поражения пирамидных путей в грудном отделе:

1. Спастический тонус,
2. Клонусы стоп,
3. Гипотония мышц,
4. Отсутствие коленных и ахилловых рефлексов,
5. Парез нижних конечностей.

Правильный ответ: 1,2,5

20. Выберите из перечисленных симптомов признаки поражения передних рогов спинного мозга:

1. Гипотония мышц.
2. Фибриллярные подергивания
3. Отсутствие сухожильных рефлексов.
4. Гипотрофия мышц.
5. "Ритм частокола" на ЭМГ.
6. Патологические рефлексы.
7. Отсутствие кожных рефлексов.

Правильный ответ: 1,2,3,4,5,7

21. Укажите, какие из перечисленных симптомов характерны для поражения переднего корешка спинного мозга?

1. Гипотония мышц,
2. Повышение сухожильных рефлексов,
3. Отсутствие брюшных рефлексов,
4. Патологические рефлексы.

Правильный ответ: 1

22. Патологический очаг находится в области передней центральной извилины справа (клиническая картина):

1. нижний спастический парапарез;
2. вялый тетрапарез;
3. периферический паралич глазодвигательного нерва справа и центральный гемипарез слева;
4. приступы типа «джексоновских судорог» в левых конечностях;
5. периферический паралич верхней и центральный нижней конечностей слева.

Правильный ответ: 4

23. Центральным нейроном для двигательного пути является:

1. красное ядро;
2. ядро шатра;
3. пирамидные клетки передней центральной извилины;
4. двигательные ядра ствола головного мозга;
5. двигательные клетки передних рогов спинного мозга.

Правильный ответ: 3

24. Периферическим нейроном для кортико-спинального пути является:

1. клетки задних рогов спинного мозга;
2. клетки боковых рогов спинного мозга;
3. клетки передних рогов спинного мозга;
4. паравертебральная цепочка;
5. превертебральный ганглий.

Правильный ответ: 3

25. Периферическим нейроном для кортико-нуклеарного пути является:

1. клетки таламуса;
2. клетки гипоталамуса;
3. двигательные ядра ствола;
4. красное ядро и чёрная субстанция;
5. клетки передних рогов спинного мозга.

Правильный ответ: 3

Ситуационные задачи

Компетенции УК-1, УК-2, ПК-1 ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Задача №1

У больного с нижним парапарезом, развившимся после падения на спину определяются: в ногах спастический тонус, повышение сухожильных рефлексов, рефлекс Бабинского, защитные рефлексы, отсутствуют брюшные рефлексы.

1. Какого характера парапарез?
2. Где локализуются поражения?

Эталон ответа:

1. Нижний центральный парапарез
2. Поражение двигательных путей на уровне спинного мозга между шейным и поясничным утолщениями (грудной уровень)

Задача №2

У больного после падения с высоты 3 метров в неврологическом статусе определяется тетрапарез: на руках – гипотрофия, гипотония мышц, отсутствие рефлексов; в ногах – спастичность мышц, высокие сухожильные рефлексы, рефлекс Бабинского.

1. Какого характера парез?
2. Где локализуется поражение?

Эталон ответа:

1. В руках периферический парапарез, в ногах – центральный парапарез.
2. Поражение спинного мозга на уровне шейного утолщения.

Задача №3

У больного после 5 дней высокой температуры в мае месяце развился паралич правой руки со снижением мышечного тонуса и сухожильных рефлексов, фибриллярными, гипотрофией мышц.

1. Какого характера паралич?
2. Где локализуется поражение?

Эталон ответа:

1. Периферический верхний правосторонний монопарез.
2. Поражение двигательных клеток передних рогов шейного утолщения справа.

Задача №4

Больной М., 17 лет нырнул вниз головой, появилась слабость всех конечностей. На рентгенограмме отмечается оскольчатый перелом тела С₅ со смещением. Ответьте на следующие вопросы:

1. Одинаковый ли характер паралича верхних и нижних конечностей?
2. Перечислите основные симптомы паралича ног у данного больного.
3. Какова диагностическая ценность защитных рефлексов.

Эталон ответа:

1. Нет. В руках будет периферический парез, в ногах – центральный.
2. В ногах будет повышен тонус мышц, повышены сухожильные рефлексы, появятся клonusы стоп, патологические стопные знаки, защитные рефлексы.
3. Появление защитных рефлексов свидетельствует о тяжести поражения двигательных путей.

Задача №5

Больной А., 45 лет страдает головными болями в течение года. Утром почувствовал сильную головную боль, появились судороги мышц лица справа, которые затем распространились на правую руку. Приступ длился 1 минуту.

1. Определите очаг поражения.
2. Какие изменения рефлекторной сферы можно наблюдать у больного?
3. Может ли у больного развиваться паралич?

Эталон ответа:

1. Очаг поражения – нижняя и средняя часть левой передней центральной извилины.
2. В левой руке у пациентки могут быть повышены сухожильные рефлексы.
3. Может.

Контрольные вопросы по теме:

1. Центральный и периферический парез, симптомы и синдромы поражения на различных уровнях, методы исследования.
2. Глубокие и поверхностные рефлексы, уровни замыкания рефлекторных дуг.
3. Корково-спинальный (пирамидный) путь.
4. Центральный и периферический мотонейрон.
5. Признаки поражения центрального и периферического мотонейрона. Клинические признаки поражений центрального и периферического мотонейронов на разных уровнях.
6. Анатомо-функциональные особенности афферентных систем. Виды чувствительности.
7. Виды чувствительных расстройств.
8. Типы расстройств чувствительности, возникающие при поражениях на различных уровнях; современную концепцию боли.
9. Современные представления о механизмах боли.
10. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы.
11. Функциональная значимость экстрапирамидной системы.
12. Понятие о фазических и тонических системах.
13. Синдромы поражения подкорковых образований головного мозга.
14. Акинетико-ригидный синдром.
15. Синдром паркинсонизма (брадикинезия, симптом «зубчатого колеса», пластический тонус. Виды гиперкинезов (хорею, атетоз, гемибаллизм, торсионная дистония, спастическая кривошея, миоклония, тремор и др.);
16. Функциональное значение червя и полушарий мозжечка. Связи мозжечка с другими отделами нервной система.
17. Симптомы поражения червя полушарий мозжечка.
18. Виды атаксий (мозжечковая, сенситивная, лобная).
19. Функции черепных нервов и симптомы их поражения. I пара ЧМН. Симптомы

поражения (гипосмия, anosmia).

20. II пара ЧМН. Анатомия зрительных путей. Понятие о ретробульбарном неврите, гемианопсиях, наиболее часто встречающихся изменениях глазного дна.

21. III, IV, VI пары ЧМН. Иннервация глазодвигательных мышц, иннервацию внутренних мышц глаза. Паралитическое и содружественное косоглазие. Виды зрачковых реакций. Параличи зрения. Синдром Горнера. Синдром Аргайла — Робертсона.

22. V пара ЧМН. Анатомия, точки выхода ветвей V нерва. Симптомы раздражения и выпадения двигательных и чувствительных функций (сегментарный и периферический типы расстройства чувствительности на лице). Роговичный рефлекс. Понятие о тригеминальной невралгии.

23. VII пара ЧМН. Анатомия. Центральный и периферический тип паралича мимической мускулатуры.

24. VIII пара ЧМН. Симптомы поражения слуховой и вестибулярной порций VIII нерва. Клиника синдрома Меньера.

25. IX, X пары ЧМН. Анатомия. Иннервация внутренних органов. Симптомы поражения IX и X нервов.

26. XII пара ЧМН. Анатомия. Симптомы поражения XI нерва. Нарушение функции грудинно-ключично-сосцевидной и трапецевидной мышц.

27. XII пара ЧМН. Анатомия. Центральное и периферическое поражение мышц языка.

28. Альтернирующие синдромы при поражении среднего мозга, моста, продолговатого мозга.

29. Синдром половинного поражения спинного мозга. Клиническая картина. Методы исследования.

30. Синдром полного разрыва спинного мозга на разных уровнях (верхне-шейный, грудной, поясничный).

31. Поражения спинного мозга при экстра- и интрамедуллярных опухолях

ТЕМА 3: Основные неврологические синдромы.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения об основных неврологических синдромах.

Задачи:

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области фундаментальной неврологии;
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений о морфологии заболевания, вопросах общей патологии и современных теоретических концепциях и направлениях в медицине; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения по медико-социальным и этическим аспектам деятельности медицинских работников.
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 72 часа.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Примеры тестовых заданий

Компетенции УК-1, УК-2, ПК-1 ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Боль в спине может быть вызвана раздражением болевых рецепторов:

- 1) фиброзного кольца межпозвоночного диска,
- 2) пульпозного ядра межпозвоночного диска,
- 3) фасеточных суставов позвонков,
- 4) задней продольной связки.
- 5) передних рогов спинного мозга.

Правильный ответ: 1,3,4

2. Симптомы дискогенной радикулопатии С6:

- 1) боль по передней поверхности плеча, лучевой поверхности предплечья,
- 2) снижение рефлекса с двуглавой мышцы,
- 3) парез мышцы, отводящей мизинец,
- 4) мышечно-тонический синдром,
- 5) синдром Горнера на стороне радикулопатии.

Правильный ответ: 1,2,4

3. Рентгенография позвоночника выявляет:

- 1) грыжу межпозвонкового диска,
- 2) спондилолистез,
- 3) перелом тела позвонка,
- 4) остеопороз,
- 5) компрессию спинного мозга.

Правильный ответ: 2,3,4

4. Отраженные боли в спине характерны для:

- 1) анемии,
- 2) эритремии.
- 3) ишемической болезни сердца.
- 4) мочекаменной болезни,
- 5) аднексита.

Правильный ответ: 3,4,5

5. Симптом дискогенной радикулопатии L5:

- 1) боли в спине с иррадиацией по передней поверхности бедра,
- 2) положительные симптомы натяжения Вассермана, Мацкевича.
- 3) слабость длинного разгибателя большого пальца стопы,
- 4) утрата коленного рефлекса,
- 5) утрата ахиллова рефлекса.

Правильный ответ: 3

6. Наиболее часто грыжа межпозвоночного диска возникает в отделе:

- 1) шейном,
- 2) верхнегрудном,
- 3) нижнегрудном,
- 4) верхнепоясничном,
- 5) нижнепоясничном.

Правильный ответ: 5

7. Для миофасциального синдрома характерно:

- 1) отсутствие связи боли с движением,
- 2) болезненность при пальпации заинтересованной мышцы,
- 3) триггерные точки в заинтересованной мышце,
- 4) лихорадка,
- 5) сегментарно-диссоциированный тип расстройств чувствительности.

Правильный ответ: 2,3

8. Симптомы дискогенной радикулопатии L4:

- 1) боли по задней поверхности бедра и голени,
- 2) утрата коленного рефлекса,
- 3) боли по передней поверхности бедра и внутренней поверхности голени,
- 4) парез мышц сгибателей стопы,
- 5) императивные позывы на мочеиспускание.

Правильный ответ: 2,3

9. Профилактика неврологических осложнений остеохондроза:

- 1) занятие силовыми видами спорта,
- 2) сон на мягком матрасе,
- 3) лечебная гимнастика, направленная на укрепление мышц спины,
- 4) плавание.
- 5) прыжки в высоту.

Правильный ответ: 3,4

10. Фибромиалгия характеризуется:

- 1) хронической диффузной болью в спине и конечностях,
- 2) наличием триггерных точек в мышцах,
- 3) утратой коленного рефлекса,
- 4) утратой ахиллова рефлекса,
- 5) депрессией.

Правильный ответ: 1,2,5

11. Симптомы компрессии корешков конского хвоста:

- 1) симптом Бабинского,
- 2) онемение в ногах и аногенитальной области,
- 3) слабость в проксимальных отделах ног,
- 4) нарушение функции тазовых органов,
- 5) утрата коленного рефлекса.

Правильный ответ: 2,4

12. Для лечения хронической люмбагии наиболее эффективны:

- 1) транквилизаторы,
- 2) ноотропные средства,

- 3) антидепрессанты,
- 4)нейролептики,
- 5) психостимуляторы.

Правильный ответ: 3

13. Наиболее частые причины болей в спине из ниже перечисленных:

- 1) дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника,
- 2) компрессионный перелом позвоночника,
- 3) миофасциальный синдром,
- 4) фибромиалгия,
- 5) остеопороз.

Правильный ответ: 1,3,4,5

14. Грыжа межпозвонкового диска L4-L5 может:

- 1) вызвать радикулопатию L5,
- 2) вызвать радикулопатию S1,
- 3) вызвать гипестезию по наружной поверхности голени,
- 4) вызвать компрессию спинного мозга,
- 5) протекать бессимптомно.

Правильный ответ: 1,2,3,5

15. Лечение дискогенной компрессии корешков конского хвоста:

- 1) вытяжение позвоночника,
- 2) рефлексотерапия,
- 3) мануальная терапия,
- 4) антидепрессанты,
- 5) хирургическое лечение.

Правильный ответ: 5

16. Симптомы вертеброгенной миелопатии на уровне шейного утолщения:

- 1) острая задержка мочи,
- 2) периферический верхний парапарез,
- 3) спастический нижний парапарез,
- 4) боли в шейной области,
- 5) дизартрия, дисфония и дисфагия.

Правильный ответ: 2,3,4

17. Спондилолистез обычно возникает на уровне:

- 1) C3-C4,
- 2) C5-C6,
- 3) Th3-Th4,
- 4) Th6-Th7,
- 5) L4-L5.

Правильный ответ: 5

18. Показания к хирургическому лечению грыжи межпозвонкового диска:

- 1) выраженный острый болевой синдром,
- 2) нарушение функции тазовых органов,
- 3) спондилолистез,
- 4) утрата ахиллова рефлекса,
- 5) утрата коленного рефлекса.

Правильный ответ: 2

19. Наиболее часто грыжа межпозвоночного диска возникает в отделе:

- 1) шейном,
- 2) верхнегрудном,
- 3) нижнегрудном,
- 4) верхнепоясничном,
- 5) нижнепоясничном.

Правильный ответ: 5

20. Наиболее частое проявление остеохондроза позвоночника:

- 1) мышечно-тонический синдром,
- 2) дискогенная радикулопатия,
- 3) вертеброгенная миелопатия на шейном уровне,
- 4) вертеброгенная миелопатия на грудном уровне,
- 5) спинальный инсульт.

Правильный ответ: 1

21. Для остеохондроза в молодом возрасте характерны

- 1) выраженный болевой корешковый синдром
- 2) выраженный остеопороз позвоночника
- 3) выраженные явления остеохондроза на рентгенограмме позвоночника
- 4) клиновидная деформация позвонков
- 5) выраженные явления спондилеза на рентгенограмме позвоночника

Правильный ответ: 1

22. Для спондилоартрита (болезни Бехтерева) характерны

- 1) остеопороз позвонков
- 2) сакроилеит
- 3) сколиоз грудного отдела позвоночника
- 4) деструкция тел позвонков поясничного отдела
- 5) грыжи Шморля

Правильный ответ: 2

23. Больной М.. 44 лет, шофер, в течение года отмечал периодические боли в пояснице. 3 дня назад в результате автодорожного столкновения перенес удар в область поясницы, в результате возникли боли по передней поверхности бедра и внутренней поверхности голени левой ноги. Развилась слабость в левой ноге (затруднения при подъеме по лестнице). При осмотре выявлены парез четырехглавой мышцы бедра и выпадение коленного рефлекса слева, гипестезия на передневнутренней поверхности бедра, внутренней поверхности голени и стопы левой ноги. Данные КТ указывают на грыжу диска L3-L4. Поставьте предполагаемый диагноз:

- 1) люмбаго;
- 2) поясничный остеохондроз с компрессией корешка слева L4;
- 3) поясничный остеохондроз с компрессией L5 слева;
- 4) поясничный остеохондроз с компрессией корешка S1 слева.

Правильный ответ: 2

24. Под грыжей Шморля подразумевают:

- 1) выпячивание межпозвонкового диска в сторону спинного мозга
- 2) выпячивание межпозвонкового диска в сторону корешка
- 3) выпячивание межпозвонкового диска в губчатое вещество тела позвоночника
- 4) кистозное поражение тела позвонка

5) грыжевое выпячивание спинного мозга

Правильный ответ: 3

25. Установите нестрогое соответствие (каждой цифре может соответствовать несколько вариантов ответа)

Заболевание:

1. экстрamedулярная опухоль
2. радикулопатия вертеброгенного генеза

Симптомы:

- А. корешковые боли
- Б. прогрессивное течение
- В. обратимость симптомов при консервативном лечении
- Г. белково-клеточная диссоциация в ликворе
- Д. распространение чувствительных нарушений снизу вверх

Правильный ответ: 1 - А,Б,Г,Д,2 - А,В.

Ситуационные задачи

Компетенции УК-1, УК-2, ПК-1 ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Задача №1

После подъема тяжести, у мужчины 40 лет возникла сильная боль в пояснице с иррадиацией по наружной поверхности бедра и голени, доходящая до большого пальца стопы слева. При осмотре: напряжение мышц поясничной области, слабость разгибателей I пальца. Рефлексы на ногах сохранены, симметричны. Симптом Лассега слева, с угла 40°.

Задания:

- 1) Топический диагноз?
- 2) Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
- 3) Какие методы обследования целесообразно провести?
- 4) Тактика лечения?

Эталон ответа:

- 1) Корешок L5 слева.
- 2) Спондилогенная радикулопатия L5 слева.
- 3) МРТ пояснично-крестцового отдела.

4) Медикаментозное: Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП): при отсутствии факторов риска со стороны ЖКТ и почек – неселективные ингибиторы ЦОГ (кеторолак, диклофенак, аэртал), при наличии факторов риска – селективные ингибиторы ЦОГ-2: мовалис, целебрекс. Антиконвульсанты: тебантин, лирика. Миорелаксанты центрального действия: мидокалм, сирдалуд. Дезагреганты (для улучшения микроциркуляции): курантил, трентал. Салуретики (для снятия отека корешка): лазикс. Паравертебральные блокады (новокаин, тримекаин); Витамины группы В (мильгамма). Немедикаментозное лечение: Ограничение двигательного режима; Физиотерапевтические процедуры; (в подостром периоде) Мануальная терапия, постизометрическая релаксация; иглорефлексотерапия, гомеопатическое лечение.

Задача №2

У больного 39 лет в течение двух месяцев сохраняются интенсивные боли в поясничном отделе позвоночника с иррадиацией по задней поверхности бедра, до IV, V пальцев справа. Боль не купируется нестероидными противовоспалительными препаратами, миорелаксантами, антиконвульсантами, антидепрессантами, медикаментозными блокадами, методами физиотерапии и мануальной терапии. На МРТ выявлена грыжа диска L5-S1, размером 11 мм., компремирующая дуральный мешок.

Задания:

- 1) Сформулируйте клинический диагноз.
- 2) Нужна ли консультация каких-либо специалистов и цель консультаций?
- 3) Тактика лечения?
- 4) Потребуется ли проведение экспертизы трудоспособности?
- 5) Показано ли санаторно-курортное лечение?

Эталон ответа:

- 1) Радикулопатия S1, вследствие грыжи диска L5-S1, с выраженным болевым синдромом.
- 2) Консультация нейрохирурга, для решения вопроса тактики лечения.
- 3) Хирургическое лечение.
- 4) Да
- 5) На текущий момент- нет.

Задача №3

У мужчины 26 лет, на следующий день после первой в сезоне лыжной прогулки (18км), возникла боль в пояснице, сохраняющаяся в течение трех дней. При осмотре выявляется напряжение мышц спины, поясничной области, ограничение подвижности в поясничном отделе. Других нарушений при осмотре не выявлено.

Задания:

- 1) Поставьте предположительный диагноз.
- 2) Предложите наиболее целесообразные методы терапии.
- 3) Нужны ли дополнительные методы обследования (какие и для чего)?
- 4) Предложите режим разрешенной двигательной активности.
- 5) Потребуется ли проведение экспертизы трудоспособности?
- 6) Показано ли санаторно-курортное лечение?
- 7) Возможные исходы заболевания?

Эталон ответа:

- 1) Лямбалигия.
- 2) Сухое тепло, согревающая мазь местно. Упражнения для постизометрической релаксации мышц, миорелаксанты. При выраженном болевом синдроме и отсутствии противопоказаний – короткий курс НПВС.
- 3) При купировании болевого синдрома – не целесообразно. При длительном сохранении болевого синдрома КТ поясничного отдела позвоночника для исключения травматического повреждения.
- 4) Ограничительный на период острой и интенсивной боли.
- 5) Да
- 6) Нет
- 7) Полное восстановление.

Задача №4

Пациентка 55 лет длительное время (более 4 месяце) страдает болевым синдромом на фоне спондилогенной компрессионной радикулопатией С6 справа. Повторные курсы терапии НПВП, миорелаксантов, хондропротекторов, ФТЛ, ЛФК, перестали оказывать достаточный терапевтический эффект.

Задания:

- 1) Предложите дальнейшую тактику лечения.
- 2) Нужны ли какие-то методы дополнительного обследования и с какой целью?
- 3) Показано ли санаторно-курортное лечение?

Эталон ответа:

- 1) Дополнить терапию препаратами из группы антидепрессантов, а при наличии невропатического характера боли – антиконвульсантами.

2) КТ или МРТ шейного отдела позвоночника и спинного мозга для исключения неопластического процесса, патологического травматического повреждения, формирования пролапса межпозвонкового диска.

3) Вопрос может быть решен после дообследования пациентки и отсутствия противопоказаний к санаторно-курортному лечению.

Задача №5

Пациенту 39 лет. Диагноз: «Дорсопатия, Грыжи дисков L4-L5, L5-S1 с компрессией корешков конского хвоста, нижним периферическим парапарезом, нарушением функций тазовых органов».

Задания:

- 1) Предложите тактику лечения.
- 2) Потребуется ли проведение экспертизы трудоспособности?
- 3) Показано ли санаторно-курортное лечение

Эталон ответа:

1) Хирургическое лечение. НПВС, салуретики, антиагреганты до хирургического вмешательства.

Отказ от оперативного вмешательства грозит стойкой утратой функций вплоть до отсутствия движений в ногах и утратой контроля над работой тазовых органов, трофическими нарушениями в области крестца.

- 2) Да
- 3) Нет

Контрольные вопросы по теме:

1. Классификация. Дорсалгии.
2. Биомеханика позвоночника в норме и при остеохондрозе. Роль остеохондроза позвоночника в патогенезе корешковых и рефлекторно-тонических синдромов.
3. Клиническая картина шейной и пояснично-крестцовой радикулопатии.
4. Основные принципы лечения дискогенных и недискогенных радикулопатий.
5. Профилактика радикулопатий.
6. Экспертиза трудоспособности при радикулопатиях.
7. Клиническая картина плечевой плексопатии, роль травмы и неопластических факторов в ее возникновении.
8. Компрессионные и рефлекторные синдромы. Миофасциальный синдром. Дифференциальный диагноз при болях в спине и конечностях.
9. Параклинические методы диагностики. Патогенетическая терапия.
10. Этиология, патогенез, клиника и лечение острой демиелинизирующей нейропатии Гийена — Барре.
11. Этиология, патогенез, клиника и лечение инфекционных, инфекционно-токсических и дисметаболических полиневропатий (при дифтерии, ботулизме, диабете, алкоголизме).
12. Патогенез, клиника и лечение токсических полиневропатий (медикаментозные, паранеопластические, фосфорорганические и т. д.).
13. Методы объективного обследования при полиневропатиях
14. Патофизиология головной боли.
15. Современная классификация головной боли.
16. Дифференциальная диагностика головной боли.
17. Патофизиология головокружения и нарушения равновесия.
18. Дифференциальная диагностика головокружения.
19. Современные методы лечения головной боли, головокружения.
20. Патофизиология повышенного внутричерепного давления. Клиника осложнений повышенного внутричерепного давления.
21. Клиника доброкачественной внутричерепной гипертензии.
22. Клиника гидроцефалии. Диагностика гидроцефалии.
23. Основные современные методы лечения гидроцефалии.

ТЕМА 4: Неотложная неврология.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения о неотложной неврологии.

Задачи:

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области фундаментальной неврологии;
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений о морфологии заболевания, вопросах общей патологии и современных теоретических концепциях и направлениях в медицине; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения по медико-социальным и этическим аспектам деятельности медицинских работников.
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 24 часа.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Примеры тестовых заданий

Компетенции УК-1, УК-2, ПК-1 ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Выберите один или несколько правильных ответов

. Имеют право информировать больного о его здоровье, плане обследования и лечения

- а) лечащий врач или заведующий отделением
- б) медсестра
- в) родственники
- г) врач функциональной диагностики
- д) любой врач отделения, не курирующий больного

Правильный ответ: а

2. Врач к больному должен обращаться

- а) по имени
- б) по имени и отчеству
- в) по фамилии
- г) "больной"

Правильный ответ: б

3. При миоплегическом статусе назначают:

- а) антихолинэстеразные средства
- б) антихолинергические средства
- в) мышечные релаксанты
- г) бензодиазепины

Правильный ответ: а

4. При тетаническом статусе не следует вводить:

- а) транквилизаторы
- б) нейролептики
- в) антиконвульсанты
- г) антихолинэстеразные средства

Правильный ответ: в

5. Для лечения холинергического криза не следует назначать:

- а) антихолинэстеразные средства
- б) седативные средства
- в) кардиотоники
- г) спазмолитики
- д) периферические холинолитики

Правильный ответ: д

6. Миастенический криз не сопровождается:

- а) пароксизмальным усилением мышечной слабости
- б) угнетением глотания
- в) гиперсаливацией, брадикардией
- г) нарушением витальных функций
- д) всем перечисленным

Правильный ответ: в

7. Холинергический криз сопровождается всем перечисленным, кроме:

- а) сужения зрачков, слюнотечения, тошноты, диареи, болей в животе
- б) пароксизмальной мышечной слабости, гипотонии
- в) дрожания и фасцикулярных подергиваний, потливости
- г) головной боли
- д) тахикардии

Правильный ответ: е

8. Объем помощи на догоспитальном этапе в случае неотложного состояния ограничивается назначением средств, необходимых:

- а) для купирования нарушений сердечной деятельности
- б) для купирования нарушений дыхания
- в) для обеспечения безопасной транспортировки в стационар
- г) для снятия болевого синдрома
- д) для прекращения рвоты

Правильный ответ: а

9. Для диагностики повреждения спинного мозга при травме позвоночника необходимо произвести:

- а) рентгенографию
- б) компьютерную томографию
- в) магнитно-резонансную томографию

- г) люмбальную пункцию
 - д) все перечисленное
 - е) достаточно а) и в)
- Правильный ответ: д

10. Потребность в искусственной вентиляции легких может возникнуть при всех перечисленных неврологических заболеваниях, кроме:

- а) пароксизмальных миоплегий
 - б) полинейропатии Гийена - Барре
 - в) бокового амиотрофического склероза
 - г) миастении
 - д) инфаркта каудального отдела продолговатого мозга
- Правильный ответ: в

11. Показанием к осуществлению искусственной вентиляции легких в режиме умеренной гипервентиляции служит следующее кислотно-щелочное состояние:

- а) метаболический ацидоз
 - б) дыхательный алкалоз
 - в) артериальная гипокапния
 - г) артериальная гиперкапния
 - д) верно а) и г)
 - е) верно б) и в)
- Правильный ответ: а

12. Для коррекции метаболического ацидоза следует провести внутривенное капельное вливание:

- а) реополиглюкина
 - б) гемодеза
 - в) бикарбоната натрия
 - г) альбумина
 - д) изотонического хлорида натрия
- Правильный ответ: в

13. Содержанием интенсивной терапии является все перечисленное, кроме:

- а) восстановления утраченных жизненных функций
 - б) коррекции нарушений сердечной деятельности
 - в) коррекции нарушений дыхания
 - г) восстановления нормального кислотно-щелочного состояния
 - д) все перечисленное
- Правильный ответ: д

14. Решающую роль в эффективности интенсивной терапии играет введение лекарств:

- а) способом, соответствующим особенностям фармакокинетики
 - б) обязательно в кровеносное русло
 - в) отвечающих требуемым особенностям фармакодинамики
 - г) длительно циркулирующих в крови
 - д) быстро выделяющихся из организма
- Правильный ответ: д

15. При тиреотоксическом кризе не наблюдается:

- а) подъем температуры
- б) повышение артериального давления, тахикардия

- в) жажда
 - г) делирий
 - д) судорожные подергивания
- Правильный ответ: д

16. Для поражения нервной системы при острой перемежающейся порфирии не характерны:

- а) бульбарный синдром
- б) изменение психики
- в) полинейропатия
- г) пирамидный гемипарез
- д) эпилептиформные припадки

Правильный ответ: б

17. Острый полирадикулоневрит типа Ландри от других острых полирадикулоневритов отличают:

- а) вялые параличи дистальных отделов конечностей
- б) сухожильная арефлексия
- в) нарушение дыхания
- г) нарушение чувствительности в дистальных отделах конечностей
- д) восходящий тип последовательности появления неврологических симптомов

Правильный ответ: д

18. При катаплексии не наблюдается:

- а) потеря мышечного тонуса во всех конечностях
- б) потеря сознания
- в) выпадение сухожильных рефлексов
- г) выпадение кожных рефлексов
- д) возникновение пароксизма после эмоциональной реакции

Правильный ответ: б

19. При симпатoadренальном пароксизме обычно нет:

- а) артериальной гипертензии
- б) тахикардии
- в) головной боли
- г) гипогликемии

Правильный ответ: г

20. Для симпатoadrenalового пароксизма характерно все перечисленное, кроме:

- а) тахикардии
- б) ознобоподобного дрожания
- в) олигурии
- г) мидриаза
- д) страха, тревоги

Правильный ответ: в

21. Симптом "вклинивания" при проведении люмбальной пункции у больного с объемным спинальным процессом характеризуется:

- а) усилением корешковых болей при сдавлении шейных вен
- б) нарастанием неврологической симптоматики при давлении на переднюю брюшную стенку
- в) усилением корешковых болей при сгибании головы к груди

г) нарастанием неврологической симптоматики после пункции

Правильный ответ: г

22. К развитию тромбоза мозговых артерий не приводит:

а) снижение артериального давления и замедление кровотока

б) повышение вязкости и агрегации

в) повышение коагуляционной активности крови

г) повышение фибринолитической активности крови

Правильный ответ: г

23. Чтобы купировать мышечные проявления нейрогенного гипервентиляционного синдрома, назначают:

а) прозерин

б) глюконат или хлорид кальция

в) хлорид натрия

г) хлорид калия

д) все перечисленное

Правильный ответ: б

24. Мышечно-тонические пароксизмы сопровождают следующие формы вегетативных кризов:

а) симпатoadреналовый

б) вагоинсулярный

в) смешанный (вагосимпатический)

г) криз при гипервентиляционном синдроме

д) нейрогенный обморок

Правильный ответ: г

25. Для холинергического криза не характерно наличие

а) мидриаза

б) гиперсаливации

в) усиления перистальтики кишечника

г) миофибрилляций

д) верно б) и г)

Правильный ответ: а

Ситуационные задачи

Компетенции УК-1, УК-2, ПК-1 ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Задача №1

Мужчина 59 лет, доставлен машиной скорой помощи с улицы, где внезапно упал, утратил сознание, возникли тонико-клонические судороги. При осмотре: лицо гиперемировано, на вопросы не отвечает, команды не выполняет, глаза открывает только на громкий звук или болевые раздражители, защитные реакции координированы, ригидность мышц затылка, симптом Кернига с обеих сторон.

1) Определите тип нарушения сознания?

2) Какую помощь можно оказать на месте?

3) Действия врача скорой помощи?

4) Какое обследование необходимо провести?

5) Поставьте предварительный клинический диагноз?

6) Тактика лечения в стационаре?

Эталон ответа:

- 1) Сопор.
- 2) Предупреждение травм и аспирации: повернуть на бок, фиксировать голову, удалить зубные протезы, ослабить воротник и пояс.
- 3) Контроль над функцией дыхания, АД, ЧСС, при необходимости – введение препаратов для коррекции АД, ЧСС, интубация.
- 4) Клинический анализ крови, исследование крови на уровень глюкозы, электролиты, консультация невролога, КТ головного мозга, офтальмоскопия, ЭКГ.
- 5) ОНМК по геморрагическому типу (субарахноидальное кровоизлияние).
- 6) Лечение основного заболевания, борьба с отеком головного мозга (нимотоп, маннитол), обеспечение витальных функций, поддержание водно-электролитного баланса, кислотно-основного равновесия.

Задача №2

Пенсионерка 70 лет, находилась в поликлинике, ожидала приема эндокринолога. Окружающие заметили, что женщина стала заторможена, на вопросы отвечала односложно, затем перестала реагировать на происходящее, завалилась на бок из положения сидя. Из анамнеза известно: длительное время страдает сахарным диабетом 2 типа, корректируемым диетой. Последние дни жаловалась на общую слабость, тошноту, жажду, снижение аппетита. При осмотре: без сознания, кожа сухая, дыхание учащенное, шумное, глаза не открывает, на болевые раздражители возникли тонические сокращения мышц, которые сменились атонией, глубокие рефлексы угнетены, двусторонние патологические рефлексы, менингеальных знаков нет. Уровень глюкозы крови 41 ммоль/л.

- 1) Определите тип нарушения сознания?
- 2) Какую помощь можно оказать на месте?
- 3) Действия врача скорой помощи?
- 4) Какое обследование необходимо провести?
- 5) Поставьте предварительный клинический диагноз?
- 6) Тактика лечения в стационаре?

Эталон ответа:

- 1) Кома 2 степени (глубокая).
- 2) Предупреждение травм и аспирации: повернуть на бок, удалить зубные протезы, ослабить воротник и пояс.
- 3) Установка в/в доступа, в/в введение 0,9% раствора натрия хлорида и одновременное введение 10-12 Ед. инсулина, оксигенотерапию 10 л/мин с помощью маски. Контроль над функцией дыхания, АД, ЧСС, при необходимости – введение препаратов для коррекции АД, ЧСС, интубация.
- 4) Клинический анализ крови, общий анализ мочи, исследование крови на уровень глюкозы, электролитов, молочной кислоты, кетонов, ЭКГ, офтальмоскопия.
- 5) Сахарный диабет 2 типа, декомпенсация. Диабетическая кома.
- 6) Если уровень натрия в крови в пределах нормы, продолжить инфузию 0,9% раствора натрия хлорида, в/в или в/м введение инсулина по 10-12 Ед. каждые 1-2 часа. При снижении гликемии до 14 ммоль/л – вместо изотонического раствора натрия хлорида введение 5% глюкозы, обеспечение витальных функций, поддержание водно-электролитного баланса, кислотно-основного равновесия.

Задача №3

У мужчины 52 лет после бессонной ночи наблюдается серия судорожных тонико-клонических припадков, следующих друг за другом с интервалом 10-20-30 минут. Между приступами сознание не восстанавливается, цианоз, зрачки расширены, реакция на свет сохранена, тонус мышц конечностей низкий, сухожильные рефлексы низкие, патологических рефлексов нет. Из анамнеза известно, что пациент несколько лет страдает эпилепсией. Травм головы, нейроинфекций ранее не переносил. Ни у кого из родственников эпилепсии нет.

лепсии нет. В последний год приступы участились. Противосудорожные препараты принимает нерегулярно.

- 1) Первая помощь?
- 2) Действие врача скорой помощи?
- 3) Обследование?
- 4) Клинический диагноз?
- 5) Лечение?

Эталон ответа:

1) Первая помощь в момент припадка – предупреждение травм и аспирации: уложить пациента на бок, расстегнуть воротник, ослабить пояс, фиксировать голову.

2) Действие врача скорой помощи: в момент приступа введение диазепама (20 мг (4 мл 0,5% раствора) на 5% растворе глюкозы), лазикса 1-2 мл 2 % раствора в/м, коргликона (1 мл 0,06% раствора) или дигоксина (0,5-1 мл 0,025% раствора) в/в медленно.

3) Обследование: ЭЭГ, ЭЭГ-мониторинг, КТ или МРТ головного мозга, клинический анализ крови, исследование уровня электролитов, глюкозы крови, консультация невролога.

4) Генерализованные тонико-клонические припадки. Эпилептический статус. Учитывая возраст и данные анамнеза можно думать о криптогенной эпилепсии.

5) Лечение: препараты депакина в/в 400 мг на физиологическом растворе, при неэффективности: введение тиопентала натрия 1 мл 10% раствора на 10 кг массы тела; возможно выполнение люмбальной пункции с извлечением 10-20 мл ликвора.

Задача №4

У пациента М., 63 г. судороги, потеря сознания. Пациент предъявляет жалобы на сильные боли в затылочной области, спине.

Анамнез: во время физической работы внезапно возникли резкая головная боль, шум в ушах, рвота. Пациент потерял сознание, у него развился общий судорожный припадок с прикусом языка и непроизвольным мочеиспусканием. Припадок повторился через 15 мин. В течение 8 лет страдает гипертонической болезнью.

При объективном обследовании: состояние тяжелое, пациент возбужден, дезориентирован в месте и времени, пытается подняться. Кожные покровы гиперемированы. Периферических отеков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. ЧДД- 20 в мин. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс - 52 уд./мин, напряженный, АД - 180/110 мм рт. ст. Язык влажный, слегка обложен белым налетом. Живот симметричный, обе половины участвуют в акте дыхания. При поверхностной пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Размеры печени по Курлову 9 x 8 x 7 см. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

В неврологическом статусе: светобоязнь, общая гиперестезия, ригидность затылочных мышц, симптом Кернига, птоз справа, правый зрачок шире левого, реакция на свет правого зрачка вялая, левого - живая; правое глазное яблоко отведено кнаружи. Движения в конечностях не ограничены. Коленные и ахилловы рефлексы равномерно снижены. Симптомом Бабинского с двух сторон.

Задания: предполагаемый диагноз и его обоснование;

Определите тактику оказания первой помощи.

Эталон ответа:

1. Предполагаемый диагноз: Субарахноидальное кровоизлияние на фоне гипертонической болезни III ст. Судорожный синдром.

Диагноз поставлен на основании:

- жалоб пациента на сильные боли в затылочной области, в спине;
- данных анамнеза: на фоне физической нагрузки внезапно возникли резкие головные боли, шум в ушах, рвота. Больной потерял сознание, развился общий судорожный припадок с прикусом языка и непроизвольным мочеиспусканием. Припадок повторился

через 15 мин. В течение 8 лет пациент страдает гипертонической болезнью;

-данных объективного обследования: общее состояние тяжелое, пациент возбужден, дезориентирован в месте и времени, пытается подняться. Кожные покровы гиперемированы. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс 52 в мин, напряженный, АД 180/110 мм рт. ст. Язык влажный, слегка обложен белым налетом.

В неврологическом статусе: светобоязнь, общая гиперестезия, ригидность затылочных мышц, симптом Кернига, птоз справа, правый зрачок шире левого, реакция на свет правого зрачка вялая, левого - живая; правое глазное яблоко отведено кнаружи. Движения в конечностях не ограничены. Коленные и ахилловы рефлексы равномерно снижены.

Симптом Бабинского с двух сторон.

2. Первая помощь:

- ЭКГ(ЭКП).
- Глюкометрия.
- Термометрия.
- Пульсоксиметрия.
- Ингаляция кислорода.
- Медикаментозная терапия:
 - катетеризация вены:
 - натрия хлорид 0,9% - 250 мл в/в капельно;
 - при САД>170 мм рт. ст. снижать САД не ниже 170 мм рт. ст.;
 - эналаприлат (энап 1,25 мг) или альбетор 10-50 мг в/в;
 - при головной боли - кеторолак (кеторол 1 мл) в/м или кетопрофен (кетонал 2 мл) в/в;
 - при судорогах - вальпроевая кислота (конвулекс 5 мл) или диазепам (реланиум 2 мл) в/в;
 - при психомоторном возбуждении - диазепам (реланиум 2 мл) в/в;
 - при рвоте - метоклопрамид (церукал 2 мл) в/в;
 - при отеке головного мозга: придать положение с приподнятым на 30° изголовьем; маннитол (маннит 15% - 400 мл) в/в капельно 30 кап.в мин; мемакс 1% - 3 мл по 3 капли интраназально в каждую ноздрю;
 - при коме перед интубацией: атропинасульфат 0,1%-0,5 - 1 мл в/в.
 - Санация верхних дыхательных путей.
 - Интубация трахеи или применение ларингеальной трубки.
 - ИВЛ/ВВЛ.
 - Госпитализация. Транспортировка на носилках.

Задача №5

Ребенок, 7 лет, находится у невропатолога по поводу эпилепсии. Принимал ежедневно таблетки фенобарбитала. На каникулы уехал в деревню к родственникам, забыл взять таблетки фенобарбитала. Вечером после игры в футбол появились клонико-тонические судороги.

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику проведения искусственного дыхания «рот в рот».

Эталон ответа:

1. Эпилепсия. Судорожный синдром.
2. Алгоритм неотложной помощи:
 - а) обеспечить покой и доступ свежего воздуха;
 - б) отсосать слизь из верхних дыхательных путей;
 - в) ввести 0,5% раствор седуксена (реланиум, диазепам) внутримышечно или внутривенно 0,3-0,5 мг/кг;
 - г) если судороги не купируются, ввести ГОМК 20% в дозе 70-100 мг/кг внутривенно;
3. Техника проведения искусственной вентиляции легких «рот в рот» согласно алгоритму выполнения манипуляции.

Контрольные вопросы по теме:

1. Общие принципы нейрореаниматологии.
2. Клиника неврогенных дыхательных нарушений.
3. Клиника внутричерепной гипертензии и экстренная помощь.
4. Основные неотложные неврологические состояния в неврологии и принципы оказания первой неотложной помощи.
5. Принципы ведения больных и ухода за ними при критических состояниях. Коррекция дыхательных нарушений.
6. Современная классификация нарушений сознания.
7. Клиника спутанного сознания. Клиника делирия. Клиника сопора. Клиника комы I-III степени. Клиника акинетического мутизма.
8. Клиника хронического вегетативного состояния

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

1. Деятельность обучающихся по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине

В процессе самостоятельной работы обучающийся приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

2. Методические рекомендации для обучающихся по отдельным формам самостоятельной работы.

Правила самостоятельной работы с литературой.

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста**:

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения**:

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;

2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;

3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;

4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для обучающихся является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от обучающегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Практические занятия.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях обучающийся не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Самопроверка.

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно обучающемуся рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Подготовка к экзаменам и зачетам.

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, обучающийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом обучающихся познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у обучающегося должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Правила подготовки к зачетам и экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для обучающегося работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если обучающийся самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему обучающемуся лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала обучающийся должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

3. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

ТЕМА 1: Фундаментальная неврология

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- Анатомо-физиологические особенности элементов нервной системы
- Симптоматологию заболеваний нервной системы;
- Дифференциально-диагностическую значимость основных симптомов и синдромов
- Диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования;
- Правила оформления клинического диагноза;
- Особенности течения и диагностики заболеваний нервной системы в зависимости от возраста и пола.

Обучающийся должен уметь:

- Провести всестороннее клиническое обследование больного, и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительного обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, избегая необоснованных и опасных, показания и сроки госпитализации, трудоспособность;

Обучающийся должен владеть:

- Оценкой состояния больного;
- Обследованием соматического статуса;
- Составлением родословной;
- Проведением полного неврологического осмотра (сознание, состояние ЧН, оценка двигательной системы, чувствительных расстройств, координаторной системы, оболочечные симптомы, высшие психические функции);
- Оценкой нейропсихологического статуса: проведением и оценкой нейропсихологического тестирования (речь, праксис, гнозис, письмо, чтение, счет, ориентировка в пространстве, память, мышление);
- Постановкой топического диагноза поражения центральной и периферической нервной системы;

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 18 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Анатомо-физиологические особенности коры больших полушарий.
2. Современные представления о системной локализации высших мозговых функций.
3. Понятие о функциональной асимметрии полушарий головного мозга.
4. Моторное и сенсорное представительство в коре.
5. Формирование речевых функций.
6. Расстройства речи: моторная, сенсорная,
7. амнестическая афазия. Алексия, аграфия.
8. Расстройство памяти при очаговых поражениях мозга. Нарушения праксиса.
9. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы.
10. Сегментарный и надсегментарный отделы вегетативной нервной системы.
11. Структура симпатической нервной системы: боковые рога спинного мозга,

- пограничный ствол, ганглии, сплетения.
12. Структура парасимпатической нервной системы: мезенцефальный, бульбарный, сакральный отделы.
 13. Высшие уровни интеграции вегетативной нервной системы: лимбическая система, гипоталамус, ретикулярная формация.
 14. Синдромы поражения надсегментарного уровня вегетативной нервной системы.
 15. Вегетативные кризы. Нейроэндокринные синдромы.
 16. Этиология и патогенез мононевропатий, роль механических, ишемических и аллергических факторов в их возникновении.
 17. Понятие о туннельных синдромах, основы их профилактики и лечения.
 18. Клиническая картина невропатии лицевого нерва. Лицевые боли.
 19. Клиника невралгии тройничного нерва.
 20. Клиника и лечение невропатий локтевого, лучевого, срединного, бедренного, большеберцового и малоберцового нервов.
 21. Строение оболочек мозга.
 22. Признаки раздражения мозговых оболочек.
 23. Анатомия желудочковой системы мозга, ликвороциркуляция.
 24. Состав цереброспинальной жидкости в норме и при заболеваниях нервной системы.
 25. Пробы Квеккенштедта.

ТЕМА 2: Топическая диагностика заболеваний нервной системы

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- Особенности течения, диагностики и лечения неврологических заболеваний в пожилом и старческом возрасте.
- Симптоматологию заболеваний нервной системы;
- Дифференциально-диагностическую значимость основных симптомов и синдромов
- Современную классификацию болезней и причин смерти;
- Диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования;
- Правила оформления топического диагноза;
- Особенности течения и диагностики заболеваний нервной системы в зависимости от возраста и пола.
- Возможности неотложной клинической диагностики острых осложнений неврологических заболеваний, включая пограничные ситуации хирургического, терапевтического, инфекционного, интоксикационного профиля;
- Физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний;
- Методы специфического и неспецифического физического медикаментозного лечения неотложных состояний, возможности и направления первой врачебной помощи;
- Методы предупреждения осложнений и неотложных состояний при хронических заболеваниях.

Обучающийся должен уметь:

- Провести всестороннее клиническое обследование больного, и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительного обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, избегая необоснованных и опасных, показания и сроки госпитализации, трудоспособность;
- Верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;

- Использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;
- Определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, начальная терапия на первые 24 часа, неотложная терапия острого состояния, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение.

Обучающийся должен владеть:

- Оценкой состояния больного;
- Обследованием соматического статуса;
- Составлением родословной;
- Проведением полного неврологического осмотра (сознание, состояние ЧН, оценка двигательной системы, чувствительных расстройств, координаторной системы, оболочечные симптомы, высшие психические функции);
- Оценкой нейропсихологического статуса: проведением и оценкой нейропсихологического тестирования (речь, праксис, гнозис, письмо, чтение, счет, ориентировка в пространстве, память, мышление);
- Постановкой топического диагноза поражения центральной и периферической нервной системы;

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 18 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Центральные и периферические парезы, симптомы и синдромы поражения на различных уровнях, методы исследования.
2. Глубокие и поверхностные рефлексы, уровни замыкания рефлекторных дуг.
3. Корково-спинальный (пирамидный) путь.
4. Центральные и периферические мотонейроны.
5. Признаки поражения центрального и периферического мотонейрона. Клинические признаки поражений центрального и периферического мотонейронов на разных уровнях.
6. Анатомо-функциональные особенности афферентных систем. Виды чувствительности.
7. Виды чувствительных расстройств.
8. Типы расстройств чувствительности, возникающие при поражениях на различных уровнях; современную концепцию боли.
9. Современные представления о механизмах боли.
10. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы.
11. Функциональная значимость экстрапирамидной системы.
12. Понятие о фазических и тонических системах.
13. Синдромы поражения подкорковых образований головного мозга.
14. Акинетико-ригидный синдром.
15. Синдром паркинсонизма (брадикинезия, симптом «зубчатого колеса», пластический тонус. Виды гиперкинезов (хорея, атетоз, гемибаллизм, торсионная дистония, спастическая кривошея, миоклония, тремор и др.);
16. Функциональное значение червя и полушарий мозжечка. Связи мозжечка с

- другими отделами нервной система.
17. Симптомы поражения червя полушарий мозжечка.
 18. Виды атаксий (мозжечковая, сенситивная, лобная).
 19. Функции черепных нервов и симптомы их поражения. I пара ЧМН. Симптомы поражения (гипосмия, аносмия).
 20. II пара ЧМН. Анатомия зрительных путей. Понятие о ретробульбарном неврите, гемианопсиях, наиболее часто встречающихся изменениях глазного дна.
 21. III, IV, VI пары ЧМН. Иннервация глазодвигательных мышц, иннервацию внутренних мышц глаза. Паралитическое и содружественное косоглазие. Виды зрачковых реакций. Параличи взора. Синдром Горнера. Синдром Аргайла — Робертсона.
 22. V пара ЧМН. Анатомия, точки выхода ветвей V нерва. Симптомы раздражения и выпадения двигательных и чувствительных функций (сегментарный и периферический типы расстройства чувствительности на лице). Роговичный рефлекс. Понятие о тригеминальной невралгии.
 23. VII пара ЧМН. Анатомия. Центральные и периферические типы паралича мимической мускулатуры.
 24. VIII пара ЧМН. Симптомы поражения слуховой и вестибулярной порций VIII нерва. Клиника синдрома Меньера.
 25. IX, X пары ЧМН. Анатомия. Иннервация внутренних органов. Симптомы поражения IX и X нервов.
 26. XII пара ЧМН. Анатомия. Симптомы поражения XI нерва. Нарушение функции грудинно-ключично-сосцевидной и трапециевидной мышц.
 27. XII пара ЧМН. Анатомия. Центральное и периферическое поражение мышц языка.
 28. Альтернирующие синдромы при поражении среднего мозга, моста, продолговатого мозга.
 29. Синдром половинного поражения спинного мозга. Клиническая картина. Методы исследования.
 30. Синдром полного разрыва спинного мозга на разных уровнях (верхне-шейный, грудной, поясничный).
 31. Поражения спинного мозга при экстра- и интрамедуллярных опухолях

ТЕМА 3: Основные неврологические синдромы.

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- Причины и механизмы развития болезней, сущность функциональных и морфологических процессов и их клинические проявления при заболеваниях нервной системы у пациентов различных возрастных групп;
- Основы фармакотерапии нервных болезней, фармакодинамику и фармакинетику основных групп лекарственных средств, осложнения лекарственной терапии и их коррекцию;
- Особенности течения, диагностики и лечения неврологических заболеваний в пожилом и старческом возрасте.
- Симптоматологию заболеваний нервной системы;
- Дифференциально-диагностическую значимость основных симптомов и синдромов
- Современную классификацию болезней и причин смерти;
- Диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования;
- Правила оформления клинического диагноза;
- Особенности течения и диагностики заболеваний нервной системы в зависимости от возраста и пола.

- Возможности неотложной клинической диагностики острых осложнений неврологических заболеваний, включая пограничные ситуации хирургического, терапевтического, инфекционного, интоксикационного профиля;
- Физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний;
- Методы специфического и неспецифического физического медикаментозного лечения неотложных состояний, возможности и направления первой врачебной помощи;
- Методы предупреждения осложнений и неотложных состояний при хронических заболеваниях.

Обучающийся должен уметь:

- Провести всестороннее клиническое обследование больного, и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительного обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, избегая необоснованных и опасных, показания и сроки госпитализации, трудоспособность;
- Верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- Использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;
- Определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, начальная терапия на первые 24 часа, неотложная терапия острого состояния, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение.

Обучающийся должен владеть:

- Оценкой состояния больного;
- Обследованием соматического статуса;
- Составлением родословной;
- Проведением полного неврологического осмотра (сознание, состояние ЧН, оценка двигательной системы, чувствительных расстройств, координаторной системы, оболочечные симптомы, высшие психические функции);
- Оценкой нейропсихологического статуса: проведением и оценкой нейропсихологического тестирования (речь, праксис, гнозис, письмо, чтение, счет, ориентировка в пространстве, память, мышление);
- Постановкой топического диагноза поражения центральной и периферической нервной системы;
- Оценкой результатов лабораторной диагностики (биохимического анализа крови, коагулограммы, липидограммы, анализа ликвора, анализов мочи);
- Интерпретацией результатов офтальмологического исследования (осмотра глазного дна, периметрии);
- Оценкой результатов аудиометрии, камертоновых, вращательных проб;
- Оценкой результатов рентгенологических исследований (краниограмм, спондилограмм);
- Интерпретацией результатов КТ головного мозга и позвоночника, КТ-ангиографии;
- Интерпретацией результатов МРТ головного мозга и позвоночника, МР-ангиографии;
- Оценкой результатов электроэнцефалографии, ЭЭГ-мониторинга;
- Оценкой результатов электронейромиографии, декремент-теста, вибро-теста, зрительных вызванных потенциалов;
- Оценкой результатов транскраниальной доплерографии и дуплексного сканирования сосудов головы и шеи; УЗДГ-мониторинга;
- Оценкой результатов реовазографии;
- Методикой проведения люмбальной пункции;
- Методикой проведения новокаиновых блокад при болевых синдромах (паравerteбральных, блокады грушевидной мышцы);

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 72 часа.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Классификация. Дорсалгии.
2. Биомеханика позвоночника в норме и при остеохондрозе. Роль остеохондроза позвоночника в патогенезе корешковых и рефлекторно-тонических синдромов.
3. Клиническая картина шейной и пояснично-крестцовой радикулопатии.
4. Основные принципы лечения дискогенных и недискогенных радикулопатий.
5. Профилактика радикулопатий.
6. Экспертиза трудоспособности при радикулопатиях.
7. Клиническая картина плечевой плексопатии, роль травмы и неопластических факторов в ее возникновении.
8. Компрессионные и рефлекторные синдромы. Миофасциальный синдром. Дифференциальный диагноз при болях в спине и конечностях.
9. Параклинические методы диагностики. Патогенетическая терапия.
10. Этиология, патогенез, клиника и лечение острой демиелинизирующей нейропатии Гийена — Барре.
11. Этиология, патогенез, клиника и лечение инфекционных, инфекционно-токсических и дисметаболических полиневропатий (при дифтерии, ботулизме, диабете, алкоголизме).
12. Патогенез, клиника и лечение токсических полиневропатий (медикаментозные, паранеопластические, фосфорорганические и т. д.).
13. Методы объективного обследования при полиневропатиях
14. Патофизиология головной боли.
15. Современная классификация головной боли.
16. Дифференциальная диагностика головной боли.
17. Патофизиология головокружения и нарушения равновесия.
18. Дифференциальная диагностика головокружения.
19. Современные методы лечения головной боли, головокружения.
20. Патофизиология повышенного внутричерепного давления. Клиника осложнений повышенного внутричерепного давления.
21. Клиника доброкачественной внутричерепной гипертензии.
22. Клиника гидроцефалии. Диагностика гидроцефалии.
23. Основные современные методы лечения гидроцефалии.

ТЕМА 4: Неотложная неврология.

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- Общие вопросы организации неврологической помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- Причины и механизмы развития болезней, сущность функциональных и морфологических процессов и их клинические проявления при заболеваниях нервной системы у пациентов различных возрастных групп;

- Основы фармакотерапии нервных болезней, фармакодинамику и фармакинетику основных групп лекарственных средств, осложнения лекарственной терапии и их коррекцию;
- Основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, лечебной физкультуры и санаторно-курортного лечения;
- МСЭ при нервных болезнях;
- Диспансерное наблюдение за здоровыми и больными;
- Особенности течения, диагностики и лечения неврологических заболеваний в пожилом и старческом возрасте.
- Симптоматологию заболеваний нервной системы;
- Дифференциально-диагностическую значимость основных симптомов и синдромов
- Современную классификацию болезней и причин смерти;
- Диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования;
- Правила оформления клинического диагноза;
- Особенности течения и диагностики заболеваний нервной системы в зависимости от возраста и пола.
- Возможности неотложной клинической диагностики острых осложнений неврологических заболеваний, включая пограничные ситуации хирургического, терапевтического, инфекционного, интоксикационного профиля;
- Физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний;
- Методы специфического и неспецифического физического медикаментозного лечения неотложных состояний, возможности и направления первой врачебной помощи;
- Методы предупреждения осложнений и неотложных состояний при хронических заболеваниях.

Обучающийся должен уметь:

- Провести всестороннее клиническое обследование больного, и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительного обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, избегая необоснованных и опасных, показания и сроки госпитализации, трудоспособность;
- Верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- Использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;
- Определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, начальная терапия на первые 24 часа, неотложная терапия острого состояния, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение.

Квалифицированно осуществлять:

- Эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных, а также первичную и вторичную профилактику болезней;
- Плановое комплексное лечение больных, используя режим, диету, физиотерапию, медикаменты, и осуществлять динамический контроль за состоянием больного, эффективностью и переносимостью назначенного лечения, и при необходимости проводить его коррекцию (изменение дозы и способа введения медикаментов, замена последних);
- Осуществлять диагностику и квалификационную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе;
- Клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;

- Провести в случае необходимости непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, инфузионную терапию;
- Провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (антибиотики, анальгетики, антиконвульсанты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антитоксические при отравлениях, гемостатические и др.);
- Профилактику аспирации, пролежней, травм, интеркуррентных инфекций;
- Динамическое наблюдение за состоянием жизненно важных функций организма;
- Установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови);
- Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- Проводить санитарно-просветительную работу среди населения;
- Оформить медицинскую документацию.

Обучающийся должен владеть:

- Оценкой состояния больного;
- Обследованием соматического статуса;
- Составлением родословной;
- Проведением полного неврологического осмотра (сознание, состояние ЧН, оценка двигательной системы, чувствительных расстройств, координаторной системы, оболочечные симптомы, высшие психические функции);
- Оценкой нейропсихологического статуса: проведением и оценкой нейропсихологического тестирования (речь, праксис, гнозис, письмо, чтение, счет, ориентировка в пространстве, память, мышление);
- Постановкой топического диагноза поражения центральной и периферической нервной системы;
- Оценкой результатов лабораторной диагностики (биохимического анализа крови, коагулограммы, липидограммы, анализа ликвора, анализов мочи);
- Интерпретацией результатов офтальмологического исследования (осмотра глазного дна, периметрии);
- Оценкой результатов аудиометрии, камертоновых, вращательных проб;
- Оценкой результатов рентгенологических исследований (краниограмм, спондилограмм);
- Интерпретацией результатов КТ головного мозга и позвоночника, КТ-ангиографии;
- Интерпретацией результатов МРТ головного мозга и позвоночника, МР-ангиографии;
- Оценкой результатов электроэнцефалографии, ЭЭГ-мониторинга;
- Оценкой результатов электронейромиографии, декремент-теста, вибро-теста, зрительных вызванных потенциалов;
- Оценкой результатов транскраниальной доплерографии и дуплексного сканирования сосудов головы и шеи; УЗДГ-мониторинга;
- Оценкой результатов реовазографии;
- Методикой проведения люмбальной пункции;
- Методикой проведения новокаиновых блокад при болевых синдромах (паравертебральных, блокады грушевидной мышцы);
- Составлением индивидуальной программы реабилитации;
- Составлением программы физиотерапии при различных неврологических заболеваниях;
- Составлением и оформлением карты санаторно-курортного лечения;
- Проведением неотложных мероприятий при обмороке;
- Диагностировать и оказать первую врачебную помощь при коме (в том числе провести дифференциальный диагноз между церебральной и соматической комой);

- Диагностировать и оказать врачебную помощь при дислокационном синдроме;
 - Диагностировать и оказать врачебную помощь при слабости дыхательной мускулатуры;
 - Диагностировать и оказать врачебную помощь при различных вариантах аллергических реакций;
 - Диагностировать и оказать врачебную помощь при черепно-мозговой и спинальной травме, спинальном шоке;
 - Диагностировать и оказать врачебную помощь при остром нейроинфекционном заболевании;
 - Оказать первую врачебную помощь при остром болевом синдроме;
 - Диагностировать и оказать врачебную помощь при острой интоксикации алкоголем и его суррогатами, психотропными препаратами;
- Оказать первую врачебную помощь при психомоторном возбуждении различного генеза, депрессивном статусе.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 24 часа.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Общие принципы нейрореаниматологии.
2. Клиника неврогенных дыхательных нарушений.
3. Клиника внутричерепной гипертензии и экстренная помощь.
4. Основные неотложные неврологические состояния в неврологии и принципы оказания первой неотложной помощи.
5. Принципы ведения больных и ухода за ними при критических состояниях. Коррекция дыхательных нарушений.
6. Современная классификация нарушений сознания.
7. Клиника спутанного сознания. Клиника делирия. Клиника сопора. Клиника комы I-III степени. Клиника акинетического мутизма.
8. Клиника хронического вегетативного состояния