

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  
НЕЙРОХИРУРГИЯ**

**БЛОК 1  
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**31.08.69 ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ  
Квалификация "Врач – челюстно-лицевой хирург"  
Форма обучения: очная**

**Срок обучения 2 года, 120 з.е.**

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

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности **31.08.69 ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ** - (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре) - утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. №1112..

Методическая разработка одобрена на заседании кафедры «Хирургических болезней» от «29» мая 2019 г., Протокол № 10.

**Заведующий кафедрой**

«Хирургических болезней»:

д.м.н., доцент

С.А. Столяров

**Разработчики:**

профессор кафедры

«Клинической медицины»

д.м.н., профессор

В.С. Попов

Доцент кафедры

«Хирургических болезней»

к.м.н.

М.Д. Цейтлин

**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
<p><b>универсальные компетенции</b></p> <p>готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-челюстно-лицевого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.</li> <li>2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.</li> <li>3. Подготовить врача-челюстно-лицевого хирурга к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях.</li> <li>4. Совершенствовать знания по вопросам социально опасных заболеваний и их профилактики.</li> <li>5. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача.</li> </ol>
<p><b>профессиональные компетенции</b></p> <p><b>профилактическая деятельность:</b></p> <p>готовность 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);</p> <p><b>диагностическая деятельность:</b></p> <p>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);</p> <p><b>психолого-педагогическая деятельность:</b></p> <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)</p>	

**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.	Проверка готовности обу-

	2. Решений ситуационных задач. 3. Ответы на теоретические и практические вопросы по теме.	чающихся 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: Опухоли головного мозга и спинного мозга.

### Цель и задачи:

**Цель:** Уяснить основные положения об опухолях головного мозга, спинного мозга.

**Задачи:**

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области опухолей головного и спинного мозга;
- 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-5, ПК-9**

*Выберите один или несколько правильных ответов*

**1. Симптомы, характерные для опухолей лобной доли:**

- а) гемипарез
- б) моторная афазия

- в) джексоновские двигательные припадки
  - г) нарушения чувствительности
- Ответ: а, б, в

**2. Симптомы, характерные для опухолей височной доли:**

- а) слуховые, обонятельные галлюцинации
- б) моторная афазия
- в) гомонимная гемианопсия /или квадрантная/.
- г) сенсорная афазия

Ответ: а, в, г

**3. Симптомы, характерные для аденомы гипофиза:**

- а) акромегалия
- б) битемпоральная гемианопсия
- в) гемипарезы
- г) нарушения слуха

Ответ: а, б

**4. К типичным жалобам, возникающим у больных с опухолью гипофиза относятся**

- а) головная боль, тошнота, рвота, судорожные припадки, нарушения функции половых органов
- б) нарушение сна, слабость, потливость, нарушения зрения, расстройство половой функции
- в) головные боли, потливость, слабость, изменение голоса, зрительные нарушения, расстройство половых функций, повышение АД
- г) головная боль, парезы верхних конечностей, джексоновские припадки
- д) головокружения, проходящие нарушения зрения, нарушения статики

Ответ: в

**5. Симптомы, характерные для невриномы 8 пары:**

- а) шум в ухе
- б) снижение слуха
- в) гемипарез
- г) гемигипестезия

Ответ: а, б

**6. Согласно современной классификации черепно-мозговой травмы не выделяют**

- а) ушиб головного мозга легкой степени тяжести
- б) сдавление головного мозга вследствие эпидуральной гематомы
- в) сотрясение головного мозга тяжелой степени
- г) сдавление головного мозга на фоне его ушиба
- д) сотрясение головного мозга

Ответ: в

**7. Диффузное аксональное повреждение головного мозга при черепно-мозговой травме характеризуется**

- а) длительным коматозным состоянием с момента травмы
- б) развитием комы после «светлого» периода
- в) отсутствием потери сознания
- г) кратковременной потерей сознания
- д) кратковременной потерей сознания с ретроградной амнезией

Ответ: а

**8. К открытой черепно-мозговой травме относится травма**

- а) с ушибленной раной мягких тканей без повреждения апоневроза
- б) с повреждением апоневроза
- в) с переломом костей свода черепа
- г) с переломом костей основания черепа без ликвореи
- д) с развитием эпидуральной гематомы

Ответ:б

**9. Сотрясение головного мозга в сочетании с повреждением мягких тканей относится к черепно-мозговой травме**

- а) легкой открытой
- б) легкой закрытой
- в) открытой средней тяжести
- г) закрытой средней тяжести
- д) тяжелой

Ответ:д

**10. Для внутричерепной гипертензии характерна головная боль**

- а) распирающего характера
- б) распирающего характера в затылочной части
- в) пульсирующего характера по всей голове
- г) сдавливающего характера в лобно-теменной области
- д) жгучего характера в затылочной области

Ответ:а

**11. 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

Ответ: а

**12. К внешнему (экзогенному) условию, препятствующему развитию болезни, относится:**

- а) нерациональное питание;
- б) неотягощенная наследственность;
- в) особенности конституции;
- г) правильная организация режима дня;
- д) недостаточная двигательная активность

Ответ: г.

**13. Методы гигиенического воспитания индивидуального воздействия:**

- а) личная беседа
- б) индивидуальный инструктаж
- в) телефонная служба
- г) лекция

Ответ: а,б,в

**14. Осуществление контроля понимания пациентом переданной ему во время интервью информации необходимо:**

- а) При сложности переданной информации
- б) При общении с пациентом с невысоким образовательным уровнем
- в) При наличии у врача сомнений в том, что пациент понял переданную ему информацию
- г) При каждом интервью
- д) При проведении интервью с пожилым пациентом

Ответ: г

**15. Типичной врачебной ошибкой при открытии интервью является:**

- а) Приветствие пациента врачом
- б) Отсутствие представления врачом самого себя
- в) Подкрепление приветствия невербальными средствами
- г) Выяснение причины опоздания пациента на прием
- д) Указание места (не с целью диагностики), где пациенту следует присесть

Ответ: б

### ***УСТАНОВИТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ***

**16. Обследования больного с диагнозом субтенториальная опухоль:**

- а) ангиография
- б) КТ
- в) неврологический осмотр

Ответ: в, б, а.

**17. Врачебных мероприятий при гипертензионном синдроме:**

- а) внутривенная дегидратационная терапия
- б) постельный режим
- в) наблюдение за пульсом, давлением, дыханием
- г) нейрохирургическое обследование больного
- д) ликворшунтирующие операции

Ответ: в, а, б, г, д

**18. Возникновения симптомов при супратенториальных опухолях:**

- а) общемозговые симптомы
- б) очаговые симптомы
- в) вторичная атрофия зрительных нервов

Ответ: б, а, в

**19. Возникновения симптомов при опухолях мосто-мозжечкового угла /невринома 8 пары/.**

- а) парез мимической мускулатуры
- б) снижение слуха
- в) шум в ухе
- г) нарушение чувствительности на лице и развитие сходящегося косоглазия
- д) появление мозжечковых симптомов

Ответ: в, б, а, г, д

**20. Лечебных мероприятий у больного со злокачественной опухолью мозга:**

- а) частичное удаление опухоли
- б) ликвидация внутричерепной гипертензии
- в) химиотерапия и лучевая терапия

г) гистологическое исследование опухоли

Ответ: б, а, г, в

**21. Первичным источником метастатических опухолей ЦНС чаще является рак**

а) легких

б) желудка

в) грудной железы

г) матки

д) предстательной железы

Ответ: а

**22. Рвота при супратенториальных опухолях рассматривается как общемозговой симптом, поскольку возникает**

а) вне связи с приемом пищи

б) независимо от перемены положения тела

в) после кратковременного ощущения тошноты

г) при повышении внутричерепного давления

д) все перечисленное

Ответ: г

**23. Отличительный признак неврита зрительного нерва от поражений нерва при опухолях головного мозга**

а) жалобы на затуманивание зрения

б) концентрическое сужение полей зрения

в) быстрое снижение остроты зрения

г) картина первичной атрофии зрительного нерва

д) все перечисленное

Ответ: в

**24. При базальной локализации опухоли височной доли галлюцинации чаще бывают**

а) зрительные

б) слуховые

в) обонятельные

г) все перечисленные

Ответ: в

**25. Отоневрологическое исследование не помогает диагностике опухоли**

а) варолиева моста

б) продолговатого мозга

в) мосто-мозжечкового угла

г) III черепного нерва

д) гипофиза

Ответ: д

### Ситуационные задачи

Компетенции УК-1, УК-2; ПК-1, ПК-5, ПК-9

#### Задача № 1.

Больной, 50 лет, жалуется на умеренную головную боль ночью и в утренние часы. Со слов родственников, стал вял, неопрятен, запустил дела на работе и дома. В неврологическом статусе: элементы моторной афазии, легкая слабость лицевого нерва справа,



хватательный симптом справа. Глазное дно: ступенчатость справа отек соска зрительного нерва слева. На ЭЭГ: акцент медленной дизритмии в левом лобном отведении.

**Вопросы:**

- а) какие дополнительные методы исследования Вы предложите?
- б) Какой Вы поставили бы диагноз?

**Ответ:**

- а — люмбальная пункция, ЭХО — ЭГ, ПЭГ, ангиография;
- б — опухоль левой лобной доли

**Задача № 2.**

У мужчины, 42 лет, появились боли в грудном отделе позвоночника, не связанные с приемом пищи. Постепенно боли приняли четко опоясывающий характер. Через 4—5 месяцев к этим болям присоединилось онемение в правой стопе, а затем слабость в левой ноге. В течение года эти явления распространились на голень и бедро.

В неврологическом статусе — функция черепных нервов не нарушена. Руки здоровы. В ногах резкое ограничение движений, больше слева. Коленные и ахилловы рефлексы высокие S>D. Тонус мышц повышен по спастическому типу. С. Бабинского и Россолимо слева. Некоторое снижение мышечно-суставного чувства в левой ноге. Гипестезия правой ноги и туловища до уровня пупка.

**Вопросы:**

- а) Каков Ваш диагноз?
- б) Какая стадия заболевания?
- в) Какие дополнительные методы исследования необходимо произвести?
- г) Какая Ваша дальнейшая тактика?

**Ответ:**

- а — экстремедуллярная опухоль спинного мозга на уровне Th7 — Th9, сегментов;
- б — Стадия Броун — Секаровского синдрома;
- в — R- графия позвоночника, анализ ликвора, ликвородинамические пробы;
- г — Направить больного в нейрохирургическое отделение.

**Задача № 3.**

Мужчина 30 лет обратился с жалобой на нарастающую в течение последнего года шаткость при ходьбе. Последний месяц стали беспокоить постепенно усиливающиеся головные боли распирающего характера, на высоте которых после ночного сна возникает рвота. При неврологическом обследовании: горизонтальный нистагм влево, легкое диффузное снижение мышечного тонуса, несколько преобладающее в левых конечностях, неустойчивость в позе Ромберга с отклонением влево, промахивание и интенционный тремор при выполнении пальцевосовой и пяточно-коленной проб в левых конечностях.

**Вопросы:**

- А. Неврологические синдромы?
- Б. Локализация поражения?
- В. Предварительный клинический диагноз?
- Г. Дополнительные исследования?
- Д. Рекомендации по здоровому образу жизни?

**Ответ:**

- А. горизонтальный нистагм влево, мозжечковая атаксия, левосторонний периферический гемипарез, гипертензионный синдром
- Б. поражения-опух.мозжеч.или ножек
- В. левосторонняя опухоль в области мозжечка
- Г. МРТ, КТ
- Д. Необходимо нормально питаться, не злоупотреблять психоактивными веществами, беречь себя от изнурения, как физического, так и психического.

#### **Задача № 4.**

Мужчина 57 лет жалуется на интенсивные боли в нижнегрудном отделе позвоночника, распространяющиеся в грудную клетку справа. Боли беспокоят в течение 2-х месяцев. Интенсивность болей потребовала назначения наркотиков. В течение последней недели отмечает слабость в ногах, ощущение онемения в стопах. В последние полгода похудел на 10 кг. Отмечаются болезненность при перкуссии остистых отростков грудных позвонков Th10–Th11, гиперестезия по межреберному промежутку Th10– Th11 справа, слабость в ногах до 4-х баллов, оживление сухожильных рефлексов с ног, двухсторонний симптом Бабинского, снижение суставно-мышечного чувства в пальцах ног правой ноги, ослабление болевой чувствительности с уровня паховой складки слева.

#### **Вопросы:**

- А. Неврологические синдромы?
- Б. Локализация поражения?
- В. Предварительный клинический диагноз?
- Г. Дополнительные обследования?
- Д. Рекомендации по здоровому образу жизни?

#### **Ответ:**

- А. Парестезии, парез, патологические рефлексы, гипалгезия. Сегментарно-корешковый тип расстройства чувствительности.
- Б. Th10– Th 11(задний и боковой канатики)
- В. Радикулопатия. Опухоль СМ.
- Г. МРТ, КТ, люмбальная пункция (белково-клеточная), миелография
- Д. Д. Необходимо нормально питаться, не злоупотреблять психоактивными веществами, беречь себя от изнурения, как физического, так и психического.

#### **Задача № 5.**

У мужчины 45 лет, которому 6 месяцев назад произведена правосторонняя пульмонэктомия по поводу рака легкого, месяц назад впервые в жизни развился приступ клонических судорог в правых конечностях длительностью несколько минут без утраты сознания. Затем повторилось еще 5 сходных приступов. После последнего из них возникли нарушение речи и слабость в правых конечностях, появилась и стала быстро нарастать головная боль. При обследовании: собственная речь больного отсутствует, обращенную речь понимает, слабость в правой руке до 2-х баллов, в правой ноге – до 4-х баллов, в правых конечностях оживлены сухожильные рефлексы, повышен мышечный тонус по типу спастичности, обнаруживается симптом Бабинского. При эхоэнцефалоскопии выявлено смещение срединных структур головного мозга слева направо на 5 мм.

#### **Вопросы:**

- А. Неврологические синдромы?
- Б. Локализация поражения?
- В. Предварительный клинический диагноз?
- Г. Дополнительные исследования?
- Д. Лечебная тактика?

#### **Ответ:**

- А. - моторная афазия, правосторонний центральный гемипарез в руке до 2Б, в ноге до 4Б, судорожный синдром, гипертензионный синдром.
- Б. В. Опухоль коры лобной доли левого полушария ГМ (нижняя лобная извилина- зона Брока) + предцентральная извилина — Метастазы рака легкого
- Г. МРТ
- Д. если одиночный метастаз - операция, если множественный - симптоматическое лечение

#### **Контрольные вопросы по теме:**

1. Опухоли головного мозга

2. Гистологическая классификация субтенториальных и супратенториальных опухолей головного мозга.
3. Основные общемозговые и очаговые симптомы опухолей различной локализации.
4. Опухоли хиазмально-селлярной области.
5. Диагностика опухолей головного мозга.
6. Современные методы хирургического лечения опухолей больших полушарий.
7. Опухоли спинного мозга. Классификация.
8. Клиника опухолей спинного мозга различной локализации.
9. Дополнительные методы исследования.
10. Врачебная тактика

## **ТЕМА 2: Травмы центральной нервной системы.**

### Цель и задачи:

**Цель:** Уяснить основные положения о травмах ЦНС.

**Задачи:**

#### Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области травм центральной 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:** 12 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-5, ПК-9**

*Выберите один или несколько правильных ответов*

#### **1. Под открытой черепно-мозговой травмой следует понимать**

- а) любое повреждение мягких тканей головы
- б) рану с повреждением апоневроза

- в) ссадину мягких тканей головы
- г) скальпированную рану
- д) все перечисленное

Ответ: б

**2. Под проникающей черепно-мозговой травмой следует понимать**

- а) рану с повреждением апоневроза
- б) перелом костей черепа
- в) перелом костей черепа с повреждением твердой мозговой оболочки
- г) назальную и ушную ликворею
- д) правильно в) и г)

Ответ: д

**3. Сотрясение головного мозга относится**

- а) к легкой черепно-мозговой травме
- б) к средней черепно-мозговой травме
- в) к тяжелой черепно-мозговой травме
- г) к травме с повреждением костей черепа
- д) к травме без повреждения костей черепа

Ответ: а

**4. Под ушибом мозга следует понимать**

- а) утрату сознания более часа
- б) утрату сознания на несколько минут
- в) наличие субарахноидального кровоизлияния
- г) наличие перелома костей черепа
- д) все верно, кроме б)

Ответ: д

**5. К ушибу головного мозга легкой степени относится**

- а) утрата сознания на десятки минут
- б) утрата сознания более часа
- в) выраженная первичностволовая симптоматика
- г) грубая очаговая симптоматика
- д) все перечисленное

Ответ: а

**6. Ушиб головного мозга средней тяжести как правило не сопровождается**

- а) утратой сознания более часа
- б) утратой сознания на несколько суток
- в) грубой стволовой симптоматикой
- г) четкой очаговой симптоматикой
- д) субарахноидальным кровоизлиянием

Ответ: б

**7. Ушиб головного мозга тяжелой степени характеризуется**

- а) утратой сознания на несколько часов
- б) утратой сознания на несколько суток
- в) грубой первичной стволовой симптоматикой
- г) очаговой симптоматикой
- д) правильно б) и в)

Ответ: д

**8. Сдавление головного мозга характеризуется**

- а) утратой сознания с момента травмы
- б) утратой сознания после светлого промежутка
- в) первичной стволовой симптоматикой
- г) нарастанием стволовой симптоматики
- д) правильно б) и г)

Ответ: б

**9. Для развития сдавления на фоне ушиба мозга характерны**

- а) общемозговая симптоматика
- б) стволовая симптоматика
- в) менингеальные симптомы
- г) длительная утрата сознания
- д) все перечисленное

Ответ: б

**10. Для развития сдавления без ушиба мозга характерны**

- а) общемозговая симптоматика
- б) очаговая симптоматика
- в) менингеальная симптоматика
- г) длительная утрата сознания
- д) все перечисленное

Ответ: а

**11. Особенности черепно-мозговой травмы мирного времени являются**

- а) сочетанная и комбинированная травма
- б) изолированная травма
- в) автодорожная травма на фоне алкогольной интоксикации
- г) все перечисленное

Ответ: в

**12. Огнестрельная рана черепа характеризуется**

- а) рана овальной или круглой формы, края ровные
- б) края раны неровные, некротически изменены
- в) признаки ожога по краям раны
- г) все верно
- д) верно а), в)

Ответ: д

**13. К открытым повреждениям позвоночника и спинного мозга относятся повреждения с нарушением:**

- а) целостности кожных покровов
- б) желтой связки
- в) твердой мозговой оболочки
- г) проводимости спинного мозга

Ответ: а

**14. Классификация закрытых повреждений спинного мозга и позвоночника выделяет:**

- а) повреждения без нарушения функций спинного мозга
- б) повреждения с нарушением функций спинного мозга
- в) повреждения спинного мозга и его корешков без повреждения позвоночника

- г) повреждения позвоночника без повреждения спинного мозга и корешков
- д) все перечисленное, кроме г)

Ответ: д

**15. К открытым повреждениям спинного мозга и позвоночника относятся:**

- а) огнестрельные
- б) колото-резаные
- в) пулевые
- г) осколочные
- д) все перечисленное

Ответ: д

**16. Стабильность позвоночника обеспечивают:**

- а) связки надостистые, межостистые, желтые связки
- б) сочленения суставных отростков
- в) остистые отростки
- г) дужки позвонков
- д) правильно а) и б)

Ответ: д

**17. Лечение травматических повреждений черепа и головного мозга на фоне алкогольной интоксикации включает**

- а) традиционные принципы
- б) оказание срочной нейрохирургической помощи
- в) оказание нейрохирургической помощи после дезинтоксикации
- г) оказание срочной помощи на фоне проводимой дезинтоксикации
- д) все перечисленное

Ответ: д

**18. Показаниями к миопластическим операциям при травме плечевого сплетения являются**

- а) отсутствие восстановления чувствительности
- б) отсутствие восстановления движений во всех суставах конечностей
- в) отсутствие восстановления движения в одном из крупных суставов после консервативного лечения
- г) отсутствие восстановления движений в одном из крупных суставов после отсутствия эффекта от лечения необратимого перерождения мышцы
- д) правильно б) и в)

Ответ: г

**19. Нестабильность позвоночно-двигательного сегмента при позвоночно-спинальной травме возникает вследствие**

- а) компрессии позвонков
- б) повреждения фиброзных колец межпозвонковых дисков
- в) повреждения желтых связок
- г) верно а) и б)
- д) верно а) и в)

Ответ: в

**20. Ноотропные средства при черепно-мозговой травме можно применять**

- а) спустя 3 дня после травмы
- б) спустя неделю после травмы

- в) в резидуальном периоде
- г) в любые сроки
- д) верно б) и в)

Ответ: г

**21. Нарушения функции сердечно-сосудистой системы могут выявляться при поражении на уровне:**

- а) Д1
- б) Д4
- в) Д8-Д12
- г) С1

Ответ: в

**22. При комбинированной черепно-мозговой травме для лечения артериальной гипотензии в результате кровопотери предпочтение отдается назначению**

- а) кардиотонических средств
- б) симпатомиметиков
- в) низкомолекулярных декстранов
- г)  $\beta$ -адренергических блокаторов
- д) осмотических диуретиков

Ответ: в

**23. Причиной артериальной гипертензии при острой тяжелой черепно-мозговой травме являются**

- а) церебральная гипоксия
- б) реакция на боль
- в) поражение диэнцефально-мезенцефальных структур
- г) все перечисленное

Ответ: г

**24. Для лечения гиперосмолярного синдрома при тяжелой черепно-мозговой травме не следует назначать**

- а) маннитол
- б) реополиглюкин
- в) полиглюкин
- г) альбумин
- д) 5%-ный раствор глюкозы

Ответ: а

**25. Причиной внутричерепной гипотензии после черепно-мозговой травмы может быть**

- а) снижение продукции спинномозговой жидкости
- б) усиление всасывания спинномозговой жидкости
- в) скрытая ликворея
- г) все перечисленное
- д) верно а) и в)

Ответ: г

### Ситуационные задачи Компетенции УК-1, УК-2; ПК-1, ПК-5, ПК-9

#### Задача 1

Больная, 26 лет, доставлена скорой помощью с улицы. Со слов больной, поскользнулась на улице, ударилась головой о землю. Что было дальше — не помнит. Очнулась в машине скорой помощи. Жалуется на сильную головную боль в затылке, тошноту, головокружение. Однократно была рвота.

Объективно: состояние средней тяжести, заторможена, быстро истощается, при разговоре, не может сосредоточиться. АД =120/70 мм рт. ст., пульс 84 уд. в 1 мин., ритмичный. Болезненность при пальпации в области затылка. Менингеальных симптомов нет. Зрачки D =S, реакция на свет сохранена. Лицо симметрично, девиации языка нет. Парезов конечностей нет. Общая мышечная гипотония. Сухожильные рефлексы живые D =S. Чувствительных расстройств нет. Патологических с-мов нет.

**Вопросы:**

- а) Сформулируйте клинический диагноз.
- б) Какие дополнительные исследования необходимо сделать больной.
- в) Какова Ваша тактика по ведению больной?

**Ответ:**

- а — закрытая черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга;
- б — R- графия черепа, консультация окулиста (глазное дно), люмбальная пункция;
- в — госпитализация больной, строгий постельный режим, аналгетики, дегидратирующая и седативная терапия, антигистаминные препараты.

**Задача 2**

Доставлен мужчина 40 лет попал в автомобильную катастрофу 2 часа назад. Объективно общее состояние тяжёлое. Пульс – 60 уд в мин, ритмичный. АД 150/90 рт. ст. На одежде следы рвотных масс. Подкожная гематома в правой лобно-теменной области, ссадины на руках, лице, туловище. Зрачки d=s без реакции на свет. Менингеальных знаков нет Сглажена левая носогубная складка. Умеренная гипотония в мышцах рук и ног, но S>D. Сухожильные рефлексы низкие, но S>D. С. Бабинского слева.

**Вопросы:**

- а) Каков Ваш клинический диагноз?
- б) Наличие какой патологии необходимо исключить?
- в) Какие дополнительные исследования необходимо провести больному в срочном порядке?
- г) Какова ваша тактика по ведению больного?

**Ответ:**

- а — черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга;
- б — необходимо исключить внутречерепную гематому;
- в — R- графия черепа, люмбальная пункция, Эхо — ЭГ;
- г — госпитализация больного, почасовое наблюдение, дегидратирующая терапия, антигистаминные препараты.

**Задача 3**

Мужчина 48 лет ремонтировал крышу загородного дома, не удержался и упал. Самостоятельно двигаться не смог, жаловался на сильные боли в грудной клетке при малейшем движении и дыхании, не смог пошевелить ногами и сказал, что ног не чувствует. Жена вызвала скорую помощь. При осмотре выявлен нижний парапарез, двухсторонний симптом Бабинского, двухсторонняя гипестезия с уровня Т9.

**Вопросы:**

- а) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- б) Какие правила транспортировки в данной ситуации?
- в) Какие обследования необходимо провести?
- г) Тактика лечения.

**Ответ:**



- а) Сочетанная травма грудного отдела позвоночника и спинного мозга. Сдавление спинного мозга на уровне Т8.
- б) Транспортировка осуществляется лежа на спине с фиксацией туловища на жесткой поверхности, подложенным под поясницу валиком, иммобилизацией шейного отдела позвоночника.
- в) МРТ грудного отдела спинного мозга и позвоночника, рентгенографию ребер, обследование для исключения повреждения внутренних органов.
- г) В случае подтверждения сдавления спинного мозга (позвонком, гематомой) оперативное лечение - декомпрессия. Введение метилпреднизолона (30мг/кг), симптоматическая терапия (лечение мочевой инфекции, миорелаксанты, профилактика пареза кишечника, пролежней и т.д.), ранняя реабилитация.

#### **Задача 4**

Во время взлета у самолета взорвались шасси, пилот сумел затормозить, избежав серьезной аварии. Никто из пассажиров не пострадал, но одна стюардесса была госпитализирована с подозрением на спинальное повреждение. 25 -ти летняя пациентка рассказала, что, несмотря на ремень безопасности, ее резко бросило вперед. Жалобы при поступлении: отсутствие движений и чувствительности в ногах. При неврологическом исследовании выявлена нижняя параплегия с отсутствием всех глубоких рефлексов и анестезия ниже реберной дуги с 2х сторон. Через 12 часов пациентка начала двигать левой стопой и появилась болевая чувствительность на правой ноге. На левой ноге сохранилась аналгезия и термоаналгезия, правая нога осталась полностью парализованной, появилась спастичность мышц, клонус правой стопы и симптомом Бабинского.

#### **Вопросы:**

- а) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- б) Как называется состояние, развившееся у пациентки сразу после травмы и в течение в первых 12 часов?
- в) Как называется клинический синдром, выявленный у пациентки через 12 часов?
- г) Какие обследования необходимо провести?
- д) Тактика лечения

#### **Ответ:**

- а) Закрытая спинальная травма. Сдавление или ушиб грудного отдела (Т7-8) спинного мозга.
- б) Спинальный шок.
- в) Синдром Броун-Секара.
- г) МРТ грудного отдела спинного мозга и позвоночника.
- д) В случае подтверждения сдавления спинного мозга (позвонком, гематомой) оперативное лечение - декомпрессия. Введение метилпреднизолона (30мг/кг), симптоматическая терапия (лечение мочевой инфекции, миорелаксанты, профилактика пареза кишечника, пролежней и т.д.), ранняя реабилитация.

#### **Задача 5**

Мужчина 42х лет был сбит автомобилем. При попытке подняться почувствовал онемение и неловкость в нижних конечностях, о чем рассказал врачу скорой помощи. Сотрудники бригады скорой помощи помогли пациенту подняться на ноги и пересесть в машину скорой помощи. Был доставлен в больницу, где сразу выполнили КТ позвоночника и спинного мозга.

На КТ повреждений не выявлено. Жалобы, которые беспокоили пациента, прошли в течение часа. Осмотр невролога не выявил очаговых неврологических симптомов.

#### **Вопросы:**

- а) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- б) Какие правила транспортировки в данной ситуации?

- в) КТ каких отделов позвоночника и спинного мозга необходимо было выполнить?
- г) Предложите тактику лечения

**Ответ:**

- а) Закрытая спинальная травма. Сотрясение спинного мозга.
- б) Транспортировка осуществляется лежа на спине с фиксацией туловища на жесткой поверхности, подложенным под поясницу валиком, иммобилизацией шейного отдела позвоночника.
- в) Шейного, грудного и поясничного.
- г) Постельный режим в течение 7-10 дней.

**Контрольные вопросы по теме:**

1. Классификация ЧМТ.
2. Клиника развития внутричерепных кровоизлияний эпи-, суб- и внутримозговых гематом. Переломы свода и основания черепа.
3. Диагностика, тактика, принципы терапии.
4. Федеральные стандарты оказания медицинской помощи на различных этапах.
5. Позвоночно-спинальная травма. Классификация травм позвоночника и спинного мозга.
6. Спинальный шок.
7. Клиника сотрясения, ушиба и сдавления спинного мозга, кровоизлияния в спинной мозг. Диагностика, лечение.
8. Экстренная помощь.
9. Показания к операции.

## 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: Опухоли головного мозга и спинного мозга.

### В результате освоения темы

#### Обучающийся должен знать:

1. Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
2. Этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний (сосудистых, опухолевых, травматических, инфекционных, демиелинизирующих, дегенеративных, наследственных) нервной системы, а также основных инфекционных заболеваний;
3. Виды транспортной иммобилизации при травме головы и позвоночника;
4. Основные принципы консервативной терапии при нейрохирургической патологии;
5. Основные принципы лечения больных с травмой головного и спинного мозга;
6. Особенности общих этиологических факторов неврологической и нейрохирургической патологии;
7. Фармакодинамику и фармакокинетику лекарств, показания и противопоказания, признаки терапевтического и побочного действия, взаимодействие лекарств в организме;
8. Методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
9. Возможности неотложной клинической диагностики острых осложнений неврологических заболеваний, включая пограничные ситуации хирургического, терапевтического, инфекционного, интоксикационного профиля;
10. Физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний;
11. Методы специфического и неспецифического физического медикаментозного лечения неотложных состояний, возможности и направления первой врачебной помощи;
12. Методы предупреждения осложнений и неотложных состояний при хронических заболеваниях;
13. Формы и методы санитарно-просветительной работы.

#### Обучающийся должен уметь:

1. 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;
2. 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.
3. Оценивать анализ состава ликвора, ликвородинамические пробы больных нейрохирургического профиля;
4. Проводить общеклиническое и неврологическое обследования и ведения больных с острой черепно-мозговой травмой;
5. Решить вопрос о трудоспособности пациентов;
6. Читать краниограммы и спондилограммы у больных с травмой головного и спинного мозга - читать томограммы (МРТ/КТ) головного и спинного мозга
7. квалифицированно осуществлять:
8. Эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных, а также первичную и вторичную профилактику болезней;
9. Планово и комплексно лечить 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).

10. осуществлять диагностику и квалификационную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе:

11. Клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;

12. Определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать на консультацию соответствующего врача-специалиста;

13. Провести в случае необходимости непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, инфузионную терапию;

14. Провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям;

15. Проводить динамическое наблюдение за состоянием жизненно важных функций организма;

16. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

17. Оформить медицинскую документацию.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Оценкой состояния больного;

2. Обследованием соматического статуса;

3. Составлением родословной;

4. Проведением полного неврологического осмотра (сознание, состояние ЧН, оценка двигательной системы, чувствительных расстройств, координаторной системы, оболочечные симптомы, высшие психические функции);

5. Постановкой топического диагноза поражения центральной и периферической нервной системы;

6. Сбором нейрохирургического анамнеза;

7. Оценкой результатов лабораторной диагностики (биохимического анализа крови, коагулограммы, липидограммы, анализа ликвора, анализов мочи);

8. Интерпретацией результатов офтальмологического исследования (осмотра глазного дна, периметрии);

9. Оценкой результатов рентгенологических исследований (краниограмм, спондилограмм);

10. Интерпретацией результатов КТ головного мозга и позвоночника, КТ-ангиографии;

11. Интерпретацией результатов МРТ головного мозга и позвоночника, МР-ангиографии;

12. Оценкой результатов электроэнцефалографии, ЭЭГ-мониторинга;

13. Оценкой результатов транскраниальной доплерографии и дуплексного сканирования сосудов головы и шеи; УЗДГ-мониторинга;

14. Оценкой результатов реовазографии;

15. Методикой проведения люмбальной пункции;

16. Составлением индивидуальной программы реабилитации;

17. Составлением программы физиотерапии при неврологических заболеваниях;

18. Составлением и оформлением карты санаторно-курортного лечения;

19. Проведением неотложных мероприятий при обмороке;

20. Диагностировать и оказать первую врачебную помощь при коме (в том числе провести дифференциальный диагноз между церебральной и соматической комой);

**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. Опухоли головного мозга
2. Гистологическая классификация субтенториальных и супратенториальных опухолей головного мозга.
3. Основные общемозговые и очаговые симптомы опухолей различной локализации.
4. Опухоли хиазмально-селлярной области.
5. Диагностика опухолей головного мозга.
6. Современные методы хирургического лечения опухолей больших полушарий.
7. Опухоли спинного мозга. Классификация.
8. Клиника опухолей спинного мозга различной локализации.
9. Дополнительные методы исследования.
10. Врачебная тактика

**ТЕМА 2: Травмы центральной нервной системы**

**В результате освоения темы**

**Обучающийся должен знать:**

1. Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
2. Этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний (сосудистых, опухолевых, травматических, инфекционных, демиелинизирующих, дегенеративных, наследственных) нервной системы, а также основных инфекционных заболеваний;
3. Виды транспортной иммобилизации при травме головы и позвоночника;
4. Основные принципы консервативной терапии при нейрохирургической патологии;
5. Основные принципы лечения больных с травмой головного и спинного мозга;
6. Особенности общих этиологических факторов неврологической и нейрохирургической патологии;
7. Фармакодинамику и фармакокинетику лекарств, показания и противопоказания, признаки терапевтического и побочного действия, взаимодействие лекарств в организме;
8. Методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
9. Возможности неотложной клинической диагностики острых осложнений неврологических заболеваний, включая пограничные ситуации хирургического, терапевтического, инфекционного, интоксикационного профиля;
10. Физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний;
11. Методы специфического и неспецифического физического медикаментозного лечения неотложных состояний, возможности и направления первой врачебной помощи;
12. Методы предупреждения осложнений и неотложных состояний при хронических заболеваниях;
13. Формы и методы санитарно-просветительной работы.

**Обучающийся должен уметь:**

1. 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;



2. 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.
3. Оценивать анализ состава ликвора, ликвородинамические пробы больных нейрохирургического профиля;
4. Проводить общеклиническое и неврологическое обследования и ведения больных с острой черепно-мозговой травмой;
5. Решить вопрос о трудоспособности пациентов;
6. Читать краниограммы и спондилограммы у больных с травмой головного и спинного мозга - читать томограммы (МРТ/КТ) головного и спинного мозга
7. квалифицированно осуществлять:
8. Эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных, а также первичную и вторичную профилактику болезней;
9. Планово и комплексно лечить 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).
10. осуществлять диагностику и квалификационную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе:
11. Клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;
12. Определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать на консультацию соответствующего врача-специалиста;
13. Провести в случае необходимости непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, инфузионную терапию;
14. Провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям;
15. Проводить динамическое наблюдение за состоянием жизненно важных функций организма;
16. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
17. Оформить медицинскую документацию.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Оценкой состояния больного;
2. Обследованием соматического статуса;
3. Составлением родословной;
4. Проведением полного неврологического осмотра (сознание, состояние ЧН, оценка двигательной системы, чувствительных расстройств, координаторной системы, оболочечные симптомы, высшие психические функции);
5. Постановкой топического диагноза поражения центральной и периферической нервной системы;
6. Сбором нейрохирургического анамнеза;
7. Оценкой результатов лабораторной диагностики (биохимического анализа крови, коагулограммы, липидограммы, анализа ликвора, анализов мочи);
8. Интерпретацией результатов офтальмологического исследования (осмотра глазного дна, периметрии);
9. Оценкой результатов рентгенологических исследований (краниограмм, спондилограмм);
10. Интерпретацией результатов КТ головного мозга и позвоночника, КТ-ангиографии;

11. Интерпретацией результатов МРТ головного мозга и позвоночника, МР-ангиографии;
12. Оценкой результатов электроэнцефалографии, ЭЭГ-мониторинга;
13. Оценкой результатов транскраниальной доплерографии и дуплексного сканирования сосудов головы и шеи; УЗДГ-мониторинга;
14. Оценкой результатов реовазографии;
15. Методикой проведения люмбальной пункции;
16. Составлением индивидуальной программы реабилитации;
17. Составлением программы физиотерапии при неврологических заболеваниях;
18. Составлением и оформлением карты санаторно-курортного лечения;
19. Проведением неотложных мероприятий при обмороке;
20. Диагностировать и оказать первую врачебную помощь при коме (в том числе провести дифференциальный диагноз между церебральной и соматической комой);
21. Диагностировать и оказать врачебную помощь при дислокационном синдроме;
22. Диагностировать и оказать врачебную помощь при черепно-мозговой и спинальной травме, спинальном шоке.

**Оснащение занятия:** мультимедийный комплекс.

**Место проведения:** учебная комната (аудитория).

**Время проведения внеаудиторной работы обучающихся:** 12 часов.

**Виды самостоятельной работы обучающихся:**

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