федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**нейрохирургия**

по специальности

**31.08.56 нейрохирургия**

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «нейрохирургия», утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № от «» 2019 г.

Оренбург

**1.Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме экзамена.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

|  |
| --- |
| (ПК-1) 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-2) готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;(ПК-5) 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-6) готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи;(ПК-8) готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;(ПК-9) готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;(УК-1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. |

**2. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы в рамках всей дисциплины.**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Модуль №1.** Организация нейрохирургической помощи в Российской Федерации.

**Тема №** Организация специализированной нейрохирургической помощи населению РФ.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание реферата, создание презентации.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Основные Федеральные законы, регулирующие порядок оказания медицинской помощи населению РФ (ФЗ №323 от 29.11.2011 г., ФЗ №326 от 29.11.2010 г., ФЗ №59 от 02.05.2006 г.).
2. Вопросы организации специализированной медицинской помощи в ФЗ №323 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
3. Постановления Правительства РФ, регламентирующие медицинскую деятельность (№1152 от 12.11.2012 г., №291 от 16.04.2012 г., №1492 от 8.12.2017 г.).
4. Приказы Минздрава РФ о порядке организации и деятельности медицинских организаций (от 5.05.2012 г. N 502н, от 28.02.2011 г. N 158н, от 20.12.2012 г. N 1177н, от 10.05.2017 г. N 203н, от 10.05.2017 г. N 203н, от 16.05.2017 г. N 226н, от 15.12.2014 г. N 834н).
5. Приказы ФФОМС по организации контроля качества оказания медицинской помощи (от 01.12.2010 N 230 от 11.05.2016 N 88).
6. Организация оказания специализированной нейрохирургической помощи на разных этапах в соответствии с Приказом Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. №931н «Об утверждении порядка оказания медициснкой помощи взрослому населению по профилю «нейрохирургия».
7. Организация работы нейрохирургического отделения в соответствии с Постановлением Главного Государственного санитарного врача РФ № 58 от 18.05.2010 г. Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

***Темы рефератов, презентаций:***

1. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов.
2. Обязательное медицинское страхование в Российской Федерации.
3. Порядок создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации.
4. Организация государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

**Тема №** Правовая компетенция врача-нейрохирурга.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание реферата, создание презентации.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Виды врачебной деятельности и ее правовая регламентация (лечебно-диагностическая, диагностическая, профилактическая, реабилитационная).
2. Правовой статус врача (совокупность прав и свобод, трудовых прав, социальных гарантий и компенсаций, ограничений, обязанностей и ответственности).
3. Специализированный аспект правого статуса хирурга.
4. Права и обязанности врача.
5. Юридическая ответственность врача (материальная, дисциплинарная, уголовная).
6. Должностная инструкция врача-нейрохирурга
7. Трудовые функции врача-нейрохирурга в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-нейрохирург» №141н от 14.03.2018 г.

 ***Темы рефератов, презентаций:***

1. Правовове регулирование медицинской деятельности.
2. Принципы профессиональной этики.
3. Принципы врачебной деятельности и нормативно-правовые акты.

**Тема №** Вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации нейрохирургических больных.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание реферата, создание презентации.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Номативно-правовые документы, регламентирующие проведение медико-социальной экспертизы.
2. Экспертиза временной нетрудоспособности у больных, оперированных по поводу дегенеративного заболевания позвоночника (максимальные срови ВН после различных операций, причины ограничения жизнидеятельности, показания для направления на МСЭ, признаки инвалидности).
3. Индивидуальная программа реабилитации больного с неврологическими осложнениями дегенеративного заболевания позвоночника.
4. Экспертиза временной нетрудоспособности у больных, оперированных по поводу опухолей головного и спинного мозга (максимальные срови ВН после различных операций, причины ограничения жизнидеятельности, показания для направления на МСЭ, признаки инвалидности).
5. Методы реабилитации больных, оперированных по поводу доброкачественной церебральной или спинальной опухоли.
6. Экспертиза временной нетрудоспособности у больных, перенесших травму периферических нервов (максимальные срови ВН после различных операций, причины ограничения жизнидеятельности, показания для направления на МСЭ, признаки инвалидности).
7. Экспертиза временной нетрудоспособности у больных, перенсших черепно-мозговую таравму (максимальные срови ВН после различных операций, причины ограничения жизнидеятельности, показания для направления на МСЭ, признаки инвалидности).
8. Экспертиза временной нетрудоспособности у больных, перенсших позвоночно-спинномозговую травму (максимальные срови ВН после различных операций, причины ограничения жизнидеятельности, показания для направления на МСЭ, признаки инвалидности).
9. Программы реабилитации больных, перенесших черепно-мозговую, позвоночно-спинномозговую, травму периферических нервов.

***Темы рефератов, презентаций:***

1. Сроки и методы медицинской реабилитации больных, перенсших позвоночно-спинномозговую травму.
2. Сроки и методы медицинской реабилитации больных, перенсших черепно-мозговую травму.
3. Профилактика инвалидности у больных, перенсших травму центральной и периферической нервной системы.

Тестовые вопросы по модулю №1: Организация нейрохирургической помощи в Российской Федерации.

1. Не является мерой пресечения:
а) задержание подозреваемого
б) отстранение от должности
в) арест

2. Наличие чего предполагает преступление?
а) совокупности объекта, субъекта, объективной стороны, субъективной стороны
б) только вины
в) потерпевшего

3.По чьему решению применяют меру пресечения в виде ареста, залога?
а) суда
б) следователя
в) прокурора

4. Как квалифицируют действия лица, которое передает должностному лицу взятку, действуя в интересах другого лица и за его счет?
а) посредничество во взяточничестве
б) соучастие в даче взятки
в) совместное получение взятки

5. Что образует внесение должностным лицом заведомо ложных сведений в официальный документ?
а) халатность
б) служебный подлог
в) превышение должностных полномочий

6. Что призваны обеспечивать уголовно-процессуальные гарантии?
а) соблюдение прав потерпевших
б) соблюдение прав обвиняемых
в) правильность расследования и разрешения уголовных дел

7. Что образует неисполнение или ненадлежащее исполнение должностным лицом своих должностных обязанностей, повлекших по неосторожности смерть человека?
а) неосторожное причинение смерти
б) нарушение правил техники безопасности, повлекших смерть человека
в) халатность

8.Что может быть взяткой?
а) обещание услуги имущественного характера
б) дача положительного отзыва на научную работу
в) включение взяткополучателя в соавторы научной статьи

9. Что предполагает оставление в опасности?
а) оказание доврачебной помощи без специальной подготовки
б) неоказание помощи находившимися вблизи медицинскими работниками, в условиях, исключающих возможность обращения в специальное медицинское учреждение
в) оставление лица без помощи лица, не имеющего возможности принять меры к самосохранению

10. Какое лицо могут обвинить в причинении смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения профессиональных обязанностей?
а) интерн, проводящий медицинские процедуры по назначению врача
б) лечащий врач
в) ординатор, проводящий медицинские процедуры по назначению врача

11.Субъект неоказания помощи больному:
а) фельдшер
б) любой медицинский работник
в) санитар

12. Официальный документ:
а) карта стационарного больного
б) выписной эпикриз
в) листок временной нетрудоспособности

13. Должностным лицом может быть работник:
а) государственного предприятия
б) государственного учреждения
в) органа управления хозяйственным обществом

14. При каком случае возникает ситуация получения взятки специалистом, ответственным за выдачу листков временной нетрудоспособности?
а) дачи положительного отзыва на научную работу
б) денежного вознаграждения за качественное лечение
в) выдачи листка временной нетрудоспособности за денежное вознаграждение

15. В каком случае вверяют в вину врача причинение тяжкого вреда здоровью вследствие ненадлежащего исполнения профессиональных обязанностей?
а) тяжкий вред наступил из-за того, что пациент скрыл важную для лечения информацию
б) врач умышленно причинил вред пациенту
в) врач поставил неверный диагноз из-за недостатка диагностических мероприятий

16. Субъекты, контролирующие качество оказываемых населению медицинских услуг:
а) пациент
б) управление здравоохранением региона
в) страховые медицинские организации
г) министерство здравоохранения и социального развития РФ

17.Учреждения, выдающие сертификат специалиста:
а) государственные медицинские учебные заведения, страховые медицинские организации
б) государственные медицинские учебные заведения, научно-исследовательские институты, профессиональные медицинские ассоциации республиканского уровня
в) профессиональные медицинские ассоциации республиканского уровня
г) территориальные фонды обязательного медицинского страхования

18.Лица, допускаемые к квалификационному экзамену на получение сертификата специалиста?
а) не имеющие стажа профессиональной деятельности, не закончившие интернатуру, ординатуру, аспирантуру
б) защитившие докторскую диссертацию по клиническим дисциплинам
в) защитившие кандидатскую диссертацию по клиническим дисциплинам
г) лица со средним медицинским и фармацевтическим образованием не работавшие по специальности в течение до 5 лет

19.Количество сертификатов, которые получит врач, если он пройдет соответствующее обучение:
а) только одну
б) количество ограниченно только числом специальностей представленных в номенклатуре
в) не более двух
г) не более пяти

20.Должности врачей, имеющих право заниматься врачебной деятельностью, которые не имеют сертификата специалиста и не окончили интернатуру, ординатуру и аспирантуру?
а) врач-терапевт, врач-гинеколог
б) врач-лаборант, врач-статистик
в) врач-статистик
г) врач-терапевт, врач-статистик

21. Документ, выдаваемый врачу, который не прошел квалификационный экзамен:
а) сертификат
б) справка установленного образца
в) никакой документ не выдается
г) удостоверение

22. Условия, при которых может наступить имущественная ответственность ЛПУ за вред, причиненный в результате повреждения здоровья пациента:
а) противоправность действия (бездействия), грубые деонтологические нарушения, причинение вреда жизни и здоровью пациента
б) грубые деонтологические нарушения
в) противоправность действия (бездействия), причинение вреда жизни и здоровью пациента, явный умысел, причинная связь между противоправным действием и возникшим вредом
г) противоправность действия (бездействия), причинение вреда жизни и здоровью пациента, явный умысел, причинная связь между противоправным действием и возникшим вредом, вина медицинского учреждения

23. Виды ответственности, которые применяются в отношении виновных лиц медицинского персонала:
а) дисциплинарная ответственность, уголовная ответственность, административная ответственность
б) уголовная ответственность, дисциплинарная ответственность, общественное порицание
в) общественное порицание
г) уголовная ответственность, общественное порицание

24. Понятием “причиненный пациенту вред” предполагается:
а) ущемление гражданских прав и свобод пациента
б) надлежащие и несвоевременное оказание помощи
в) умаление или уничтожение здоровья, наличие неблагоприятных последствий
г) причинение смерти по неосторожности

25. Как определяют вред, который причиняют пациенту по вине медицинского учреждения?
а) в размере 1000 минимальных окладов
б) в размере ежемесячного оклада умершего за вычетом доли его самого и трудоспособных членов его семьи
в) по Правилам возмещения вреда, причиненного работодателем
г) по желанию семьи пострадавшего

26. Что предполагает понятие «вина медицинского работника»?
а) психическое отношение лица к своему противоправному деянию и его вредным последствиям
б) умышленное нанесение вреда здоровью
в) нанесение вреда здоровью по неосторожности
г) причинение смерти по неосторожности

27.Виды дисциплинарных взысканий, применяемых к медицинским работникам за нарушение своих трудовых обязанностей:
а) увольнение, перевод на нижеоплачиваемую должность, выговор, строгий выговор, замечание
б) перевод на нижеоплачиваемую должность
в) выговор, замечание, увольнение
г) выговор, замечание, увольнение, строгий выговор

28. Виды преступлений, за которые наступает уголовная ответственность медицинских работников:
а) неоказание помощи больному, причинение смерти по неосторожности, незаконное производство аборта, причинение тяжелой степени тяжести вреда здоровью по неосторожности
б) причинение легкой степени тяжести вреда здоровью по неосторожности
в) причинение средней или легкой тяжести вреда здоровью по неосторожности
г) причинение тяжелой степени тяжести вреда здоровью (казус)

29. На какой срок заключают трудовые договоры?
а) на неопределенный срок, на определенный срок не более 5 лет, на время выполнения определенной работы
б) не более чем на 10 лет
в) на определенный срок не более 5 лет, на время выполнения определенной работы
г) на любое время по желанию работодателя

30. Продолжительность рабочего времени у врачей?
а) не более 40 часов
б) не более 30 часов
в) не более 36 часов
г) не более 28 часов

31. Срок временного перевода на другую работу в случае производительной необходимости?
а) не более 6 месяцев
б) не более 3 месяцев
в) не более 1 месяца
г) не более 1 года

32.Что регулирует трудовое право?
а) отношения в области бюджета, налогов, кредита
б) отношение работников с предприятиями, учреждениями, организациями
в) отношения в области государственного управления
г) отношения в области выплаты заработной платы

33.Системы здравоохранения, существующие в РФ:
а) государственная
б) частная, государственная
в) муниципальная
г) государственная, частная, муниципальная

34. Укажите основные методы изучения заболеваемости

 а) обращаемость

 б) профилактические осмотры

в) регистрация причин смерти

г) все вышеперечисленное.

35. Международная классификация болезней - это

а) перечень наименований болезней в определенном порядке

б) перечень диагнозов в определенном порядке

в) перечень симптомов, синдромов и отдельных состояний, расположенных но определенному принципу

г) система рубрик, в которые включены отдельные патологические состояния в соответствии с определенно установленными критериями.

36. Показатель мощности медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь – это

а) число врачебных посещений на 1-го жителя в год

б) число врачей на 10 тыс. жителей

в) число посещений к врачам в 1 смену

37. При изучении заболеваемости с временной нетрудоспособностью рассчитывается

а) структура заболеваемости с временной нетрудоспособностью по нозологическим причинам в %

б) структура заболеваемости с временной нетрудоспособностью, выявленная в ходе профилактического осмотра

в) уровень заболеваемости с временной нетрудоспособностью в случаях на 100 работающих

г) уровень госпитализации лиц трудоспособного возраста

д) средняя длительность 1 случая пребывания на листе нетрудоспособности при заболевании с временной нетрудоспособностью

5. Укажите три основные причины смертности населения России

а) болезни системы кровообращения

б) болезни органов дыхания

в) новообразования

г) несчастные случаи, отравления и травмы

6. Укажите три основные класса причин в структуре заболеваний с временной нетрудоспособностью

а) болезни органов дыхания

б) травмы, несчастные случаи, отравления

в) болезни костно-мышечной системы

г) болезни мочеполовой системы

д) болезни желудочно-кишечного тракта

7. За разглашение врачебной тайны врач несет ответственность

а) уголовную

б) гражданско-правовую

в) административную, уголовную, дисциплинарную

8. В медицинских организациях создается подкомиссия ВК по экспертизе нетрудоспособности при условии

а) при наличии поликлинического отделения

б) при наличии 20 и более врачебных должностей

в) по приказу руководителя медицинской организации, если имеется лицензия на осуществление работ по экспертизе временной нетрудоспособности

9.Первичная заболеваемость по обращаемости – это

а) совокупность всех острых и впервые в жизни зарегистрированных хронических заболеваний в данном календарном году

б) заболеваемость, регистрируемая врачом и записанная им в медицинской документации

в) учет всех заболеваний (инфекционных, неэпидемических, с ВН)

10. Общая заболеваемость по обращаемости - это

а) показатель заболеваемости по данным обращаемости

б) совокупность всех имеющихся среди населения заболеваний: острых, хронических впервые выявленных в данном календарном году, известных ранее хронических по поводу которых больные вновь обратились в данном году

в) учет всех заболеваний (инфекционные, с временной нетрудоспособностью, госпитализированные)

13.Максимальный срок продления листка нетрудоспособности ВК при очевидном неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе

а) до 2-х месяцев

б) до 4-х месяцев

в) до 6 месяцев

г) до 10 месяцев

14. Максимальный срок продления листка нетрудоспособности ВК при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе

б) до 4-х месяцев

в) до 6 месяцев

г) до 10 месяцев при состоянии после травм и реконструктивных операций

д) до 12 месяцев при лечении туберкулеза

15. На медико-социальную экспертизу имеет право направлять граждан

а) руководитель медицинской организации

б) лечащий врач с утверждением направления ВК медицинской организации в) заведующий отделением

17. Листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи (взрослым), находящимся на лечении в стационаре выдается на срок

а) до 3 дней

б) до 7 дней

в) не выдается

32. Листок нетрудоспособности выдают в следующих случаях

а) при заболеваниях, травмах, отравлениях и иных состояниях, связанных с временной утратой трудоспособности

б) на период долечивания в санаторно-курортных учреждениях

в) при необходимости ухода за больным членом семьи

г) на период карантина

д) на время протезирования в условиях стационара

е) на период отпуска по беременности и родам, при усыновлении ребенка

ж) все ответы правильные

33. Выдача листка нетрудоспособности за прошедшее время может осуществляться а) по желанию пациента б) по решению ВК при обращении гражданина в медицинскую организацию в) при посещении гражданина медицинским работником на дому

34. Гражданину, направленному в медицинскую организацию из здравпункта и признанному нетрудоспособным, листок нетрудоспособности выдают

а) с момента обращения в здравпункт медицинским работником здравпункта б) на весь период временной нетрудоспособности медицинским работником здравпункта

в) медицинским работником медицинской организации с момента обращения в здравпункт при наличии медицинских документов, подтверждающих его нетрудоспособность

г) медицинским работником медицинской организации с момента поступления в медицинскую организацию при наличии медицинских документов, подтверждающих его нетрудоспособность

35. При направлении больных на долечивание в специализированные санаторно-курортные учреждения, расположенные на территории РФ, непосредственно после стационарного лечения листок нетрудоспособности продлевается

а) медицинским работником, направившим гражданина в специализированное санаторно-курортное учреждение

б) медицинским работником, направившим гражданина в специализированное санаторно-курортное учреждение, по решению ВК направившей медицинской организации

в) медицинским работником по решению ВК специализированного санаторно-курортного учреждения на весь период долечивания, но не более чем на 24 календарных дня

г) медицинским работником по решению ВК специализированного санаторно-курортного учреждения на весь период долечивания

44. Листок нетрудоспособности можно оформлять и выдавать следующим категориям населения

а) застрахованным гражданам РФ

б) постоянно или временно проживающим на территории РФ иностранным гражданам и лицам без гражданства, работающим по трудовым договорам, а также государственным гражданским служащим, муниципальным служащим в) лицам, замещающим государственные должности РФ, государственные должности субъекта РФ, а также муниципальные должности на постоянной основе

г) гражданам, проходящим медицинское освидетельствование, медицинское обследование или лечение по направлению военных комиссариатов

д) лицам, у которых заболевание или травма наступили в течение 30 календарных дней со дня прекращения работы по трудовому договору, осуществления служебной или иной деятельности

е) гражданам, находящимся под стражей или административным арестом

45. Продолжительность ВН определяется:

а) клиническими особенностями неврологического синдрома, уровнем и локализацией поражения, тяжестью обострения;

б) профессией больного, условиями труда, другими социальными факторами; в) оперативным лечением

г) всем перечисленным

Эталоны ответов: 1.б; 2.а; 3.а; 4а; 5.б; 6.в; 7.в; 8.в; 9.в; 10.б; 11.а; 12.в; 13.б; 14.в; 15.в; 16.в; 17.б; 18г; 19.б; 20.б; 21.б; 22.в; 23.а; 24.в; 25.б; 26.а; 27.в; 28.а; 29.а; 30.в; 31.в; 32.б; 33.г; 34.г; 35.г; 36.в; 37.а,в,д; 38. а, в, г; 39. а, б, в; 40. в; 41. в; 42. а; 43. б; 44. г 45. г, д, ж 46. б 47. г, д 48. б 49. а, г 50. в 51. б 52. а, б, в, д, е 53. г 54. г 55. в 55. д 56. в 57. в 58. б 59. г 60. в 61. а 62. а 63. в 64. ж 65. б, в 66. в 67. в 68. в 69. а, б, в, д, е 70. а 71. а 72. в 73. б, в 74. в 75. г 76. а, б, в, д 77.г

**Модуль №2.** Нейрохирургическая анатомия

**Тема №1.** Анатомия черепа и головного мозга

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, создание презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Отделы черепа человека. Кости, образующие мозговой и лицевой череп. Строение костей свода черепа. Швы мозгового черепа. Краниометрические точки и костные ориентиры.
2. Внутреннее и наружное основание черепа. Рельеф и отверстия основания черепа.
3. Клиновидная кость. Отростки и отверстия клиновидной кости.
4. Височная кость. Пирамида височной кости.
5. Затылочная и теменная кость. Атланто-окципитальное сочление.
6. Мышцы шеи (поверхностные - подкож­ная мышца шеи, грудино-ключично-сосцевидная мышца, двубрюшная, шилоподъязычная и подбородочно-подъязычная, челюстно-подъязычная, грудино-подъязычная, грудино-щитовид­ная, щитоподъязычная и лопаточно-подъязычная, глубокие - передняя, средняя и задняя лест­ничные мышцы, длинная мышца головы, передняя прямая мышца головы, латеральная прямая мышца головы, длинная мышца шеи).
7. Мышцы головы (жевательные – жевательная, височная, латеральная и медиальная крыловидные мышцы, мимические - мышца, сморщивающая бровь,мышца гордецов, круговая мышца глаза, носовая мышца, мышца, опускающая перегородку носа, круговая мышца рта,мышца, поднимающая верхнюю губу,мышца, поднимающая угол рта,большая и малая скуловые мышцы,мышца смеха,щечная мышца,мышца, опускающая угол рта,мышца, опускающая нижнюю губу, подбородочная мышца, свода черепа – надчерепная, передняя, верхняя и задняя ушные мышцы).
8. Конвекситальная поверхность полушарий большого мозга. Борозды и извилины.
9. Базальная поверхность полушарий большого мозга. Места выхода и особенности хода корешков черепно-мозговых нервов.
10. Срединный сагиттальный и поперечный срезы мозга. Желудочки мозга.
11. Мозжечок. Полушария и червь мозжечка. Ядра и ножки мозжечка.
12. Четвертый желудочек мозга. Ромбовидная ямка.
13. Средний мозг. Ножки мозга, покрышка, водопровод. Ядра черепно-мозговых нервов.
14. Мост. Проводники и ядра черепно-мозговых нервов.
15. Продолговатый мозг. Проводники и ядра черепно-мозговых нервов.

 ***Темы рефератов, презентаций:***

1. Анатомический комментарий оперативных доступов к структурам полушарий большого мозга.
2. Анатомические аспекты хирургии задней черепной ямки.
3. Структуры – мишени полушарий большого мозга в функциональной нейрохирургии.

**Тема №2.** Анатомия позвоночника и спинного мозга

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, создание презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Позвоночный столб человека. Отделы и изгибы позвоночного столба (шейный, грудной, поясничный, крестцовый). Строение типичного позвонка.
2. Особенности строения шейных позвонков, атланта, второго шейного позвонка.
3. Особенности строения грудных и поясничных позвонков, крестца, копчика.
4. Строение позвоночного сегмента. Связочный аппарат и мышечный корсет позвоночника.
5. Кровоснабжение, лимфоотток, иннервация позвоночника**.**
6. Макроскопическое строение спинного мозга. Сегменты спинного мозга и их скелетотопия.
7. Строение поперечного среза спинного мозга. Передний канатик (покрышечно-спинномозговой путь, передний корково-спинномозговой, ретикулярно-спинномозговой путь, передний спиноталамический путь, задний продольный пучок, преддверно-спинномозговой путь), боковой канатик (задний спинно-мозжечковый путь, передний спинно-мозжечковый, латеральный корково-спинномозговой, красноядерно-спинномозговой путь,  спинно-покрышечный, оливоспинальный, латеральный спино-таламический), задний канатик (тонкий пучок, клиновидный пучок)*.*
8. Кровоснабжение спинного мозга и венозный отток (передняя спинномозговая артерия, задняя спинномозговая артерия, анастомозы со спинномозговыми (корешковыми) артериями, задними межрёберными и поясничными артериями, артерия Адамкевича, артерия Депрож-Геттерона, переднее и заднее внутренние позвоночные венозные сплетения)*.*

 ***Темы рефератов, презентаций:***

1. Анатомическое обоснование малоинвазивных операций на позвоночно-двигательном сегменте.
2. Анатомическая интерпретация синдрома компрессии спинного мозга на разных уровнях.
3. Особенности и нюансы спианльного кровообращения в хирургии позвоночника и спинного мозга .

**Тема №3.** Анатомия периферической нервной системы.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, создание презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Шейное сплетение. Источники формирования. Исходящие нервы (малый затылочный, большой ушной, поперечный нерв шеи, надключичные нервы, диафрагмальный, шейная петля).
2. Плечевое сплетение. Источники формирования. Исходящие нервы (дорсальный нерв лопатки, длинный грудной нерв, подключичный, надлопаточный и подлопаточный, грудоспинной, латеральный и медиальный грудные, подмышечный, медиальный кожный нерв плеча, медиальный кожный нерв предплечья, локтевой, срединный, мышечно-кожный, лучевой).
3. Поясничное сплетение. Источники формирования. Исходящие нервы (подвздошно-подчревный, подвздошно-паховый, бедренно-половой, латеральный кожный нерв, запирательный, бедренный).
4. Крестцовое сплетение. Источники формирования. Исходящие нервы (внутренний запирательный, грушевидный, нерв квадратной мышцы бедра, верхний и нижний ягодичный, половой, задний кожный нерв, седалищный, большеберцовый, медиальный и латеральный подошвенный нерв, общий, поверхностный, глубокий малоберцовый нерв).

 ***Темы рефератов, презентаций:***

1. Анатомический комментарий клинической картины плекситов.
2. Особенности иннервации мышц проксимальных и дистальных отделов верхней конечности в формировании неврологических синдромов.
3. Анатомические предпосылки развития «туннельных синдромов».

**Тема №4.** Анатомия артерий и вен головного и спинного мозга

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, создание презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Каротидный бассейн. Наружняя сонная артерия и ее основные ветви передние (верхняя щитовидная артерия, язычная, лицевая), задние (затылочная, задняя ушная), медиальные (восходящая глоточная артерия), конечные (поврехностная височная артерия, верхнечелюстная).
2. Каротидный бассейн. Внутренняя сонная артерия. Сегменты внутренней сонной артерии (птрозальный, кавернозный, офтальмический, хориоидальный, коммуникантный).
3. Передняя мозговая артерия ее ветви (переднемедиальные таломо-стриарные артерии, возвратная артерия Гюбнера, короткая центральная артерия, передняя соединительная артерия, медиальная лобно-базальная артерия, мозолисто-краевая артерия: переднемедиальная лобная ветвь, промежуточно-медиальная лобная ветвь, заднемедиальная лобная ветвь, поясная ветвь, парацентарльная артерия: предклинная ветвь, теменно-затылочная ветвь), бассейн кровоснабжения.
4. Средняя мозговая артерия, ее ветви (клиновидная часть: переднелатеральные центральные артерии, латеральные и медиальные ветви, островковая часть: латеральная лобно-базальная артерия, островковая артерия, передняя височная артерия, средняя височная артерия, задняя височная артерия, конечная часть: артерия предцентральной борозды, артерия центральной борозды, артерия постцентральной борозды, передняя теменная артерия, задняя теменная артерия, артерия угловой извилины), бассейн кровоснабжения.
5. Позвоночная артерия, сегменты (предпозвоночный, цервикальный, атлантовый, внутричерепной), ветви (мышечные ветви, спинномозговые ветви, задняя спинномозговая артерия, передняя спинномозговая артерия, задняя нижняя мозжечковая артерия, артерия лабиринта, передняя нижняя мозжечковая артерия, артерии моста, верхняя мозжечковая артерия, среднемозговые артерии, задняя мозговая артерия предкоммуникационная часть: заднемедиальные центральные артерии, посткоммуникационная часть: заднелатеральные центральные артерии, таламические ветви, медиальные задние ворсинчатые ветви, латеральные задние ворсинчатые ветви, ножковые ветви, конечная часть: латеральная затылочная артерия: передние височные ветви, височные ветви, задние височные ветви, медиальная затылочная артерия: дорсальная ветвь мозолистого тела, теменная ветвь, теменно-затылочная ветвь, шпорная ветвь, затылочно-височная ветвь), бассейн кровоснабжения.

 ***Темы рефератов, презентаций:***

1. Анатомическое обоснование вариантов временного клипирования артерий в хирургии церебральных аневризм.
2. Анатомические варианты кровоснабжения глубинных структур полушарий большого мозга.
3. Анатомические предпосылки синдрома вертебральной артерии при дегенеративном поражении шейного отдела позвоночника и аномалиях шейно-затылочного перехода.

**Тема №5.** Анатомия оболочек и ликворосодержащих пространств головного и спинного мозга.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, создание презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Оболочки головного и спинного мозга. Оболочечные пространства (эпидуральное, субдуральное, подпаутинное). Синусы твердой мозговой оболочки.
2. Субарахноидальное пространство головного и спинного мозга. Механизмы циркуляции и резорбции ликвора (отверстия Манаджи и Лушки, пахионовы грануляции).
3. Ликвородинамические пробы (Квеккенштедта, Стукея).
4. Цистерны головного мозга и их анатомическое содержимое (большая затылочная, межножковая, хиазмальная, обводная, препонтинная, продолговатомозговая, четверохолмная, верхняя мозжечковая, цистерна сильвиевой щели).
5. Ликвор, его функции и состав (защитная, обменная, дренажная).

 ***Тема рефератов, презентаций:***

1. Анатомические обоснование формирования травматических оболочечных гематом.
2. Анатомические аспекты хирургии гидроцефалии.
3. Анатомические особенности позвоночника и спинного мозга в формировании вариантов ликвородинамических нарушений.

Тестовые вопросы по модулю №2: Нейрохирургическая анатомия.

1. УГЛУБЛЕНИЕ НА ВЕРХНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ КЛИНОВИДНОЙ КОСТИ, В КОТОРОМ ПОМЕЩАЕТСЯ ГИПОФИЗ, НАЗЫВАЕТСЯ:

а) Большое крыло

б) Пирамида

в) Турецкое седло

г) Большое затылочное отверстие

2. УЧАСТВУЮТ В ОБРАЗОВАНИИ ОСНОВАНИЯ И СВОДА МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА, ЗАМЫКАЕТ ЕГО СЗАДИ И СНИЗУ. СОСТОИТ ИЗ ВОГНУТОЙ ЧЕШУИ,ПАРНЫХ БОКОВЫХ ЧАСТЕЙ И ОСНОВНОЙ ЧАСТИ

а) Теменная

б) Решетчатая

в) Затылочная

г) Лобная

3. К НЕПАРНЫМ КОСТЯМ МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА ОТНОСЯТСЯ:

а) Теменная, височная, клиновидная

б) Клиновидная, лобная, решетчатая

в) Носовая, слезная, скуловая

г) Клиновидная, решетчатая, сошник

4. ПАРНЫЕ КОСТИ, ОБРАЗУЮТ ЧАСТИ ВНУТРЕННИХ СТЕНОК ГЛАЗНИЦЫ, ИМЕЮТ ЖЕЛОБОК- СЛЕЗНУЮ БОРОЗДУ:

а) Носовые

б) Слезные

в) Решетчатые

г) Височные

5. КЛИНОВИДНАЯ КОСТЬ ОБРАЗУЕТ:

а) Боковой отдел черепа

б) Задний отдел черепа

в) Центральный отдел черепа

г) Передний отдел черепа.

6. К ПАРНЫМ КОСТЯМ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА ОТНОСЯТСЯ:

а) Носовая

б) Сошник

в) Нижняя челюсть

г) Скуловая кость

7. ПОЛОСТЬ, ОГРАНИЧЕННАЯ 4 СТЕНКАМИ: ВЕРХНЯЯ ОБРАЗОВАНА ЛОБНОЙ И МАЛЫМИ КРЫЛЬЯМИ КЛИНОВИДНОЙ КОСТИ, МЕДИАЛЬНАЯ – СЛЕЗНОЙ И РЕШЕТЧАТОЙ, НИЖНЯЯ – ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ И СКУЛОВОЙ, ЛАТЕРАЛЬНАЯ – БОЛЬШИМИ КРЫЛЬЯМИ КЛИНОВИДНОЙ КОСТИ, ОТЧАСТИ ЛОБНОЙ И СКУЛОВОЙ – НАЗЫВАЕТСЯ:

а) Слуховой проход

б) Полость рта

в) Полость носа

г) Глазница

8. СВОД ЧЕРЕПА ОБРАЗУЮТ:

а) Теменные кости

б) Височные кости

в) Решетчатая кость

г) Скуловая кость

9. КОСТИ ОБРАЗУЮТ НИЖНЕЛАТЕРАЛЬНЫЕ СТЕНКИ ГЛАЗНИЦ, ИМЕЮТ ТРИ ОТРОСТКА- ЛОБНЫЙ, ВИСОЧНЫЙ И ВЕРХНЕЧЕЛЛЮСТНОЙ:

а) Теменные

б) Носовые

в) Небные

г) Скуловые

10. ХАРАКТЕРИСТИКА НОСОВЫХ КОСТЕЙ

а) Располагается под корнем языка

б) Образуют нижнелатеральные стенки глазниц

в) Образуют часть внутренней стенки глазницы

г) Формируют спинку носа, ограничивают грушевидное отверстие

11. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДЪЯЗЫЧНОЙ КОСТИ

а) Располагается под корнем языка

б) Образуют нижнелатеральные стенки глазниц

в) Образуют часть внутренней стенки глазницы

г) Формируют спинку носа, ограничивают грушевидное отверстие

12. ХАРАКТЕРИСТИКА СЛЕЗНЫХ КОСТЕЙ

а) Располагается под корнем языка

б) Образуют нижнелатеральные стенки глазниц

в) Образуют часть внутренней стенки глазницы

г) Формируют спинку носа, ограничивают грушевидное отверстие

13. ХАРАКТЕРИСТИКА СКУЛОВЫХ КОСТЕЙ

а) Располагается под корнем языка

б) Образуют нижнелатеральные стенки глазниц

в) Образуют часть внутренней стенки глазницы

г) Формируют спинку носа, ограничивают грушевидное отверстие

14. ОБЪЕМ МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА У МУЖЧИН В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ:

а) 1400 см 3

б) 1450 см 3

в) 1250 см 3

г) 1300 см 3

15. ОБЪЕМ МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА У ЖЕНЩИН В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ:

а) 1400 см 3

б) 1450 см 3

в) 1250 см 3

г) 1300 см 3

16. НЕПАРНАЯ КОСТЬ, СОСТОИТ ИЗ ЧЕШУИ, НОСОВОЙ И ДВУХ ГЛАЗНИЧНЫХ ЧАСТЕЙ:

а) Затылочная

б) Лобная

в) Теменная

г) Височная

17. ВИСОЧНАЯ КОСТЬ ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ:

а) Мыщелки

б) Пирамида

в) Чешуя

г) Малые крылья

18. В ПИРАМИДЕ ВИСОЧНОЙ КОСТИ НАХОДИТСЯ:

а) Полость внутреннего уха

б) Лицевой нерв

в) Глазничная артерия

г) Внутренняя яремная вена

19. В ОСНОВАНИИ БОЛЬШИХ КРЫЛЬЕВ КЛИНОВИДНОЙ КОСТИНАХОДЯТСЯ:

а) Сосцевидный отросток

б) Овальные отверстия

в) Глазничная пластинка

г) Круглые отверстия

20. СОШНИК ФОРМИРУЕТ:

а) Спинку носа

б) Перегородку носа

в) Нижнюю носовую раковину

г) Гайморову пазуху

21. ГАЙМОРОВА ПАЗУХА НАХОДИТСЯ В ТЕЛЕ:

а) Нижней челюсти

б) Верхней челюсти

в) Сошника

г) Носовой кости

22. МЕСТОМ ПРИКРЕПЛЕНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:

а) Подбородочный выступ

б) Мыщелковый отросток

в) Венечный отросток

г) Угол нижней челюсти

23. НОСОВЫЕ ХОДЫ ОБРАЗОВАНЫ:

а) Носовыми раковинами

б) Хоанами

в) Грушевидным отверстием

г) Носовой костью

24. Укажите составные части позвонков.

А. Processus articulares.

Б. Arcus.

В. Processus coronoideus.

Г. Corpus.

25. Укажите, какие отростки имеют позвонки.

А. Processus styloideus.

Б. Processus spinosus.

В. Processus articulares superiores.

Г. Processus transversus.

26. Укажите анатомические образования, характерные для типичных шей-

ных позвонков.

А. Foramen processus transversus.

Б. Massae lateralеs.

В. Раздвоенный на конце processus spinosus.

Г. Processus mamillaris.

27. Укажите анатомические образования I шейного позвонка.

А. Massae lateralеs.

Б. Processus accessorius.

В. Fovea dentis.

Г. Arcus posterior.

28. Укажите анатомические образования II шейного позвонка.

А. Arcus anterior.

Б. Apex dentis.

В. Dens.

Г. Facies articularis anterior.

29. Какие анатомические образования характерны для типичных грудных

позвонков?

А. Foveae costales superiores et inferiores.

Б. Processus costotransversarius.

В. Foveae costalis processus transversus.

Г. Processus accessorius.

30. Какие грудные позвонки имеют на теле полные реберные ямки?

А. Vertebra thoracica I.

Б. Vertebra thoracica X.

В. Vertebra thoracica XI.

Г. Vertebra thoracica XII.

31. Укажите отростки, имеющиеся только у поясничных позвонков.

А. Processus transversus.

Б. Processus accessorius.

В. Processus articulares superiores.

Г. Processus articulares inferiores.

32. Укажите анатомические образования дорсальной поверхности крестца.

А. Crista sacralis mediana.

Б. Lineae transversae.

В. Canalis sacralis.

Г. Hiatus sacralis.

33. К ПОВЕРХНОСТНЫМ МЫШЦАМ ШЕИ ОТНОСЯТСЯ:

а) Двубрюшная

б) Подкожная

в) Передняя лестничная

г) Грудино-ключично-сосцевидная

34. МИМИЧЕСКАЯ МЫШЦА, НАЧИНАЕТСЯ ОТ СКУЛОВОЙ КОСТИ, ИДЕТ К УГЛУ РТА, КОТОРЫЙ ОТТЯГИВАЕТ ВВЕРХ И В СТОРОНЫ:

а) Носовая

б) Большая скуловая

в) Подбородочная

г) Щечная

35. МИМИЧЕСКАЯ МЫШЦА, НАЧИНАЕТСЯ ОТ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, ПРИКРЕПЛЯЕТСЯ К КРУГОВОЙ МЫШЦЕ РТА. ПРИ СОКРАЩЕНИИ ПРИЖИМАЕТ ЩЕКИ И ГУБЫ К ЗУБАМ:

а) Круговая мышца рта

б) Щечная мышца

в) Подбородочная мышца

г) Носовая мышца

36. К НАДПОДЪЯЗЫЧНЫМ МЫШЦАМ ОТНОСЯТСЯ:

а) Двубрюшная, челюстно-подъязычная, подбородочно-подъязычная

б) Подбородочно-подъязычная, челюстно-подъязычная, щито-подъязычная

в) Двубрюшная, челюстно-подъязычная, подбородочно-подъязычная, шило-подъязычная

г) Подбородочно-подъязычная, челюстно-подъязычная, щито-подъязычная, шило-подъязычная

37. К ГЛУБОКИМ МЫШЦАМ ШЕИ ОТНОСЯТСЯ:

а) Передняя лестничная

б) Надчерепная

в) Двубрюшная

г) Передняя прямая мышца головы

38. КОЛИЧЕСТВО ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ:

а) 2 пары

б) 4 пары

в) 3 пары

г) 12 пар

39. ГРУДИНО-КЛЮЧИЧНО-СОСЦЕВИДНАЯ МЫШЦА ПРИКРЕПЛЯЕТСЯ:

а) К грудине

б) К ключице

в) К сосцевидному отростку височной кости

г) К подъязычной кости

40.     Головной мозг развивается

 а)        из наружного зародышевого листка

 б)        из дорзальной хорды

 в)        из рогового листка

 г)        из зародышевой лимфы

 д)        правильно б) и в)

41.     Мозговые оболочки головного мозга развиваются

 а)        из эктодермы

 б)        из мезодермы

 в)        из дорзальной хорды

 г)        из мозговой трубки

 д)        из центрального канала

42.     Кости черепа разиваются

 а)        из рогового листка

 б)        из зародышевой лимфы

 в)        из эктодермы

 г)        верно а) и б)

 д)        правильного ответа нет

43.     Мягкие покровы свода черепа состоят

 а)        из трех слоев

 б)        из пяти слоев

 в)        из шести слоев

 г)        из восьми слоев

44.     К частям мозговой оболочки, содержащим богатую сосудистую сеть,  относятся

 а)        наружный листок твердой мозговой оболочки

 б)        внутренний листок твердой мозговой оболочки

 в)        паутинная оболочка

 г)        мягкая мозговая оболочка

 д)        правильно б) и г)

45.     Иннервация твердой мозговой оболочки осуществляется ветвями

 а)        тройничного, блуждающего и подъязычного нервов

 б)        тройничного, лицевого и языкоглоточного нервов

 в)        лицевого, добавочного и блуждающего нервов

 г)        верно а)

 д)        верно в)

46.     Конвенкситальная поверхность полушарий головного мозга получает кровь

 а)        из передней мозговой артерии

 б)        из средней мозговой артерии

 в)        из задней мозговой артерии

 г)        из затылочной артерии

 д)        правильно б) и в)

47.     Образование спинного мозга происходит из всех перечисленных элементов,  кроме

 а)        центрального канала

 б)        мозговой трубки

 в)        рогового листка

 г)        дорзальной хорды

 д)        правильно а) и в)

48.     Оболочки спинного мозга имеют

 а)        эктодермальное происхождение

 б)        мезодермальное происхождение

 в)        эндодермальное происхождение

 г)        все ответы правильны

 д)        правильного ответа нет

49.     Позвоночник развивается

 а)        из мозговой трубки

 б)        из эктодермы

 в)        из мезодермы

 г)        из энтодермы

 д)        верно а) и б)

50.     Менингеальные ветви для кровоснабжения оболочек головного мозга  отходят

 а)        от сифона внутренней сонной артерии

 б)        от поверхностно-височной артерии

 в)        от затылочной артерии

 г)        от средней мозговой артерии

 д)        правильно а) и б)

51.     Кости черепа снабжаются кровью

 а)        от ветвей наружной сонной артерии

 б)        от сифона внутренней сонной артерии

 в)        от передней мозговой артерии

 г)        от оболочечных артерий

 д)        от позвоночной артерии

52.     Кора головного мозга состоит

 а)        из молекулярного слоя клеток

 б)        из слоя пирамидных клеток

 в)        из полиморфных клеток

 г)        все ответы правильны

 д)        правильного ответа нет

53.     Внутренняя капсула расположена

 а)        между хвостатым и лентикулярным ядрами

 б)        между зрительным бугром и лентикулярным ядром

 в)        между наружной стенкой III желудочка и зрительным бугром

 г)        между скорлупой и оградой

 д)        правильного ответа нет

54.     К участкам скопления серого вещества в головном мозге относятся

 а)        хвостатое ядро

 б)        чечевидное ядро

 в)        ограда

 г)        ядро миндалины

 д)        все верно

55.     Стенки III желудочка составляют

 а)        ножки мозга и заднее продырявленное вещество

 б)        хориоидальная эпителиальная пластинка

 в)        медиальная поверхность зрительных бугров

 г)        задние и передние спайки

 д)        правильно в) и г)

56.     В сером веществе варолиева моста располагаются

 а)        спинномозговой корешок тройничного нерва

 б)        ядро зрительного нерва

 в)        пучки Голля и Бурдаха

 г)        ядра нервов мосто-мозжечкового угла

 д)        бульбо-таламический тракт

57.     Проводники поверхностной чувствительности туловища и конечностей располагаются

 а)        в задних столбах

 б)        в боковых столбах

 в)        в передних столбах

 г)        в медиальной петле

 д)        в латеральной петле

58.     На поперечном срезе на уровне мозговых ножек располагается

 а)        бульбо-таламический тракт

 б)        латеральная петля

 в)        ядро глазодвигательного нерва

 г)        черная субстанция

 д)        ядро лицевого нерва

59.     Зрительный тракт пересекают  все перечисленные ниже артериальные сосуды, кроме

 а)        передней мозговой артерии

 б)        передней соединительной артерии

 в)        средней мозговой артерии

 г)        задней соединительной артерии

 д)        артерии Гюбнера

60.     Эдингеровское ядро имеет в своем составе

 а)        VI пары черепно-мозговых нервов

 б)        IV пары черепно-мозговых нервов

 в)        III пары черепно-мозговых нервов

 г)        II пары черепно-мозговых нервов

 д)        задний продольный пучок

61.     Двигательное ядро тройничного нерва расположено

 а)        в основании ножек мозга

 б)        в середине моста

 в)        в покрышке моста

 г)        в продолговатом мозге

 д)        правильно а) и в)

62.     К нервам мосто-мозжечкового угла относятся

 а)        VII пара

 б)        VIII пара

 в)        XII пара

 г)        VI пара

 д)        правильно а), б)

63.     Ядра каудальной группы располагаются

 а)        в ножках мозга

 б)        под дном ромбовидной ямки

 в)        в середине моста

 г)        в продолговатом мозге

 д)        в ретикулярной формации

64.     Задний продольный пучок связан с ядрами

 а)        II пары черепно-мозговых нервов

 б)        III пары черепно-мозговых нервов

 в)        IV пары черепно-мозговых нервов

 г)        V пары черепно-мозговых нервов

 д)        правильно б) и в)

65.     Афферентные волокна проходят через, в большинстве своем

 а)        верхние мозжечковые ножки

 б)        средние мозжечковые ножки

 в)        нижние мозжечковые ножки

 г)        все верно

 д)        правильно  а) и б)

66.     Дейтерсово ядро связано

 а)        с передними рогами спинного мозга

 б)        с III парой черепно-мозговых нервов

 в)        с IV парой черепно-мозговых нервов

 г)        с VI парой черепно-мозговых нервов

 д)        с вышеперечисленными не связано

67.     Спинной мозг заканчивается коническим заострением на уровне

 а)        первого поясничного позвонка

 б)        второго поясничного позвонка

 в)        третьего поясничного позвонка

 г)        четвертого поясничного позвонка

68.     Спинномозговую пункцию целесообразно проводить

 а)        между 12 грудным и 1 поясничным позвонками

 б)        между 1 и 2 поясничными позвонками

 в)        между 2 и 3 поясничного позвонками

 г)        между 3 и 4 поясничными позвонками

 д)        верно в) и г)

69.     Твердая мозговая оболочка спинного мозга в ее нижних отделах  прикрепляется

 а)        к области соединения поясничного позвонка с крестцом

 б)        к области 2-го копчикового позвонка

 в)        к области середины крестца

 г)        правильного ответа нет

 д)        все верно

70.     Передняя и задняя спинномозговые артерии отходят от позвонков

 а)        в полости черепа

 б)        на уровне большого затылочного отверстия

 в)        в шейном отделе позвоночного столба

 г)        все ответы правильны

 д)        все ответы неверны

71.     Спинной мозг на своем протяжении имеет

 а)        одно утолщение

 б)        два утолщения

 в)        три утолщения

 г)        четыре утолщения

 д)        все неверно

72.     В кровоснабжении спинного мозга принимают участие

 а)        аорта

 б)        позвоночная артерия

 в)        аорта и позвоночная артерия

 г)        позвоночная артерия

 д)        все перечисленное

73.     Ликворные пространства спинного мозга делятся

 а)        на переднее

 б)        на боковое

 в)        на заднее

 г)        верно а) и в)

 д)        все верно

74.     Корково-спинномозговые пирамидные пути расположены

 а)        в задних канатиках спинного мозга

 б)        в боковых канатиках спинного мозга

 в)        в передних и боковых канатиках спинного мозга

 г)        в передних канатиках спинного мозга

75.     Ядра вегетативной нервной системы расположены

 а)        в передних рогах спинного мозга

 б)        в боковых рогах спинного мозга

 в)        в задних рогах спинного мозга

76.     Чувствительные восходящие пути спинного мозга расположены

 а)        в задних канатиках белого вещества спинного мозга

 б)        в передних канатиках

 в)        в боковых канатиках

 г)        в задних и боковых канатиках

77.     Спинномозговые ганглии входят в состав

 а)        задних корешков спинного мозга

 б)        передних корешков спинного мозга

 в)        и тех и других

 г)        ни тех и ни других

 д)        все неверно

78.     Кровоснабжение мягких покровов свода черепа обеспечивается

 а)        за счет внутренней сонной артерии

 б)        за счет наружной сонной артерии

 в)        за счет внутренней и наружных сонных

 г)        за счет позвоночной артерии

 д)        за счет всего перечисленного

79.     Височная мышца получает кровь

 а)        из лицевой артерии

 б)        из внутренней сонной артерии

 в)        из верхнечелюстной артерии

 г)        из глубокой височной артерии

80.     В подкожной клетчатке лобно-теменно-затылочной области располагаются

 а)        три ветви наружной сонной артерии

 б)        четыре ветви наружной сонной артерии

 в)        пять ветвей наружной сонной артерии

81.     Зияние кровеносных сосудов подкожной клетчатки мягких покровов  свода черепа при их повреждении объясняется

 а)        плотным срастанием адвентиции сосудов  с соединительнотканными элементами клетчатки

 б)        наличием в стенке сосудов обилия гладких мышечных клеток

 в)        большим количеством артерио-венозных анастомозов

82.     Чувствительная иннервация лобно-теменно-затылочной области  осуществляется

 а)        за счет тройничного нерва

 б)        за счет ветвей шейного сплетения

 в)        за счет лицевого нерва

 г)        за счет ветвей шейного сплетения и тройничного нерва

83.     Верхний сагиттальный синус

 а)        располагается в верхней части межполушарной щели

 б)        располагается в нижней части межполушарной щели

 в)        принимает кровь из вен конвекситальной поверхности головного мозга

 г)        принимает кровь из вен внутренней поверхности полушарий  головного мозга

 д)        правильно а) и в)

84.     Нижний сагиттальный синус

 а)        расположен по нижнему краю серповидного отростка

 б)        впадает в прямой синус

 в)        собирает кровь из глубоких вен головного мозга

 г)        принимает кровь из вен конвекситальной поверхности головного мозга

 д)        правильно а) и б)

85.     Через кавернозный синус проходят

 а)        передняя мозговая артерия

 б)        внутренняя сонная артерия

 в)        нервы мосто-мозжечкового угла

 г)        III, IV, VI пара черепно-мозговых нервов

 д)        правильно б) и г)

86.     В верхний каменистый синус впадают

 а)        поверхностная средняя вена

 б)        верхняя анастомотическая вена

 в)        нижняя анастомотическая вена

 г)        средняя мозговая вена

 д)        вена Дэнди

87.     Сигмовидный синус открывается

 а)        в прямой синус

 б)        в верхний каменистый синус

 в)        в нижний каменистый синус

 г)        в луковицу яремной вены

 д)        в пещеристый синус

88.     Поперечный синус расположен

 а)        под затылочной долей

 б)        под мозжечком

 в)        над мозжечковым наметом

 г)        под мозжечковым наметом

 д)        между затылочной долей и мозжечком

89.     К поверхностным венам головного мозга относятся

 а)        вена Лаббэ

 б)        вена Розенталя

 в)        вена Галена и вена Дэнди

 г)        вена Троляра

 д)        правильно а) и г)

90.     Глубокая мозговая вена образуется из слияния

 а)        вены Галена

 б)        вены прозрачной перегородки

 в)        таламо-стриарной вены

 г)        вены Розенталя и Лаббэ

 д)        правильно б) и в)

91.     Заброс гнойных эмболов в пещеристый синус  при воспалительных процессах мягких тканей лица возможен

 а)        из глазничных вен

 б)        из лицевых вен

 в)        из позадичелюстных вен

 г)        из внутренних яремных вен

 д)        все правильно

92.     Наиболее постоянными выпускниками,  связующими вены мягких покровов головы  с синусами твердой мозговой оболочки, являются

 а)        лобный

 б)        затылочный

 в)        теменной и сосцевидный

 г)        выпускник канала подъязычного нерва

93.     Миграция гноя в сигмовидный синус возможна

 а)        через сосцевидный выпускник

 б)        через затылочный выпускник

 в)        через выпускник канала подъязычного нерва

 г)        правильно а) и б)

 д)        правильно б) и в)

94.     Плечевое сплетение располагается

 а)        в межлестничном промежутке

 б)        впереди от передней лестничной мышцы

 в)        сзади от средней лестничной мышцы

 г)        спереди от подключичной артерии и вены

 д)        в подмышечной ямке

95.     Плечевое сплетение формируется из спинномозговых нервных корешков

 а)        С4 - С5

 б)        С6 - С7

 в)        С8 - Д1

 г)        все верно

 д)        С4 - Д1

96.     Точка вкола иглы для проведения блокады плечевого нервного сплетения  по Куленкамифу располагается

 а)        над грудинно-ключичным сочленением

 б)        под акромиальным отростком лопатки

 в)        под ключицей

 г)        над ключицей

 д)        все неверно

97.     Подключичная артерия проходит

 а)        между ключицей и передней лестничной мышцей

 б)        между передней и средней лестничной мышцами

 в)        под кивательной мышцей

 г)        между средней и задней лестничными мышцами

 д)        впереди от подключичной мышцы

98.     Локтевой нерв образуется

 а)        из медиального вторичного ствола плечевого сплетения

 б)        из латерального вторичного ствола плечевого сплетения

 в)        из заднего вторичного ствола плечевого сплетения

 г)        из медиального и латерального стволов плечевого сплетения

 д)        верно а)

99.     Локтевой нерв в верхней трети плеча располагается

 а)        в толще клюво-плечевой мышцы

 б)        спереди от плечевой артерии

 в)        кзади от глубокой артерии плеча

 г)        у задневнутреннего края плечевой артерии

 д)        кнутри от лучевого нерва

100.     Локтевой нерв в средней трети плеча располагается

 а)        в медиальной межмышечной перегородке

 б)        кпереди от плечевой артерии

 в)        во внутренней головке трехглавой мышцы

 г)        кзади от плечевой артерии

 д)        кзади от основной вены

101. Локтевой нерв в нижней трети плеча располагается

 а)        кпереди от плечевой артерии

 б)        по внутренней головке трехглавой мышцы

 в)        кнутри от плечевой мышцы

 г)        вдоль внутреннего края двуглавой мышцы

 д)        кнутри от срединного нерва

102. Лучевой нерв делится на поверхностную и глубокую ветви

 а)        у нижней трети плеча

 б)        у латерального надмыщелка плечевой кости

 в)        между плечевой и плечелучевой мышцами

 г)        в канале лучевого нерва

 д)        кнутри от плечевой артерии

103.     В средней трети предплечья срединный нерв располагается

 а)        в медиальной бороздке двуглавой мышцы

 б)        кнаружи от лучевой артерии

 в)        кпереди от локтевой артерии

 г)        между поверхностным и "глубоким" сгибателями пальцев

 д)        вдоль лучевой артерии

104.     Локтевой нерв в нижней трети предплечья располагается

 а)        вдоль наружного края локтевой артерии

 б)        на передней поверхности квадратного пронатора

 в)        в пространстве Пирогова

 г)        между поверхностным сгибателем пальцев  и локтевым сгибателем запястья

 д)        под длинным сгибателем ладони

105.     Крестцовое нервное сплетение формируются за счет корешков

 а)        Л5 - S5

 б)        S1 - S5

 в)        Л3 - S5

 г)        Л4 - S3

 д)        Л4 - S5

106.     Седалищный нерв выходит из полости таза

 а)        через подгрушевидное отверстие

 б)        через надгрушевидное отверстие

 в)        через малое седалищное отверстие

 г)        верно а) и б)

 д)        верно б) и в)

107.     В верхней трети бедра седалищный нерв располагается

 а)        между большой ягодичной и запирательной мышцами

 б)        между длинной головкой двуглавой мышцы бедра  и большой приводящей мышцей

 в)        кнутри от подвздошной артерии

 г)        между полусухожительной и двуглавой мышц бедра

 д)        под грушевидной мышцей

108.     В средней трети голени большеберцовый нерв располагается

 а)        кнаружи от задней большеберцовой артерии

 б)        между сгибателем большого пальца и длинным сгибателем пальцев

 в)        под камбаловидной мышцей

 г)        под малоберцовой мышцей

 д)        кнутри от задней большеберцовой мышцы

109.     Малоберцовый нерв в области подколенной ямки располагается

 а)        в толще малоберцовой мышцы

 б)        между головками длинной малоберцовой мышцы

 в)        под икроножной мышцей

 г)        между медиальным краем двуглавой мышцы бедра  и латеральной головки икроножной мышцы

 д)        на головке малоберцовой кости

110.     Бедренный нерв образуется за счет корешков

 а)        L1 L2 L3

 б)        L2 L3 L4

 в)        L3 L4 L5

 г)        L4 L5 L6

 д)        все верно

ответы - Тема:  1. Топографическая анатомия центральной и периферической нервной системы

1. – в 2. – в 3. – б 4. – б 5. – в 6. – а, г 7. – г 8. – а, б 9. – г 10. –г 11. – а 12. – в 13 – б 14. – б 15. – г 16. – а 17. – б, в 18. – а, б 19. – б, г 20 – б 21. – б 22. – в, г 23. – а 24. – а, б, г. 25. – б, в, г 26. – 27. – а, в, г 28. – б, в, г 29. – а, в 30. – а, в, г 31. – б 32. – а, г 33. – б, г 34. – б 35. – б 36. – а 37. – а, г 38. – б 39 – в 40-А 41-А 42-Д 43-Б 44-Д 45-А 46-Д 47-Б 48-А 49-Г 50-Д 51-А 52-Г 53-Г 54-Д 55-Д 56-Г 57-Б 58-Б 59-Г 60-В 61-Д 62-Д 63-Г 64-Д 65-В 66-Д 67-Б 68-Д 69-Б 70-А 71-Б 72-Д 73-Д 74-В 75-Б 76-Г 77-А 78-В 79-Г 80-В 81-А 82-Г 83-Д 84-Д 85-Д 86-Д 87-Г 88-Д 89-Д 90-Д 91-А 92-В 93-А 94-А 95-Г 96-Г 97-А 98-А 99-Б 100-А 101-Д 102-В 103-Г 104-А 105-Д 106-Г 107-Б 108-В 109-Д 110-Б

**Модуль №3.** Семиотика нейрохирургических заболеваний.

**Тема №1.** Симптомы поражения полушарий большого мозга.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Синдром поражения задних отделов лобной долин (аграфия, содружественный поворот глаз и головы в противоположную сторону и «корковый» паралич взора в сторону, аспантанность, астазия-абазия, моторная афазия).
2. Синдром поражения среднего отдела лобной доли (апатико-абулический синдром, расторможенно-эйфорический синдром, симптом «мимического фациалиса Венсана», хватательные феномены навязчивого хватания и преследования, изменения позы).
3. Синдром поражения переднего отдела (полюса) лобной доли (нарушения статики и координации, лобная атаксия, псевдомозжечковые симптомы, экстрапирамидные нарушения мышечного тонуса).
4. Синдром поражения нижней поверхности лобной доли (симптомы поражения обонятельных проводников, синдром Фостера-Кеннеди).
5. Синдром поражения прецентральной области (моноплегия центрального типа, лингво-фацио-брахиальный синдром).
6. Синдромы раздражения различных отделов лобной доли (джексоновская эпилепсия, оперкулярный синдром, адверсивные припадки, приступы лобного автоматизма – приступы жевательных или глотательных движений, облизывания губ, причмокивания).
7. Синдром поражения теменной доли: в области постцентральной извилины (анестезия всех видов чувствительности), верхней теменной дольки (астереогноз), нижней теменной дольки (расстройство схемы тела), супрамаргинальной извилины (апраксия, алексия, семантическая афазия), угловой извилины (синдром Герстмана - пальцевая агнозия, акалькулия, нарушение право-левой ориентации), глубоких отделов теменной доли (нижнеквадрантная гемианопсия). Симптомы раздражения: сенсорные джексоновские приступы.
8. Синдром поражения височной доли головного мозга (слуховая агнозия, височная атаксия, верхнеквадрантная гемианопсия, сноподобные состояния ("никогда не виденного", никогда не слышанного", "давно виденного", давно слышанного"), сенсорная афазия, височный автоматизм, вегетативно-висцеральные расстройства, нарушения памяти. Симптомы раздражения (вкусовые, слуховые, обонятельные галлюцинации, приступы вестибулярного головокружения).
9. Синдром поражения затылочной доли: в области язычной извилины и глубинных отделов шпорной борозды (гемихроматопсия, квадрантные выпадения поля зрения), наружных поверхностей затылочных долей (трубчатое зрение, зрительная агнозия). Синдром раздражения внутренней поверхности затылочной доли (фотопсии), наружной поверхности затылочной доли (зрительные галлюцинации типа кинематографических картин).
10. Синдром поражения лимбического отдела полушарий большого мозга (расстройства вегетативно-висцеральных функций, фиксационная амнезия, псевдореминисценции) и островка (сомато-сенсорный дефицит, расстройство чувства вкуса, вестибулярный синдром, сердечно-сосудистые нарушения, нейро-психологические проявления). Синдром раздражения: вегето-висцеральные приступы, инсулярная эпилепсия.
11. Синдром поражения мозолистого тела: передних отделов (лобно-каллезный синдром - акинезия, амимия, аспонтанность, астазия-абазия, рефлексы орального автоматизма, снижение критики, нарушение памяти, хватательные рефлексы, апраксия, деменция), средних отделов (нарушение «схемы тела», моторная апраксия, нарушение ориентации во внешней среде, мнестические феномены «уже виденного», конфабуляции), задних отделов (сложные виды зрительной агнозии).
12. Синдром поражения внутренней капсулы (гемиплегия, гемианестезия, гемианопсия (заднее бедро) и гемиатаксия (переднее бедро) на противоположной стороне, поражение корково-ядерных путей 8 и 12 ЧМН).
13. Синдромы поражения подкорковых ядер: таламический синдром Дежерина – Русси (гемигипестезия, гиперпатия, дизестезии, таламические боли, «таламическая рука», псевдохореоатетоз), синдром поражения забугорья (нарушениее слуха, гомонимная гемианопсия), паллидарный синдром (олигокинезия, пластическая гипертония мышц, замедленность мышления, парадоксальные движения, повышение постуральных рефлексов, нарушение позы и походки, паллидарный тремор), синдром поражения полосатого тела (гипотония, хорея, атетоз, хореоатетоз, лицевой гемиспазм, лицевой параспазм, гемитремор, торсионный спазм, миоклонии, тики, блефароспазм, спазм платизмы, кривошея), поражение люисова тела (гемибаллизм).

***Проблемно-ситуационные задачи***

Задача 1.

В неврологическое отделение из лор-клиники переведен Б-в А., 8 лет, где находился по поводу отита. В последние дни он перестал чисто выговаривать слова, переставлял или пропускал в них звуки и буквы.

В правых конечностях был выявлен пирамидный дефицит. Невролог высказал предположение об абсцессе головного мозга.

а) Назовите синдром корковых нарушений.

б) Где должен располагаться очаг?

Задача 2.

У В-вой Н., 5 лет, среди полного здоровья появились приступы, начинающиеся с поворота головы и глаз в правую сторону с последующими клоническими судорогами в правой руке и ноге. В течение месяца отмечалось 3 припадка продолжительностью каждого менее одной минуты. Вскоре больная стала жаловаться на головную боль, тошноту и рвоту.

В неврологическом статусе: легкая сглаженность правой носогубной складки, снижена сила правой кисти. Гиперрефлексия сухожильных и периостальных рефлексов с рук и ног справа. Справа снижены брюшные рефлексы и выявляется симптом Бабинского. При ходьбе и в позе Ромберга отклоняется вправо. Стала чрезмерно дурашливой, крайне неряшливой.

а) Определите синдромологический диагноз.

б) Укажите топику поражения.

Задача 3.

У девочки 13 лет в покое наблюдается мелкое стериотипное дрожание по типу "скатывания пилюль".

Вопросы: Какие структуры мозга поражены?

Задача 4.

У больного 30 лет наблюдается постоянно штопорообразные движения туловища, возникающие при ходьбе, которая затруднена.

Вопросы: Назовите синдром и поставьте топический диагноз?

Задача 5.

У девочки 10 лет родители стали отмечать непроизвольные движения в ручках, ногах. Появилось гримасничание. Изменился почерк, походка.

Вопросы: Поставьте синдром и топический диагноз?

Задача 6.

У больного 20 лет наблюдаются быстрые, аритмичные непроизвольные движения конечностей и туловища. Он гримасничает, причмокивает, часто высовывает язык. Тонус мышц конечностей снижен.

Вопросы: Определите топический диагноз.

Как называется приведенный синдром? При каких заболеваниях он отмечается?

Задача 7.

 У больного 56 лет, страдающего гипертонической болезнью, внезапно появилась слабость в левой руке и ноге.

 Объективно: тонус мышц в левых конечностях повышен (феномен "складного ножа"), гиперрефлексия сухожильных и периостальных рефлексов, патологические стопные знаки Бабинского, Оппенгейма, Россолимо. Кроме того, имеется сглаженность левой носогубной складки. Язык при высовывании отклоняется влево.

  Вопросы: Поставьте синдромологический диагноз. Укажите топику поражения.

Эталоны ответов на проблемно-ситуационные задачи

Задача 1

а) Моторная афазия. Литеральные парафазии.

б) Задняя часть нижней левой лобной извилины.

Задача 2

а) Очаговый судорожный синдром. Правосторонний пирамидный дефицит (гемипарез по центральному типу).

б) Средняя лобная извилина в премоторной области (поля 8,9 - центр поворота головы и глаз в противоположенную сторону).

Задача 3.

а)бледный шар

б)черная субстанция

Задача 4.

Эталон ответов

а)синдром торсионной дистонии

б)хвостатое ядро

Задача 5.

а) хорея

б)подушка
в)денто-рубральные связи

Задача 6.

Поражены полосатые тела (хвостатое ядро и скорлупа чечевицеобразного ядра с обеих сторон) экстрапирамидной системы.

Синдром называется гипотонически-гиперкинетическим, наблюдается при хорее.

Задача 7.

1.Центральный левосторонний гемипарез

2.Центральный парез VII и XII нервов слева

3.Поражен кортико-спинальный путь

4.Поражен кортико-нуклеарный путь

5.Очаг поражения во внутренней капсуле справа

6.Поражено заднее бедро внутренней капсулы

7.Поражено также колено внутренней капсулы

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с поражением полушарий большого мозга:***

*- определения уровня сознания пациента;*

*- определения объема активных и пассивных движений туловища и конечностей и их нарушения;*

*- определения всех видов чувствительности и их нарушения;*

*- определения функций тазовых органов и их нарушения;*

*- определения высших корковых функций и степени нарушений.*

**Тема №2.** Симптомы поражения ствола мозга и мозжечка

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Альтерни́рующие синдромы среднего мозга: синдром Вебера (поражение глазодвигательного нерва на стороне очага и гемиплегией с центральным парезом мышц лица и языка на противоположной стороне), синдром Бенедикта (поражение глазодвигательного нерва на стороне очага, хореоатетоз и интенционный тремор в конечностях), синдром Клода (поражение глазодвигательного нерва на стороне очага и мозжечковые расстройства на противоположной стороне), синдром Фуа (мозжечковые расстройства, интенционный гемитремор, хореоатетоз, расстройства чувствительности, изменения полей зрения).
2. Альтернирующие синдромы моста: синдром Мийяра — Гюблера (периферический паралич лицевой мускулатуры на стороне очага, центральный паралич противоположных конечностей), синдром Бриссо — Сикара (лицевой гемиспазм на стороне очага и спастический гемипарез или гемиплегия противоположных конечностей), синдром Фовиля (сочетание паралича взора на стороне очага с гемиплегией и гемианестезией противоположных конечностей), синдром Раймона — Сестана (парез взора в сторону патологического очага, атаксия и хореоатетоз на той же стороне с гемипарезом и гемианестезией на противоположной стороне).
3. Альтернирующие синдромы продолговатого мозга: синдром Джексона (периферическое поражение подъязычного нерва на стороне очага и гемиплегия или гемипарез конечностей противоположной стороны), синдром Авеллиса (паралич мягкого неба и голосовой связки на стороне очага, дисфагия, дизартрия, дисфония и гемиплегия на противоположной стороне), синдром Бабинского - Нажотта (гемиатаксия, гемиасинергия, латеропульсия, синдром Бернара - Горнера на стороне очага и гемиплегией и гемианестезией на противоположной стороне), синдром Шмидта (паралич голосовых связок, мягкого неба, трапециевидной и грудиноключично-сосцевидной мышц на стороне поражения, гемипарез противоположных конечностей), синдром Валленберга - Захарченко (паралич мягкого неба и голосовой связки, анестезия зева и гортани, расстройство чувствительности на лице, синдром Бернара - Горнера, гемиатаксия и расстройство дыхания, на противоположной стороне: гемиплегия, аналгезия и термоанестезия).
4. Синдром поражения червя мозжечка (асинергии, статическая атаксия), флоккулонодулярный синдром (статическая атаксия с нарушением походки при отсутствии гипотонии и динамической атаксии).
5. Симптомы поражения мозжечка (атаксия, «пьяная» походка, нистагм, мозжечковая дизартрия, интенционное дрожание, адохокинез, мегалография, дисметрия, головокружение, гипотония).

***Проблемно-ситуационные задачи***

Задача 1.

Девушка, 18 лет, упала с качелей, ударилась затылком. После травмы через 6 дней появилось скандированная речь, нарушение походки.

В неврологическом статусе: у больной скандированная речь. Выявляются горизонтальный нистагм, шаткая ("пьяная") походка, неустойчивость при пробе Ромберга. Отмечаются промахивание и интенционное дрожание при выполнении пальце-носовой, указательной и пяточно-коленной проб, адиадохокинез с обеих сторон, мегалография. Отсутствуют содружественные движения (асинергия). Гипотония мышц конечностей. Снижены сухожильные и надкостничные рефлексы. Парезов рук и ног нет. Чувствительность сохранена.

Вопросы: Поставьте и обоснуйте топический диагноз. При каких заболеваниях могут наблюдаться описанные симптомы? Как исследуется проба Ромберга?

Задача 2.

Больной, 42 лет. Поступил с жалобами на нарушение походки в течение последних 6 месяцев.

Объективно: обнаруживается горизонтальный нистагм при отведении глазных яблок в стороны. Походка шаткая ("пьяная"), больно ходит, широко расставляя ноги, шатание усиливается при поворотах, особенно вправо. При проведении пробы Ромберга падает в правую сторону. Отмечается промахивание и интенционное дрожание при выполнении пальце-носовой и указательной пробах справа, не может выполнить пяточно-коленную пробу правой ногой, изменение почерка (мегалография). Снижен тонус мышц правой руки и ноги. Суставно-мышечное чувство сохранено. Парезов конечностей нет.

Вопросы: Определите и обоснуйте топический диагноз.

При каких заболеваниях могут проявляться описанные симптомы.

Эталоны ответов на проблемно-ситуационные задачи

Задача 1.

Поражен мозжечок или его пути.

Скандированная речь, горизонтальный нистагм, нарушение статической и динамической Координации, асинергия, снижение рефлексов, гипотония мышц конечностей при сохранной суставно-мышечной чувствительности служат обоснованием диагноза.

Приведенные симптомы могут отмечаться при рассеянном склерозе, наследственной мозжечковой атаксии Пьера Мари, реже при опухоли, гематоме, энцефалите.

Проба Ромберга заключается в следующем: находясь в положении стоя, исследуемый ставит носки и пятки вместе, руки вытягивает вперед и закрывает глаза. В норме при этой пробе исследуемый устойчив.

Задача 2.

Поражено правое полушарие мозжечка. Неустойчивость при пробе Ромберга, шаткая походка с уклонением вправо, горизонтальный нистагм, нарушение координации движений правой руки и ноги, а также гипотония мышц правых конечностей являются основанием топического диагноза.

Описанные симптомы могут наблюдаться при опухоли, гематоме, кисте, абсцессе мозжечка.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с поражением мозжечка и ствола мозга:***

*- проведение координаторных проб;*

*- выявление альтернирующих синдромов;*

*- определение уровня поражения ствола;*

*- исследование стволовых рефлексов.*

**Тема №3.** Симптомы поражения спинного мозга и проводящих путей

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Синдром поражения боковых и задних канатиков спинного мозга (сенситивная атаксия, проводниковые сенсорные и двигательные нарушения).
2. Синдромы поражения переднего, бокового и заднего рога спинного мозга на разных уровнях (периферический паралич, фибрилляции, вазомоторные, вегетативно-трофические нарушения по сегментарному типу, нарушение поверхностной чувствительности).
3. Синдром поперечного половинного поражения спинного мозга (синдром Броун-Секара).
4. Синдром полного поперечного поражения спинного мозга (двусторонняя клиника синдрома Броун-Секара с присоединением нарушения функции тазовых органов по центральному и периферическому типу).
5. Синдром экстрамедуллярного поражения (корешковые боли, контрлатеральные нарушения поверхностной чувствительности контралатерально очагу поражения, восходящего типа).
6. Синдром интрамедуллярного поражения (сегментарные нарушения чувствительной и двигательной сферы, проводниковые нарушения поверхностной чувствительности контрлатерально очагу поражения нисходящего типа, спастический паралич на стороне поражения).
7. Синдром поражения спинного мозга на уровне сегментов C1-C4 (паралич диафрагмы, спастическая тетраплегия, утрата всех видов чувствительности, центральное нарушение функции тазовых органов, корешковые боли в шее и затылке).
8. Синдром поражения шейного утолщения (периферический паралич рук, центральный паралич ног, синдром Бернара-Горнера, корешковые боли с иррадиацией в руку, утрата всех видов чувствительности, центральное нарушение функции тазовых органов).
9. Синдром поражения спинного мозга на уровне сегментов D1-2 -D12 (нижняя спастическая параплегия, нарушение поверхностной и глубокой чувствительности ниже уровня поражения, центральное нарушение функции тазовых органов, опоясывающие корешковые боли).
10. Синдром поражения спинного мозга на уровне поясничного утолщения (вялая нижняя параплегия, анестезия нижних конечностей и промежности, центральное нарушение функции тазовых органов - задержка с периодическим недержанием и императивными позывами).
11. Синдром поражения эпиконуса (корешковые боли, периферический паралич нижних конечностей с преобладанием в дистальных отделах, расстройства всех видов чувствительности в ногах и промежности, периферическое или центральное нарушение функции тазовых органов).
12. Синдром поражения конуса (анестезия промежности, нарушение функции тазовых органов по периферическому типу, снижение анального рефлекса, трофические нарушения в области крестца).

***Проблемно-ситуационные задачи***

Задача 1.

 Больной А., 20 лет. Месяц назад получил травму (нырнул, ударился головой о дно).

 Объективно: полное отсутствие движений в руках и ногах. Гипотония и гипорефлексия мышц рук. В мышцах ног рефлексы высокие, тонус здесь резко повышен, имеется феномен "складного ножа", двухсторонний симптом Бабинского. Кроме того, у больного имеется нарушение функций тазовых органов, моча отделяется непроизвольно периодически, задержка стула.

  Вопросы: Определите синдромологический диагноз. Укажите топику поражения. Укажите наиболее вероятный клинический диагноз.

  Задача 2.

 Больной 36 лет, получил осколочное ранение в область шейных позвонков. Возник паралич рук и ног, появились запоры и задержка мочеиспускания, которая затем сменилась недержанием мочи. На рентгенограмме позвоночника оказался крупный оскольчатый перелом дужек и суставных поверхностей 4 и 5 шейных позвонков со смещением по направлению к позвоночному каналу. В неврологическом статусе черепно-мозговые нервы в норме. Синдром Клод Бернара-Горнера.

Движение головы ограничено в сторону. Атрофия мышц предплечья обеих рук, ладанных межкостных мышц правой и левой кисти. Тонус сгибателей и разгибателей понижен, мышечная сила уменьшена. Объем активного движения ног резко ограничен. Тонус разгибателей ног повышен, мышечная сила резко ослаблена. Периостальные рефлексы на руках отсутствуют. Коленные, ахилловы рефлексы высокие. Клонус стоп и коленных чашек. Вызываются рефлексы Бабинского, Россолимо с обеих сторон.

 Вопросы: Где локализируется патологический процесс? Укажите уровень расположения и его протяженность. Какой характер паралича рук и ног? В результате чего они возникли?

 Задача 3.

 У больного определяется триада Горнера (симпатический птоз, миоз и энофтальм) с обеих сторон. Активные движения рук и ног отсутствуют. Наблюдаются атония и атрофия мышц плечевого пояса и рук. Тонус мышц ног повышен. Отсутствуют биципитальные, триципитальные и карпорадиальные рефлексы. Коленные и ахилловы рефлексы высокие, клонусы надколенников и стоп. Кожные брюшные рефлексы угнетены. Вызываются патологические рефлексы группы Бабинского и Россолимо с обеих сторон. Утрачены все виды чувствительности с области надплечий книзу (по проводниковому типу). Задержка мочи и стула.

 Вопросы: Определите, где находится поражение. Обоснуйте топический диагноз. На уровне каких сегментов спинного мозга замыкается дуга биципитального рефлекса?

 Задача 4.

 У больного резко снижена сила ног, отмечаются атония и атрофия мышц ягодичной области, задней поверхности бедер, голеней и стоп. Анальный рефлекс вызывается, коленные рефлексы снижены, ахилловы и подошвенные - отсутствуют. Выявляется "седловидная" анестезия по задней поверхности бедер, голеней и пяток. Нарушены функции тазовых органов в виде задержки мочи и стула.

 Вопросы: Определите, где находится поражение. Обоснуйте топический диагноз. На уровне каких сегментов спинного мозга замыкаются дуги подошвенного и ахиллова рефлексов? При каких заболеваниях могут встречаться описанные симптомы?

Задача 5.

Больной 54 года, жалуется на шаткость, неустойчивость при ходьбе, усиливающуюся при плохом освещении, сильные стреляющие боли в ногах.

В неврологическом статусе: узкие зрачки, вяло реагирующие на свет. Реакция на конвергенцию сохранена. Поверхностная чувствительность не нарушена. Больной путает направление Движения пальцев на обеих ногах, не может назвать пальцы и резко нарушена вибрационная чувствительность. В позе Ромберга при закрывании глаз неустойчив. Походка неустойчивая - ходит, широко расставляя ноги и с усилием опуская их на пол. Резко снижен мышечный тонус в нижних конечностях. Сухожильные рефлексы на руках вызываются, коленные и ахилловы отсутствуют.

Вопросы:

1. Определите синдромологический диагноз.
2. Укажите топику поражения.
3. Укажите наиболее вероятный клинический диагноз.

Задача 6.

Больная 32 лет жалуется на частое получение случайных безболезненных ожогов, онемение и тупые боли в правой руке*.* Больна около 5-6 лет, указать начало болезни более точно не может. Заболевание развивалось без видимых причин*.*

Объективно: дизрафические признаки, правосторонний умеренно выраженный кифосколиз на коже предплечья, плеча, спины справа множественные рубцы от ожогов.

Вопросы:

1. Определите синдромологический диагноз?
2. Укажите топику поражения.
3. Укажите наиболее вероятный клинический диагноз.

Задача 7.

У больного отмечаются боли, утрата всех видов чувствительности по типу широкого полупояса в правой нижней части туловища от уровня пупка до паховой области, а также отсутствие среднего и нижнего кожных брюшных рефлексов справа. Вопросы:

1. Поставьте топический диагноз.
2. Как называется описанный синдром?

При каких заболеваниях могут встречаться приведенные симптомы

Эталоны ответов на проблемно-ситуационные задачи:

Задача 1.

1.Вялая верхняя параплегия отдела позвоночника

2.Нижняя спастическая параплегия

3.Расстройство функции тазовых органов по центральному типу

4.Поражение шейного утолщения спинного мозга

5.Разрушение серого и белого вещества

6.Перелом шейного отдела позвоночника.

Задача 2.

 1. Патологический очаг располагается в шейном отделе спинного мозга на протяжении от пятого шейного до первого грудного сегмента. Нарушения сегментарного и проводникового характера свидетельствуют о поперечном поражении спинного мозга. Состояние спинномозговой жидкости и результаты пробы по Квекенштедту указывают на наличие спинального блока.

 2. У данного больного периферический паралич рук (атрофия, гипотония, арефлексия) возник в результате поражения передних рогов спинного мозга на уровне шейного утолщения. Спастический паралич ног (гипертония, гиперрефлексия, патологические рефлексы) - результат нарушения проводимости пирамидных путей.

Задача 3.

 Поражен весь поперечник спинного мозга на уровне 5-8-го шейных и 1-2-го грудных сегментов.

 Периферический паралич рук свидетельствует о поражении передних рогов 5-8-го шейных и 1-2-го грудных сегментов, так как двигательные клетки передних рогов этих сегментов иннервируют мышцы верхних конечностей. На этом же уровне в спинном мозге (при сохранности функции черепномозговых нервов) пострадали пирамидные пути, что проявляется центральным параличом ног, а также задержкой мочи и стула. Утрата всех видов чувствительности с уровня надплечий книзу является следствием поражения всех проводников чувствительности на уровне 5-го шейного сегмента. Наличие триады Горнера с обеих сторон - результат поражения боковых рогов 8-го шейного и 1-го грудного сегментов (цилиоспинальный центр), которые иннервируют три гладкие мышцы: орбитальную, расширяющую зрачок, и мышцу хряща верхнего века.

 Дуга биципитального рефлекса замыкается на уровне 5-6-го шейных сегментов.

Задача 4.

 Поражен эпиконус (4-5-й поясничные и 1-2-й крестцовые сегменты) спинного мозга.

 О поражении эпиконуса свидельствуют периферический парез ног, "седлообразная" анестезия, задержка мочи и стула.

 Рефлекторная дуга подошвенного рефлекса замыкается на уровне 5-го поясничного и 1-го крестцового сегментов, ахиллова - на уровне 1-2-го крестцовых сегментов спинного мозга.

 Симптомы поражения эпиконуса могут наблюдаться при опухоли спинного мозга, выпавшем межпозвонковом диске, миелите, опухоли 12-го грудного позвонка.

Задача 5.

1 .Сенситивная атаксия

2.Радикулярный синдром, поражены задние столбы спинного мозга

3.Спинная сухотка

Задача 6.

1. Синдром диссоциированного нарушения чувствительности

2.Серое вещество спинного мозга на уровне шейного утолщения и верхних грудных сегментов

3*.* Сирингомиелия

Задача 7.

1. Поражены 9-12 задние грудные корешки спинного мозга

справа.

1. Корешковый синдром.
2. При нижнем грудном и поясничном остеохондрозе, экстрамедулярной опухоли, спондилите.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с поражением спинного мозга:***

*- выявление проводниковых расстройств чувствительности;*

*- определение поражения сегмента спинного мозга;*

*- определение характера нарушения функции тазовых органов.*

**Тема №4.** Симптомы поражения черепно-мозговых и периферических нервов

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Синдромы глазодвигательных расстройств (поврежедение глазодвигательного, блокового, отводящего черепно-мозговых нервов, заднего продольного пучка, четверохолмный синдром).
2. Синдром мосто-мозжечкового угла (симптомы повреждения лицевого и вестибуло-кохлеарного нерва).
3. Бульбарный и псевдобульбарный синдром (симптомы повреждения языко-глоточного, блуждающего, подъязычного нерва).
4. Симптомокомплекс поражения спинномозговых нервов (двигательные, чувствительные и вазомоторно-секреторно-трофические расстройства).
5. Симптомокомплекс поражения спинномозговых корешков спинномозгового узла (раздражения – оживление рефлексов, парестезии, гиперестезии, боли, болевые точеки, анталгические позы; выпадения - выпадение рефлексов, сегментарная анестезия всех видов чувствительности, мышечно-тонические феномены, ганглиорадикулит, опоясывающий лишай).
6. Симптомокомплекс поражения шейного сплетения (расстройство чувствительности и боли в зоне иннервации нервов: малого затылочного, большого ушного, надключичного, болевые точки, поражение диафрагмального нерва – паралич диафрагмы, икота, одышка).
7. Симптомокомплекс поражения надключичной части плечевого сплетения (проксимальный паралич Дюшена—Эрба).
8. Симптомокомплекс поражения подключичной части плечевого сплетения (дистальный паралич Дежерина—Клюмпке).
9. Симптомокомплекс поражения мышечно-кожного нерва (выпадение сгибательно-локтевого рефлекса, слабость при сгибании предплечья, расстройство чувствительности на коже лучевой поверхности предплечья и тенара).
10. Симптомокомплекс поражения лучевого нерва (снижение разгибательно-локтевого рефлекса, слабость при разгибании руки в локтевом суставе, кисти в лучезапястном суставе, пальцев в основных фалангах, отводении большого пальца, супинации кисти, расстройство чувствительности на задней поверхности плеча, предплечья и радиальной стороны кисти между основными фалангами первого и второго пальцев).
11. Симптомокомплекс поражения локтевого нерва (слабость сгибания и отведения кисти в локтевую сторону, сгибания четвертого и пятого пальцев, разведения и приведения пальцев, приведения большого пальца кисти, разгибания средних и дистальных фаланг пальцев, расстройство чувствительности на коже локтевой поверхности кисти, в области дистальных фаланг четвертого и пятого пальцев).
12. Симптомокомплекс поражения срединного нерва (слабость ладонного сгибания кисти, сгибания пальцев, особенно трех первых, пронаци предплечья, отведения проивопоставления большого пальца, расстройство чувствительности на лучевой поверхности кисти, ладонной поверхности первого, второго, третьего и частично четвертого пальцев, тыльной поверхности их дистальных фаланг).
13. Симптмокомплекс поражения нервов поясничного сплетения (слабость сгибания бедра, разгибания голени, расстройство чувствительности на передней поверхности нижних двух третей бедра и передневнутренней поверхности голени, симптомы натяжения Мацкевича и Вассермана).
14. Симптомокомплекс поражения нервов крестцового сплетения(седалищного, большеберцового, общего малоберцового, ягодичных нервов, симптом натяжения Ласега).
15. Симптомокомплекс поражения копчикового сплетения.

***Проблемно-ситуационные задачи***

Задача 1.

У больного с жалобами на ощущение онемения, ползания мурашек и боли в стопах и кистях при обследовании выявлено снижение всех видов чувствительности в этих же участках по типу "перчаток" и "носок"

Вопросы: Укажите синдром чувствительных нарушений.

Задача 2.

Больной жалуется на боли, ощущение покалывания, "одеревенения" в IV - V пальцах правой кисти. При осмотре выявлена гипестезия всех видов чувствительности по медиальному краю кисти и в IV-V пальцах, болезненность при пальпации области бороздки.

Вопросы: Укажите клинический синдром.

Задача 3.

У больного птоз справа, появлению которого предшествовала диплопия при взгляде влево и прямо. После пассивного поднятия века обнаружены резко расширенный зрачок (мидриаз) и отсутствие его реакции на свет и аккомодацию; глазное яблоко отведено кнаружи (расходящееся косоглазие); отсутствуют движения глазного яблока внутрь и вверх, ограничены вниз.

 Вопросы: Определить очаг поражения. Объясните описанные симптомы.
 Функции каких мышц глаза сохранены?

Задача 4.

У больного правое глазное яблоко повернуто к носу (сходящееся косоглазие), отмечается двоение предметов при взгляде вправо.

Вопросы: Определите очаг поражения. В связи с чем возникает диплопия.

Задача 5.

У больного обнаружена правосторонняя гемианопсия, положительная гемианопсическая реакция зрачков на свет (наличие реакции), частичная атрофия сосков зрительных нервов.

Вопросы: Определите локализацию поражения.

Задача 6.

У больного наблюдается справа паралич мимической мускулатуры: опущен угол рта, сглажена носо-губная складка, рот перекошен влево, расширена глазная щель, лагофтальм, наморщивается лоб на этой стороне, симптом Белла, слезотечение из правого глаза. Слух и вкус сохранены.

Вопросы: Определите и обоснуйте топический диагноз.

Эталоны ответов на проблемно-ситуационные задачи:

Задача 1.

Полиневритический синдром.

Задача 2

 Синдром поражения локтевого нерва.

Задача 3.

Поражен правый глазодвигательный нерв или его ядра.

Птоз возник в результате паралича мышцы, поднимающей верхнее веко.

Расходящееся косоглазие правого глаза, отсутствие движений его внутрь и вверх, а также ограничение движения вниз обусловлены параличами нижней косой и прямых - нижней, верхней и внутренней. Мидриаз является следствием паралича гладкой мышцы, суживающей зрачок. Сохранены функции наружной прямой и верхней косой мышц.

Задача 4.

Поражен правый отводящий нерв или его ядро. Диплопия возникает в результате паралича правой наружной прямой мышцы глаза.

Задача 5.

Поражен левый зрительный тракт.

Задача 6.

Поражен правый лицевой нерв ниже отхождения от него барабанной струны, возможно, после выхода нерва из черепа через шилососцевидное отверстие.

Обоснованием диагноза является паралич всей мимической мускулатуры справа, сопровождающийся слезотечением при сохранении слуха и вкуса.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с повреждением черепно-мозговых или периферических нервов:***

*- исследование функции черепных нервов;*

*- исследование функции периферических нервов.*

Тестовые вопросы по модулю №3: Семиотика нейрохирургических заболеваний.

001.     Поражение обонятельного нерва на уровне нервных обонятельных невронов  заключается

 а)        в обонятельных обманах

 б)        в обонятельных галлюцинациях

 в)        гипосмии

 г)        в аносмии

 д)        верно а), б)

002.     Поражение луковицы обонятельного нерва характерно

 а)        для рассеянного склероза

 б)        для переломов передней черепной ямки

 в)        для переломов крыши орбиты

 г)        для базальных опухолей

 д)        верно все, кроме а)

003.     Симптом коркового раздражения обонятельного мозга - это

 а)        нарушение индентификации запахов

 б)        обонятельные галлюцинации

 в)        гиперосмия

 г)        гипосмия

 д)        верно все перечисленное

004.     Симптом выпадения области обонятельной коры головного мозга - это

 а)        гипосмия

 б)        гиперосмия

 в)        обонятельные галлюцинации

 г)        нарушение индентификации запахов

 д)        верно все перечисленное

005.     Для поражения зрительного тракта следует считать патогномоничным

 а)        битемпоральную гемианопсию

 б)        биназальную гемианопсию

 в)        гомонимную гемианопсию

 г)        контралатеральную амблиопию

 д)        ни одно из перечисленных

006.     Синдромология поражения наружных коленчатых тел сходна

 а)        с поражением хиазмы

 б)        с поражением пучка Грасиоле

 в)        с поражением шпорной борозды

 г)        с поражением зрительного тракта

 д)        с вторичной атрофией зрительного нерва

007.     Возникновение скотом связано, как правило, с поражением

 а)        зрительного нерва

 б)        хиазмы

 в)        латеральных коленчатых тел

 г)        зрительного бугра

 д)        заднего бедра внутренней капсулы

008.     Центральные скотомы часто сочетаются

 а)        со снижением остроты зрения

 б)        с нарушением цветоощущения

 в)        с битемпоральной гемианопсией

 г)        с диплопией

 д)        со всем перечисленным

009.     Парацентральные скотомы возникают обычно

 а)        при первичной атрофии зрительного нерва

 б)        при вторичной атрофии зрительного нерва

 в)        при синдроме Фостера-Кеннеди

 г)        при застойном диске зрительного нерва

 д)        при всем перечисленном

010.     Синдром Фостера-Кеннеди выражается

 а)        ипсилатеральной очагу поражения  первичной атрофией зрительного нерва

 б)        ипсилатеральной очагу поражения  вторичной атрофией зрительного нерва

 в)        контралатеральным очагу поражения застоем диска зрительного нерва  и ипсилатеральной очагу поражения первичной атрофии  зрительного нерва

 г)        контралатеральной очагу поражения  первичной атрофией зрительного нерва

 д)        контралатеральной очагу поражения  вторичной атрофией зрительного нерва

011.     Клиническими признаками застойного диска зрительного нерва являются

 а)        снижение остроты зрения

 б)        диплопия

 в)        обнубиляции

 г)        гемианоптические дефекты полей зрения

 д)        все перечисленное

012.     Гемианопсия может свидетельствовать о поражении зрительных путей  на уровне

 а)        ганглионозного слоя сетчатки

 б)        зрительных нервов

 в)        хиазмы

 г)        зрительного тракта

 д)        верно в) и г)

013.     Квадрантная гемианопсия возникает

 а)        при поражении хиазмы

 б)        при поражении затылочной доли

 в)        при поражении височной доли

 г)        при поражении зрительного нерва

 д)        правильно б) и в)

015.     Биназальная гемианопсия является

 а)        гомонимной

 б)        гетеронимной

 в)        альтитудинопсией

 г)        симметричной

 д)        возможны все варианты

016.     Трактусная гемианопсия - это

 а)        симметричная гомонимная гемианопсия

 б)        асимметричная гомонимная гемианопсия

 в)        гемианопсия с гемианопической зрачковой реакцией Вернике

 г)        гемианопсия с застойным соском зрительного нерва

 д)        гемианопсия с простой атрофией зрительных нервов

017.     Для центральной гемианопсии характерны

 а)        гомонимный контралатеральный дефект полей зрения

 б)        квадрантные дефекты полей зрения

 в)        атрофия зрительных нервов

 г)        гемианопическая зрачковая реакция Вернике

 д)        сохранное центральное зрение

018.     Патогномоничными симптомами неврита зрительного нерва  являются все перечисленные, кроме

 а)        отека соска зрительного нерва

 б)        рассеянной неврологической симптоматики

 в)        снижения остроты зрения

 г)        скотомы

019.     Застойные соски зрительных нервов развиваются как ранний симптом  а)         при глиомах зрительных нервов и хиазмы

 б)        при менингиомах бугорка турецкого седла

 в)        при кранио-спинальных опухолях

 г)        при эпендимомах IV желудочка

 д)        при эозинофильных аденомах гипофиза

020.     Атрофия зрительного нерва характерна

 а)        для кранио-орбитальных опухолей

 б)        для глиом зрительного нерва и хиазмы

 в)        для краниофарингиом

 г)        для арахноидита задней черепной ямки

 д)        для парасагиттальных менингиом

021.     Глазодвигательные расстройства  являются составным компонентом синдрома

 а)        ретробульбарного неврита

 б)        верхней глазничной щели

 в)        интерпедункулярной цистерны

 г)        Колле-Сикара

 д)        кавернозного синуса

022.     Синдром верхней глазничной щели является симптомом поражения

 а)        глазодвигательных нервов

 б)        хиазмы

 в)        зрительного нерва

 г)        I ветви тройничного нерва

 д)        верно а) и г)

023.     Тотальная офтальмоплегия  является составной частью альтернирующего синдрома

 а)        Бабинского-Нажотта

 б)        Джексона

 в)        Вебера

 г)        Мийяра-Гублера

 д)        Фовилля

024.     Двоение в вертикальной плоскости характерно для поражения

 а)        глазодвигательного нерва

 б)        отводящего нерва

 в)        блоковидного нерва

 г)        заднего продольного пучка

 д)        четверохолмной пластинки

025.     К глазодвигательным расстройствам  при поражении глазодвигательного нерва относятся все перечисленные,  кроме

 а)        расходящегося косоглазия

 б)        сходящегося косоглазия

 в)        диплопии

 г)        птоза

 д)        нистагма

026.     К глазодвигательным расстройствам при поражении блокового нерва  относятся

 а)        диплопия

 б)        птоз

 в)        ограничение движения глазного яблока кнутри

 г)        ограничение движения глазного яблока вниз

 д)        симптом Бельшовского

027.     К глазодвигательным расстройствам при поражении отводящего нерва  относятся

 а)        расходящееся косоглазие

 б)        сходящееся косоглазие

 в)        диплопия

 г)        мидриаз

 д)        экзофтальм

028.     Парез конвергенции развивается при поражении

 а)        глазодвигательного нерва

 б)        блокового нерва

 в)        отводящего нерва

 г)        четверохолмной пластинки

 д)        варолиева моста

029.     Парез аккомодации не связан с нарушением функции

 а)        наружной прямой мышцы

 б)        мышцы, суживающей зрачок

 в)        цилиарной мышцы

 г)        мышцы, поднимающей веко

 д)        верно б)

030.     Экзофтальм патогномоничен

 а)        для опто-хиазмального арахноидита

 б)        для глиом височной доли

 в)        для глиом зрительного нерва

 г)        для менингиом малого крыла основной кости

 д)        для всего перечисленного

031.     Экзофтальм является симптомом при синдромах

 а)        Клода Бернара-Горнера

 б)        Эйди

 в)        верхней глазничной щели

 г)        кавернозного синуса

 д)        Толосы-Ханта

032.     Синдром "болезненной анестезии" на лице возникает при разрушении

 а)        спинального ядра тройничного нерва

 б)        конечного ядра тройничного нерва

 в)        корешка тройничного нерва у ствола мозга

 г)        гассерова узла

 д)        ветвей тройничного нерва

034.     Невралгия тройничного нерва характеризуется

 а)        деафферентационной болью

 б)        выпадением чувствительности на лице

 в)        триггерными зонами

 г)        приступообразной болью

 д)        выпадением функции жевательной мускулатуры

035.     Корешковые выпадения чувствительности на лице обычно сочетаются

 а)        с болями

 б)        с гипестезией роговицы

 в)        с диссоциацией поверхностных и глубоких видов чувствительности

 г)        с нарушением жевания

 д)        со всем перечисленным

036.     Ядерные расстройства чувствительности на лице характеризуется

 а)        болями

 б)        диссоциацией глубоких и поверхностных видов чувствительности

 в)        нарушением чувствительности по зонам Зельдера

 г)        парезом жевательной мускулатуры

 д)        всем перечисленным

037.     Поражение тройничного нерва не часто сочетается

 а)        с бульбарным синдромом

 б)        с глазодвигательными нарушениями

 в)        с парезом мимической мускулатуры

 г)        со снижением слуха

 д)        с гипоосмией

038.     Парез жевательной мускулатуры развивается при поражении

 а)        I ветви тройничного нерва

 б)        II ветви тройничного нерва

 в)        III ветви тройничного нерва

 г)        корешка тройничного нерва у ствола мозга

 д)        спинального ядра тройничного нерва

039.     Центральный паралич мимической мускулатуры часто сочетается

 а)        с глазодвигательными нарушениями

 б)        с ипсилатеральным гемипарезом

 в)        с таламическими болями

 г)        с псевдобульбарным параличом

 д)        со всем перечисленным

040.     Периферический паралич мимической мускулатуры сочетается обычно

 а)        с лагофтальмом

 б)        с выпадением надбровного рефлекса

 в)        с выпадением корнеального рефлекса

 г)        с дизартрией

 д)        со всем перечисленным

041.     Периферический паралич мимической мускулатуры является  составной частью альтернирующих синдромов

 а)        Вебера

 б)        Валленберга-Захарченко

 в)        Мийяра-Гублера

 г)        Бенедикта

 д)        Бабинского-Нажотта

042.     Периферический паралич мимической мускулатуры при поражении  лицевого нерва в отличие от поражения в месте выхода его из ствола  характеризуется

 а)        гиперакузией

 б)        сухостью глаза и слизистой рта

 в)        гипогейзией передних 2/3 языка

 г)        сочетанием с парезом отводящего нерва

 д)        сочетанием с глухотой

043.     При поражении слухового нерва в мосто-мозжечковом углу возникают

 а)        ипсилатеральная глухота

 б)        отсутствие реакции на калорическую пробу

 в)        горизонтальный нистагм

 г)        гипогейзия передних 2/3 языка

 д)        все перечисленное

044.     Снижение слуха при поражении звуковоспринимающего аппарата  характеризуется

 а)        гипоакузией на низкие тона

 б)        гипоакузией на высокие тона

 в)        сохранности костной проводимости

 г)        латерализацией пробы Вебера в "здоровую сторону"

 д)        сочетанием с другой неврологической симптоматикой

045.     Снижение слуха при поражении звукопроводящего аппарата  характеризуется

 а)        гипоакузией на низкие тона

 б)        гипоакузией на высокие тона

 в)        латерализацией пробы Вебера в "больную сторону"

 г)        сочетанием с другой неврологической симптоматикой

 д)        гипогейзия на передних 2/3 языка

046.     Головокружение развивается как проявление синдромов

 а)        Гертвига-Мажанди

 б)        Валленберга-Захарченко

 в)        Меньера

 г)        Парино

 д)        Брунса

047.     Головокружение чаще всего сочетается

 а)        с горизонтальным нистагмом

 б)        с вертикальным нистагмом

 в)        с множественным нистагмом

 г)        с ротаторным нистагмом

 д)        с конвергирующим нистагмом

048.     Головокружение обычно возникает при поражении

 а)        лабиринта

 б)        ствола мозга

 в)        четверохолмной пластинки

 г)        внутренней капсулы

 д)        височной коры

049.     Головокружение при поражении VIII пары характеризуется

 а)        несистемностью

 б)        системностью

 в)        непрерывно нарастающим характером

 г)        постепенно угасающим характером

 д)        сочетанием с нистагмом

050.     Симптоматика поражения блуждающего нерва  почти всегда сочетается с симптоматикой поражения

 а)        подъязычного нерва

 б)        добавочного нерва

 в)        I шейного нерва

 г)        языкоглоточного нерва

 д)        промежуточного нерва

051.     При одностороннем поражении блуждающего нерва обычно развиваются

 а)        афония

 б)        дисфония

 в)        паралич ипсилатеральной голосовой связки

 г)        паралич контралатеральной голосовой связки

 д)        гиперсаливация

052.     При двустороннем поражении блуждающего нерва обычно наблюдаются

 а)        отклонение язычка

 б)        асимметрия мягкого неба

 в)        афония

 г)        дисфония

 д)        гиперсаливация

053.     Симптомами поражения языкоглоточного нерва являются

 а)        агейзия на передних 2/3 языка

 б)        агейзия на задней трети языка

 в)        незначительная дисфония

 г)        выраженная дисфагия

 д)        отсутствие глоточного рефлекса

054.     Основной симптокомплекс бульбарного паралича складывается

 а)        из дисфагии

 б)        из дизартрии

 в)        из дисфонии

 г)        из гиперсаливации

 д)        из всего перечисленного

055.     Мышцами, иннервируемыми добавочным нервом, являются

 а)        ромбовидная

 б)        лопаточно-подъязычная

 в)        грудино-ключично-сосцевидная

 г)        дельтовидная

 д)        большая грудная

056.     При поражении добавочного нерва развиваются

 а)        затруднение поднятия плеча

 б)        симптом "крыловидной" лопатки

 в)        затруднение поворота головы в здоровую сторону

 г)        затруднение поворота головы в больную сторону

 д)        боли в плече и шее

057.     Поражение ядра подъязычного нерва обычно сочетается

 а)        с контралатеральной гемигипестезией

 б)        с ипсилатеральным гемипарезом

 в)        с контралатеральным гемипарезом

 г)        с бульбарным параличом

 д)        с псевдобульбарным параличом

058.     Корешковые поражения подъязычного нерва включают

 а)        дизартрию

 б)        отклонение языка в "здоровую сторону"

 в)        отклонение языка в "больную сторону"

 г)        гипотрофию половины языка

 д)        дисфагию

059.     Отличить бульбарный паралич от псевдобульбарного позволяют наличие

 а)        дисфагии

 б)        дизартрии

 в)        гипотрофии языка и фибриллярных подергиваний в нем

 г)        дисфонии

 д)        рефлексов орального автоматизма

060.     Псевдобульбарный паралич развивается лишь при условии

 а)        двустороннего поражения кортико-нуклеарных путей

 б)        двустороннего поражения ядер бульбарной группы  черепно-

 озговых нервов

 в)        двустороннего поражения сильвиевой борозды

 г)        все перечисленное возможно

 д)        только а) и в)

061.     Альтернирующая симптоматика развивается с уровня  (в нисходящем направлении)

 а)        спинного мозга

 б)        продолговатого мозга

 в)        среднего мозга

 г)        внутренней капсулы

 д)        коры больших полушарий

062.     Альтернирующие синдромы продолговатого мозга - это синдромы

 а)        Вебера

 б)        Джексона

 в)        Фовилля

 г)        Фишера

 д)        Бабинского-Нажотта

063.     Альтернирующие синдромы варолиева моста - это синдромы

 а)        Вебера

 б)        Джексона

 в)        Мийяра-Гублера

 г)        Валленберга-Захарченко

 д)        верно в) и г)

064.     Альтернирующие синдромы среднего мозга - это синдромы

 а)        Мийяра-Гублера

 б)        Бенедикта

 в)        Вебера

 г)        Фовилля

 д)        Валленберга-Захарченко

065.     Синдром Парино не включает в себя

 а)        вертикальный нистагм

 б)        вертикальный парез взора

 в)        горизонтальный парез взора

 г)        выпадение прямой реакции зрачков на свет

 д)        выпадение реакции зрачков на конвергенцию

066.     Глазодвигательные нарушения при поражении четверохолмия проявляются

 а)        вертикальном парезом взора

 б)        ретракционным нистагмом

 в)        множественным нистагмом

 г)        "ядерном" параличе мышц,  иннервируемых III и IV парами черепных

 нервов

 д)        "ядерным" параличе наружной прямой мышцы глаза

067.     При поражении червя мозжечка отмечается

 а)        локомоторная атаксия

 б)        туловищная атаксия

 в)        диссоциация тонуса по оси

 г)        диссоциация менингеальных знаков по оси

 д)        интенционный тремор

068.     Ипсилатеральность координаторных нарушений при поражении мозжечка  обусловлена

 а)        непрекращенным характером проводников

 б)        слабостью контралатерального полушарного контроля

 в)        силой ипсилатерального полушарного контроля

 г)        двойным перекрестом проводников

 д)        всем перечисленным в зависимости от локализации очага

069.     Гиперкинетический синдром при поражении мозжечка выражается

 а)        статическим дрожанием

 б)        тремором напряжения

 в)        интенционным тремором

 г)        миоклониями

 д)        всем перечисленным

070.     Расстройства зрачковых реакций при поражении четверохолмия  выражается

 а)        выпадением прямой реакции на свет

 б)        пупиллотонией

 в)        мидриазом

 г)        выпадением содружественной реакции на свет

 д)        сохранностью содружественной реакции зрачка на свет

071.     Регулируют статику следующие структуры мозжечка

 а)        полушария

 б)        нижние ножки

 в)        верхние ножки

 г)        червь

 д)        все перечисленные

072.     Синдром координаторных нарушений складывается

 а)        из асинергии

 б)        из расстройства походки

 в)        из интенционного тремора

 г)        из адиадохокинеза

 д)        из всего перечисленного

073.     Мозжечковые расстройства речи выражаются

 а)        носовым оттенком голоса

 б)        охриплостью голоса

 в)        скандированием

 г)        дизартрией

 д)        монотонным, затухающим тембором голоса

074.     Мозжечковые нарушения тонуса проявляются

 а)        ригидностью

 б)        феноменом "зубчатого колеса"

 в)        гипотонией

 г)        дистонией

 д)        правильно в) и г)

075.     Фокальные эпилептические припадки возникают  при поражении следующих отделов лобной доли

 а)        полюса

 б)        базальной поверхности

 в)        передних отделов конвекситальной поверхности

 г)        задних отделов конвекситальной поверхности

 д)        проводниковых структур в глубине лобной доли

076.     Джексоновские пароксизмы развиваются при раздражении

 а)        сильвиевой борозды

 б)        постцентральной извилины

 в)        прецентральной извилины

 г)        парацентральной дольной извилины

 д)        маргинальной извилины

077.     Адверсивные припадки являются следствием раздражения

 а)        извилины Брока

 б)        прецентральной извилины

 в)        оперкулярной области

 г)        второй лобной извилины

 д)        полоса лобной доли

078.     При адверсивном припадке поворот глаз и головы совершается

 а)        контралатерально патологическому очагу

 б)        ипсилатерально патологическую очагу

 в)        не связан с латерализацией очага

 г)        ограничивается только фронтальной плоскостью

 д)        правильно в) и г)

079.     Адверсивные припадки развиваются при раздражении

 а)        лобной доли

 б)        височной доли

 в)        теменной доли

 г)        затылочной доли

 д)        всех долей мозга

080.     Джексоновский припадок, как правило, распространяется

 а)        в нисходящем направлении

 б)        в восходящем направлении

 в)        одновременно во всех мышцах

 г)        ограничивается брахиоцефальной локализацией

 д)        все перечисленное правильно

081.     Джексоновский припадок, как правило, по структуре

 а)        тонический

 б)        клонический

 в)        клонико-тонический

 г)        тонико-клонический

 д)        любой из перечисленных

082.     Афазия развивается при поражении

 а)        лобной доли

 б)        височной доли

 в)        теменной доли

 г)        затылочной доли

 д)        верно а) и б)

083.     Апраксические нарушения часто развиваются при поражении

 а)        лобной доли

 б)        височной доли

 в)        теменной доли

 г)        затылочной доли

 д)        любой из перечисленных

084.     Расстройства гнозиса возникают при локализации патологического очага

 а)        в лобной доле

 б)        в височной доле

 в)        в теменной доле

 г)        в затылочной доле

 д)        в любой из перечисленных

085.     Моторная афазия чаще сочетается

 а)        с акалькулией

 б)        с апраксией

 в)        с аграфией

 г)        с пальцевой агнозией

 д)        с семантической афазией

086.     Сенсорная афазия чаще сочетается

 а)        с афазией

 б)        с алексией

 в)        с апраксией

 г)        с зрительной агнозией

 д)        с любой из перечисленных

087.     Амнестическая афазия чаще сочетается

 а)        с афазией

 б)        с алексией

 в)        с аутотопагнозией

 г)        с апраксией

 д)        с семантической афазией

088.     Левополушарные лобные нарушения отличаются

 а)        выраженным двигательным дефектом

 б)        астазией - абазией

 в)        афазией

 г)        мнестико-интеллектуальными нарушениями

 д)        эмоциональными нарушениями

089.     Правополушарные лобные нарушения характеризуются

 а)        выраженным двигательным дефектом

 б)        астазией - абазией

 в)        афазией

 г)        мнестико-интеллектуальными нарушениями

 д)        эмоциональными нарушениями

090.     При поражении задних отделов лобной доли  развиваются следующие двигательные нарушения

 а)        изолированный парез лицевого нерва

 б)        изолированный парез стопы

 в)        брадикинезия

 г)        астазия - абазия

 д)        парадоксальные кинезии

091.     Психопатологический синдром  при поражении конвексиальных отделов лобной доли включает

 а)        аспонтанность

 б)        эйфорическое слабоумие

 в)        психомоторные автоматизмы

 г)        эмоциональные автоматизмы

 д)        гневливую манию

092.     Психопатологический синдром  при поражении базальных отделов лобной доли включает

 а)        аспонтанность

 б)        эйфорическое слабоумие

 в)        психомоторные автоматизмы

 г)        эмоциональные автоматизмы

 д)        гневливую манию

093.     Эпилептический синдром при поражении теменной доли включает

 а)        адверсивные припадки

 б)        висцеро-вегетативные пароксизмы

 в)        оперкулярные пароксизмы

 г)        чувствительно-двигательные припадки

 д)        генерализованные судорожные припадки с болевой аурой

094.     Аутотопагнозия развивается при поражении

 а)        левой лобной доли

 б)        правой теменной доли

 в)        левой теменной доли

 г)        левой височной доли

 д)        правой височной доли

095.     Анозогнозия чаще возникает при поражении

 а)        левой лобной доли

 б)        правой лобной доли

 в)        левой теменной доли

 г)        правой теменной доли

 д)        правой височной доли

096.     Синдром двигательных нарушений при поражении теменной доли  может включать

 а)        спастический гемипарез

 б)        афферентный парез

 в)        гиперкинетический синдром

 г)        астазию - абазию

 д)        любой из предложенных вариантов

097.     Речевые нарушения при поражении теменной доли  как правило выражаются

 а)        моторной афазией

 б)        сенсорной афазией

 в)        семантической афазией

 г)        амнестической афазией

 д)        тотальной афазией

098.     Чувствительные расстройства при поражении теменной доли  связаны с нарушением

 а)        протопатической чувствительности

 б)        эпикритической чувствительности

 в)        стереогноза

 г)        снижением температурной чувствительности

 д)        всем перечисленным

099.     Апрактические нарушения при поражении теменной доли связаны

 а)        с идеаторной апраксией

 б)        с моторной апраксией

 в)        с динамической апраксией

 г)        только в сочетании со зрительной агнозией

 д)        с любым из перечисленных

100.     Ослабление или выпадение глоточного рефлекса  в общем контексте предварительного диагноза  имеет значение вследствие того, что этот признак

 а)        входит в синдром бульбарных нарушений

 б)        характерен для опухолей IV желудочка

 в)        наблюдается при псевдобульбарном синдроме

 г)        наблюдается при опухолях лобной доли

 д)        наблюдается при опухолях ствола мозга

101.     К основным признакам краниобазального симптомокомплекса относятся

 а)        снижение чувствительности в полости и слизистой рта

 б)        поражение VII нерва

 в)        нарушение обоняния

 г)        поражение ХI нерва

 д)        поражение X нерва

102.     Обонятельные галлюцинации - это

 а)        общемозговой признак

 б)        предвестник Джексоновой эпилепсии

 в)        предвестник фокальной височной эпилепсии

 г)        предвестник поражения обонятельного нерва

 д)        это вторичный дислокационный признак

103.

107.     Основными признаками поражения центрального неврона  обонятельного пути являются

 а)        нарушение восприятия запахов

 б)        одностороннее снижение восприятия запахов

 в)        оценка качества и различия в заданной программе восприятия запахов

 г)        все зависит от стадии опухолевой болезни  и может быть предвестником эпиприпадка

 д)        верно в)

108.     Квадрантная гемианопсия - это

 а)        самостоятельная форма

 б)        чаще переходная форма

 в)        входит в синдром Кнаппа

 г)        входит в синдром Градениго

 д)        верно г)

109.     Зрительные галлюцинации отличаются от фотопсии

 а)        признаки идентичны

 б)        зрительные галлюцинации -  это нарушение зрительных образов

 конфигурации

 в)        фотопсии - нарушения цветовых образов

 г)        общий признак - симптом раздражения

 д)        эпиприпадки

110.     Шум имеет топическое значение, как начальный признак заболевания

 а)        в случаях одностороннего возникновения

 б)        не имеет

 в)        если он предшествует снижению слуха

 г)        имеет значение в комплексе других признаков

 д)        при сосудистых заболеваниях

111.     Для поражения центрального зрительного нейрона характерны

 а)        низкая острота зрения

 б)        сохранность зрительной функции

 в)        атрофия дисков зрительных нервов

 г)        гомонимная гемианопсия

 д)        различная выраженность застоя на глазном дне

112.     Для трактусной гемианопсии  характерны следующие офтальмологические признаки

 а)        амавроз

 б)        асимметричное снижение остроты зрения

 в)        гомонимная гемианопсия

 г)        биназальная гемианопсия

 д)        побледнение дисков зрительных нервов

113.     Выпадение полей зрения по типу скотом может свидетельствовать

 а)        об опухоли гипофиза

 б)        о менингиоме околоселлярной локализации

 в)        об оптохиазмальном арахноидите

 г)        о воспалительной форме заболевания

 д)        об алкогольной интоксикации

114.     Нарушение высших психических функций при поражении теменной доли  включает

 а)        пальцевую агнозию

 б)        алексию

 в)        аграфию

 г)        амузию

 д)        анозогнозию

115.     Эпилептические припадки, возникающие при поражении височной доли,  проявляются

 а)        адверсивными припадками

 б)        пароксизмами деперсонализации и дереализации

 в)        висцеро-вегетативными пароксизмами

 г)        большими судорожными припадками

 д)        верно б) и г)

116.     Эпилептический синдром височного генеза характеризуется

 а)        фокальными припадками

 б)        генерализованными припадками

 в)        аурой

 г)        гемиконвульсивными припадками

 д)        всем перечисленным

117.     Генез висцеро-вегетативных пароксизмов при поражении височной доли  связан с раздражением

 а)        полюса

 б)        конвекситальной коры

 в)        медио-базальных структур

 г)        зоны Вернике

 д)        миндалевидного ядра

118.     В структуре височных эпилептических припадков преобладают

 а)        болевая аура

 б)        висцеро-вегетативная аура

 в)        обонятельная аура

 г)        вкусовая аура

 д)        все варианты возможны

119.     Психопатологические феномены при поражении височной доли  выражаются

 а)        состояниями деперсонализации и дереализации

 б)        психомоторными автоматизмами

 в)        аспонтанностью

 г)        апатико-абулическим синдромом

 д)        верно а) и б)

120.     Дефекты полей зрения, возникающие при поражении височной доли,  выражаются

 а)        скотомами

 б)        квадрантной гемианопсией

 в)        гетеронимной гемианопсией

 г)        гомонимной гемианопсией

 д)        альтитудинопсией

121.     Афатический синдром височного генеза представлен

 а)        моторной афазией

 б)        амнестической афазией

 в)        сенсорной афазией

 г)        тотальной афазией

 д)        верно г)

122.     Симптомокомплекс поражения медиобазальных структур височной доли  включает

 а)        эпилептический синдром

 б)        гипомнестический синдром

 в)        синдром эмоциональных нарушений

 г)        гомонимную гемианопсию

 д)        верно а) и в)

123.     При поражении затылочной доли чаще других развиваются

 а)        эпилептический синдром

 б)        психопатологический синдром

 в)        синдром зрительных нарушений

 г)        афатический синдром

 д)        все перечисленное

124.     Симптомокомплекс поражения левой височной доли включает

 а)        аффективно-эмоциональные нарушения

 б)        мнестико-интеллектуальные нарушения

 в)        речевые расстройства

 г)        правильно б) и в)

 д)        правильного ответа нет

125.     Симптомокомплекс поражения правой височной доли включает

 а)        аффективно-эмоциональные нарушения

 б)        мнестико-интеллектуальные нарушения

 в)        речевые расстройства

 г)        "музыкальные" галлюцинации

 д)        верно а) и г)

126.     Зрительные волокна проходят в височной доле

 а)        в полюсе

 б)        в медиа-базальных отделах

 в)        в конвекситальной коре

 г)        в маргинальной извилине

 д)        в толще белого вещества

127.     Наиболее бессимптомно протекает поражение

 а)        левой лобной доли мозга

 б)        правой лобной доли мозга

 в)        левой височной доли мозга

 г)        правой височной доли мозга

 д)        правой теменной доли мозга

128.     Оперкулярные пароксизмы возникают при поражении

 а)        угловой извилины

 б)        краевой извилины

 в)        заднего адверсивного поля

 г)        сильвиевой борозды

 д)        роландовой борозды

129.     Оперкулярные пароксизмы выражаются

 а)        клонико-тоническими судорогами в конечностях

 б)        чмоканьем, облизыванием, саливацией

 в)        моторными затруднениями речи

 г)        адверсивными припадками

 д)        правильно б) и в)

130.     Зрительные нарушения при поражении затылочной доли представлены

 а)        "трубчатым" зрением

 б)        гемианопсией

 в)        фотопсиями

 г)        метаморфопсией

 д)        правильно б) и г)

131.     При поражении затылочной доли гемианопсия носит характер

 а)        квадрантной гемианопсии

 б)        альтитудинопсии

 в)        биназальной гемианопсии

 г)        битемпоральной гемианопсии

 д)        все ответы правильны

132.     Нарушения высших корковых функций при поражении затылочной доли  включают

 а)        сенсорную афазию

 б)        идеаторную апраксию

 в)        зрительную агнозию

 г)        пальцевую агнозию

 д)        акалькулию

133.     Метаморфопсию можно квалифицировать

 а)        как вариант гемианопсии

 б)        как вариант зрительной агнозии

 в)        как вариант нарушения цветоощущения

 г)        как зрительные галлюцинации

 д)        как все перечисленное

134.     В генезе метаморфопсий помимо затылочной доли принимают участие

 а)        постцентральная извилина

 б)        полюс лобной доли

 в)        корковый вестибулярный анализатор

 г)        четверохолмная пластинка

 д)        все перечисленное

135.     Гемианопсический дефект полей зрения при поражении затылочной доли  сопровождается

 а)        симптомом Бильшовского

 б)        синдромом Фостер-Кеннеди

 в)        синдромом Вебера

 г)        сохранностью центрального зрения

 д)        всем перечисленным

136.     Симптомокомплекс поражения зрительного бугра включает

 а)        аутотопагнозию

 б)        болевой синдром

 в)        нарушения протопатической чувствительности

 г)        нарушения эпикритической чувствительности

 д)        насильственный смех и плач

137.     Симптомокомплекс поражения стриопаллидарной системы включает

 а)        расстройства тонуса

 б)        парезы и параличи

 в)        гиперкинезы

 г)        нарушения чувствительности

 д)        верно а) и в)

138.     Синдром двигательных нарушений  при поражении стриопаллидарной системы включает все перечисленные,  за исключением

 а)        брадикинезии

 б)        пластической ригидности

 в)        гипотонии

 г)        пропульсии

139.     В синдром Дежерина-Русси входят

 а)        зрительные расстройства

 б)        болевой синдром

 в)        гемипарез

 г)        гемигипестезия

 д)        верно б) и г)

140.     При поражении зрительного бугра отличительным синдромом  следует считать

 а)        синдром двигательных нарушений

 б)        синдром зрительных нарушений

 в)        болевой синдром

 г)        синдром эндокринных нарушений

 д)        все перечисленное

141.     Паркинсоническое дрожание является

 а)        статическим тремором

 б)        интенционным тремором

 в)        низкоамплитудным тремором

 г)        высокоамплитудным тремором

 д)        правильного ответа нет

142.     При поражении стриопаллидарной системы  возможны следующие виды гиперкинезов

 а)        астериксис

 б)        гемибаллизм

 в)        интенционное дрожание

 г)        паркинсоническое дрожание

 д)        верно б) и г)

143.     Симптомокомплекс поражения внутренней капсулы  включает все перечисленное, за исключением

 а)        гемипареза

 б)        симптома Дежерина-Русси

 в)        гемианопсии

 г)        гемигипестезии

154.     Спинальными симптомами кранио-вертебрального поражения являются

 а)        верхний вялый парапарез

 б)        спастический тетрапарез

 в)        альтернирующая гипестезия лица и туловища

 г)        боли в руках

 д)        бульбарный синдром

155.     Симптоматика поражения спинного мозга на верхнешейном уровне включает

 а)        нижний спастический парапарез

 б)        спастический тетрапарез

 в)        раздражение или паралич диафрагмы

 г)        синдром Клода-Бернара-Горнера

 д)        нарушение функции тазовых органов

156.     Синдром двигательных нарушений при поражении спинного мозга  на уровне шейного утолщения включает

 а)        нижний вялый парапарез

 б)        нижний спастический парапарез

 в)        верхний вялый парапарез

 г)        верхний смешанный парапарез

 д)        верно б) и в)

157.     Двигательные нарушения при поражении верхнешейного отдела  спинного мозга сводятся

 а)        к атактическому синдрому

 б)        к спастическому гемипарезу

 в)        к спастическому тетрапарезу

 г)        к нижнему спастическому парапарезу

 д)        к вялой верхней параплегии

158.     Чувствительные нарушения при локализации очага поражения  на верхнешейном уровне выражаются

 а)        контралатеральной гипестезией конечностей и туловища

 б)        ипсилатеральной гипестезией конечностей и туловища

 в)        гипестезией наружных зон Зельдера

 г)        гипестезией внутренних зон Зельдера

 д)        сегментарной диссоциированной гипестезией на С1-С4 уровне

159.     При поражении верхнешейных отделов спинного мозга могут возникать

 а)        лицевые боли

 б)        глухота

 в)        нистагм

 г)        атаксия

 д)        парез языка

160.     Синдром чувствительных нарушений при поражении спинного мозга  на уровне шейного утолщения включает

 а)        гипестезии и боли в руках

 б)        астереогноз

 в)        нарушение всех видов чувствительности ниже уровня поражения

 г)        гипестезию на лице по луковичному типу

 д)        все перечисленное

161.     Краниальным симптомом кранио-вертебрального поражения является

 а)        внутренняя офтальмоплегия

 б)        бульбарный синдром

 в)        лицевые боли

 г)        амблиопия

 д)        нистагм

162.     При кранио-вертебральном поражении заставляют проводить  дифференциальный диагноз с супратенториальными процессами

 а)        наличие астереогноза

 б)        наличие нистагма

 в)        наличие спастического тетрапареза

 г)        наличие застоя на дне глаза

 д)        наличие синдрома нарушения тазовых функций

163.     Шейное утолщение спинного мозга локализовано на уровне

 а)        С3 - С7

 б)        С5 - Д2

 в)        С1 - Д1

 г)        С1 - С4

 д)        С4 - Д1

165.     Наибольшее соответствие сегментов спинного мозга позвонкам  отмечается на уровне

 а)        шейном

 б)        верхнегрудном

 в)        нижнегрудном

 г)        поясничном

 д)        сакральном

166.     Синдром Клода-Бернара-Горнера возникает при поражении спинного мозга  на уровне

 а)        кранио-вертебрального перехода

 б)        верхнешейном С1 - С4

 в)        верхнегрудном Д2 - Д5

 г)        шейного утолщения

 д)        любом из перечисленных

167.     Синдром компрессии спинного мозга на грудном Д3 - Д12 уровне включает

 а)        вялую нижнюю параплегию

 б)        нижний спастический парапарез

 в)        проводниковую гипестезию соответственно уровню поражения

 г)        синдром Броун-Сикара

 д)        верно б) и в)

168.     Миелитический синдром на грудном Д3 - Д12 уровне включает

 а)        нижний спастический парапарез

 б)        нижний вялый парапарез

 в)        нарушение функции тазовых органов

 г)        трофические нарушения

 д)        верно б) и г)

169.     Цилиоспинальный центр спинного мозга локализован на уровне

 а)        С1 - С4

 б)        С4 - С6

 в)        С8 - Д1

 г)        Д1 - Д2

 д)        С5 - Д2

170.     Не перекрещиваются на грудном уровне следующие проводники

 а)        пучки Флексига и Говерса

 б)        спино-таламический путь

 в)        пирамидный путь

 г)        пучки Голля и Бурдаха

 д)        правильно а) и б)

171.     Феномен "защитных рефлексов" помогает в диагностике

 а)        патологического очага по поперечнику спинного мозга

 б)        каудальных патологических очагов

 в)        уровня поражения спинного мозга

 г)        цервикальных патологических очагов

 д)        всего перечисленного

172.     При локализации очага поражения спинного мозга  на уровне Д6 - Д7 сегментов отмечается

 а)        выпадение верхних брюшных рефлексов

 б)        выпадение средних брюшных рефлексов

 в)        выпадение нижних брюшных рефлексов

 г)        угнетение средних брюшных рефлексов

 д)        угнетение нижних брюшных рефлексов

173.     Синдром двигательных нарушений при поражении конского хвоста состоит

 а)        из спастического нижнего парапареза

 б)        из вялого асимметричного пареза ног

 в)        из вялого симметричного пареза ног

 г)        из вялого дистального пареза ног

 д)        из вялого проксимального пареза ног

174.     Синдром чувствительных выпадений при поражении конского хвоста  включает

 а)        проводниковую гипестезию

 б)        корешковую гипестезию в ногах

 в)        "седловидную" гипестезию промежности

 г)        диссоциированные гипестезии сегментарного типа

 д)        все перечисленное

175.     Синдром тазовых нарушений при поражении конского хвоста  характеризуется

 а)        истинным недержанием мочи

 б)        парадоксальной ишурией

 в)        истинной задержкой мочеиспускания

 г)        ложной задержкой мочеиспускания

 д)        возможно все перечисленное в зависимости от пораженных корешков

176.     Синдром рефлекторных нарушений при поражении конуса S3 - S5  характеризуется

 а)        двусторонним симптомом Бабинского

 б)        выпадением коленных рефлексов

 в)        выпадением ахилловых рефлексов

 г)        выпадением кремастерных рефлексов

 д)        выпадением анального рефлекса

177.     Синдром нарушения тазовых функций при поражении  конуса спинального мозга (S3 - S5) включает

 а)        парадоксальную ишурию

 б)        истинную задержку мочеиспускания

 в)        истинное недержание мочи

 г)        отсутствие эрекции

 д)        нарушение эйякуляции

178.     Синдром рефлекторных нарушений при поражении эпиконуса (L4-S2)  включает

 а)        двусторонний симптом Бабинского

 б)        выпадение коленных рефлексов

 в)        выпадение ахилловых рефлексов

 г)        оживление ахилловых рефлексов

 д)        выпадение нижних брюшных рефлексов

179.     Синдром двигательных нарушений при поражении спинного мозга  на уровне эпиконуса может включать

 а)        паралич проксимальных отделов ног

 б)        парез проксимальных отделов ног

 в)        паралич дистальных отделов ног

 г)        парез дистальных отделов ног

 д)        вялую нижнюю параплегию

180.     Синдром тазовых нарушений при поражении спинного мозга  на уровне эпиконуса может включать

 а)        парадоксальную ишурию

 б)        истинную задержку мочи

 в)        истинное недержание мочи

 г)        отсутствие эрекции

 д)        все перечисленное

181.     Поражение на уровне S3 - сегмента характеризуется

 а)        диссоциированной гипестезией в промежности

 б)        выпадением ахилловых рефлексов

 в)        синдромом "крестцовой елочки" Эмдина

 г)        патологическими стопными знаками

 д)        истинным недержанием мочи

182.     Определяющими симптомами в диагностике  верхней границы поражения спинного мозга являются

 а)        изменение рефлексов

 б)        уровень корешковых болей

 в)        уровень проводниковых нарушений

 г)        симптом Бабинского-Ярковского

 д)        симптом остистого отростка

183.     В диагностике нижней границы поражения спинного мозга  определяющими симптомами являются

 а)        изменение рефлексов

 б)        характер нарушений функций тазовых органов

 в)        верно г) и д)

 г)        защитные рефлексы

 д)        уровень проводниковой гипестезии

184.     Наиболее информативными ликвородинамическими симптомами  компрессии спинного мозга на различных уровнях являются

 а)        симптом "крестцовой елочки"

 б)        симптом вклинивания

 в)        симптом ликворного толчка

 г)        симптом остистого отростка

 д)        все перечисленное

185.     Характер нарушения тазовых функций при поражении спинного мозга  зависит

 а)        от близости очага к пояснично-крестцовым сегментам

 б)        от локализации очага по поперечнику

 в)        от локализации очага по длиннику

 г)        от давности патологического процесса

 д)        от всего перечисленного

186.     Трофические нарушения наиболее выражены при поражении  спинного мозга на уровне

 а)        кранио-вертебрального перехода

 б)        верхнешейном С1-С4

 в)        шейного утолщения С5 -Д2

 г)        грудном Д3 - Д12

 д)        пояснично-крестцовом L1-S5

187.     Симптоматика раздражения корешков шейного сплетения  нередко сочетается

 а)        с поражением нервов мосто-мозжечкового угла

 б)        с поражением добавочного нерва

 в)        с поражением корешков плечевого сплетения

 г)        с бульбарным синдромом

 д)        с нистагмом

188.     Раздражение корешков шейного сплетения нередко проявляется

 а)        цефалгией

 б)        синдромом Барре-Льеу

 в)        кривошеей

 г)        икотой

 д)        головокружением

189.     Повреждение корешков шейного сплетения сопровождается

 а)        анестезией С1-С4

 б)        парезом диафрагмы

 в)        дыхательными расстройствами

 г)        затылочной невралгией

 д)        парезом мимической мускулатуры

190.     Поражение плечевого сплетения характеризуется участием  в механизме травмы

 а)        размозжения нервных стволов

 б)        тракции

 в)        контузии нервных стволов

 г)        разрывом ваза нерворум

 д)        возможен любой механизм

191.     Положительные сосудистые пробы чаще всего возникают

 а)        при поражении шейного сплетения

 б)        при параличе Дюшенна-Эрба

 в)        при параличе Дежерина-Клюмпке

 г)        при тотальном поражении плечевого сплетения

 д)        при всех перечисленных

192.     Из плечевого сплетения иннервируются мышцы

 а)        кивательная

 б)        дельтовидная

 в)        лопаточно-подъязычная

 г)        плече-лучевая

 д)        правильно б) и г)

193.     При поражении плечевого сплетения кардинальными симптомами являются

 а)        болевой синдром

 б)        трофические расстройства

 в)        вялая моноплегия

 г)        синдром Клода-Бернара-Горнера

 д)        отсутствие всех видов чувствительности

194.     Паралич Дюшенна-Эрба проявляется

 а)        синдромом Клода-Бернара-Горнера

 б)        болевым синдромом

 в)        проксимальными двигательными выпадениями

 г)        дистальным двигательными выпадениями

 д)        тотальной плегией руки

195.     Паралич Дежерина-Клюмпке проявляется

 а)        синдромом Клода-Бернара-Горнера

 б)        болевым синдромом

 в)        проксимальным парезом руки

 г)        дистальным парезом руки

 д)        тотальной плегией руки

196.     Синдром Клода-Бернара-Горнера возникает

 а)        при параличе Дюшенна-Эрба

 б)        при параличе Дежерина-Клюмпке

 в)        при тотальном поражении плечевого сплетения

 г)        при сочетанном поражении плечевого и шейного сплетений

 д)        при всем перечисленном

197.     Поражение лучевого нерва в области верхней трети плеча характеризуется

 а)        грубыми трофическими нарушениями

 б)        болевым синдромом

 в)        параличом разгибателей предплечья и кисти

 г)        анестезией на кисти в зоне "анатомической табакерки"

 д)        анестезией дорзальной поверхности руки с уровня поражения

198.     Лучевой нерв возникает в основном из волокон

 а)        С5 - корешка

 б)        С6 - корешка

 в)        С7 - корешка

 г)        С8 - корешка

 д)        Д1 - корешка

199.     Локтевой нерв формируется в основном из волокон

 а)        С5 - С6 корешков

 б)        С6 - С7 корешков

 в)        С7 - С8 корешков

 г)        С8 - Д1 корешков

 д)        Д1 - Д2 корешков

200.     Срединный нерв формируется в основном из волокон

 а)        С4 - С5 корешков

 б)        С5 - С6 корешков

 в)        С6 - С7 корешков

 г)        С5 - С8 корешков

 д)        С8 - Д1 корешков

201.     Поражение лучевого нерва на предплечье характеризуется

 а)        симптомом "обезьяньей лапы"

 б)        симптомом "птичьей лапы"

 в)        параличом аддуктора большого пальца

 г)        болевым синдромом

 д)        гипестезией лучевой поверхности тыла кисти

202.     Наиболее часто локтевой нерв повреждается

 а)        в подмышечной впадине

 б)        на плече

 в)        в кубитальном канале

 г)        на предплечье

 д)        в Гийоновом канале

203.     Поражение локтевого нерва сопровождается всем перечисленным,  за исключением

 а)        гипотрофии мышц тенара

 б)        гипотрофии межкостных мышц

 в)        гипотрофии червеобразных мышц кисти

 г)        гипестезии кожи V и частично IV пальцев

 д)        верно г)

204.     Атрофия четырехглавой мышцы бедра разивается при поражении

 а)        подвздошно-пахового нерва

 б)        запирательного нерва

 в)        бедренного нерва

 г)        седалищного нерва

 д)        правильно а) и б)

205.     Крестцовое сплетение формируется корешками

 а)        Д12 - L1

 б)        L2 - L5

 в)        L5 - S3

 г)        L1 - S1

 д)        Д12 - L4

206.     Седалищный нерв чаще делится на малоберцовый и большеберцовый  на уровне

 а)        ягодичной складки

 б)        средней трети задней поверхности бедра

 в)        в подколенной ямке

 г)        в тарзальном канале

 д)        каждый из перечисленных вариантов возможен,  как индивидуальная особенность

207.     Симптомокомплекс поражения седалищного нерва включает

 а)        парез разгибателей голени

 б)        парез сгибателей голени

 в)        парез разгибателей стопы

 г)        парез сгибателей стопы

 д)        все верно

208.     Рефлекторные нарушения при поражении седалищного нерва включают

 а)        утрату коленного рефлекса

 б)        утрату ахиллова рефлекса

 в)        утрату коленного и ахиллова рефлексов

 г)        утрату подошвенного рефлекса

 д)        правильно б) и г)

209.     Симптомокомплекс поражения малоберцового нерва включает

 а)        утрату ахиллова рефлекса

 б)        атрофию мышц задней поверхности

 в)        паралич разгибателей стопы и пальцев

 г)        гипестезию по задней и поверхности голени и на подошве

 д)        верно а) и в)

210.     Симптомокомплекс двигательных нарушений  при поражении большеберцового нерва включает

 а)        паралич сгибателей стопы и пальцев

 б)        паралич разгибателей стопы и пальцев

 в)        атрофию перонеальных мышц

 г)        атрофию задней группы мышц голени

 д)        верно а) и г)

211.     Симптомокомлекс чувствительных нарушений  при поражении большеберцового нерва включает

 а)        нарушение чувствительности на наружной поверхности голени,  и на тыле стопы

 б)        нарушение чувствительности на задней поверхности голени,  и на подошве

 в)        болевой синдром

 г)        изолированное выпадение проприоцептивной чувствительности  в пальцах ног

 д)        все перечисленное

212.     Трофические расстройства при поражении седалищного нерва  характеризуются

 а)        гиперкератозом подошв

 б)        ломкостью ногтей

 в)        формированием трофических язв на подошве

 г)        остеомиелитом пяточной кости

 д)        всем перечисленным

213.     Фантомно-болевой синдром при поражении нервов конечностей  подразумевает

 а)        безболезненный фантом в сочетании  с болями в неповрежденной части конечности

 б)        каузалгический синдром поврежденной части конечности

 в)        постоянный болевой синдром в фантоме

 г)        периодически возникающие боли в фантоме

 д)        любой из перечисленных

214.     Для возникновения фантомно-болевого синдрома  при поражении нервов конечности необходимо

 а)        дистальное повреждение нервов

 б)        проксимальное повреждение нервов

 в)        повреждение сплетений

 г)        повреждение одного самого крупного нерва,  иннервирующего конечность

 д)        повреждение всех нервов, иннервирующих конечность

215.     Большеберцовый нерв в основном состоит из волокон корешков

 а)        L2 - L3

 б)        L3 - L4

 в)        L4 - L5

 г)        L5 - S1

 д)        S1 - S3

Ответы на тестовые вопросы:

001-Б 002-Б 003-В 004-Д 005-В 006-Г 007-А 008-А 009-Д 010-Д 011-Г 012-Д 013-Д 015-Д 016-Б 017-Д 018-Б 019-Г 020-Д 021-А 022-Д 023-В 024-А 025-Д

026-Г 027-Б 028-А 029-Г 030-Д 031-Б 032-Г 034-Д 035-Г 036-Д 037-Д 038-Д

039-Б 040-Д 041-В 042-Д 043-Д 044-Д 045-Д 046-Д 047-А 048-Д 049-Д 050-Г 051-В 052-А 053-Д 054-Д 055-Д 056-Д 057-Д 058-Д 059-В 060-В 061-Д 062-А

063-Д 064-Д 065-Г 66-Д 067-Б 068-Г 069-В 070-Г 071-Г 072-Д 073-Д 074-Д

075-Г 076-Г 077-Д 078-В 079-Д 080-Г 081-А 082-Г 083-В 084-Д 085-В 086-Б

087-Г 088-В 089-Д 090-А 091-А 092-Б 093-Б 094-Б 095-В 096-Б 097-Г 098-Д

099-В 100-В 101-А 102-Г 103-В 104-А 105-В 106-Г 107-Д 108-Б 109-В 110-Г

111-Д 112-Д 113-Б 114-Г 115-Д 116-А 117-А 118-В 119-В 120-Г 121-В 122-Г

123-Д 124-Г 125-А 126-В 127-А 128-Г 129-Б 130-В 131-Г 132-Б 133-Г 134-В

135-Д 136-А 137-В 138-Б 139-Б 140-Б 141-Б 142-Б 143-В 144-Г 145-Б 146-А

147-А 148-Д 149-Б 150-В 151-А 152-В 153-А 154-А 155-В 156-Д 157-В 158-А

159-Б 160-Г 161-Г 162-Д 163-В 165-Б 166-Г 167-Г 168-Д 169-Г 170-Г 171-А

172-Г 173-А 174-В 175-Д 176-Б 177-В 178-В 179-В 180-В 181-В 182-Б 183-В

184-Б 185-Г 186-Г 187-А 188-В 189-А 190-Г 191-В 192-В 193-В 194-Г 195-Б

196-Г 197-Г 198-Д 199-Д 200-В 201-Б 202-В 203-А 204-В 205-Д 206-В 207-Д

208-В 209-Д 210-Д 211-Б 212-Д 213-Д 214-Д 215-Г

**Модуль №4.** Оперативная нейрохирургия.

**Тема №1.** Оперативные вмешательства на черепе и головном мозге.

 **Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, создание презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

* 1. Виды нейрохирургических операций (открытые, стереотаксические, эндоскопические, радиохирургические).
	2. Классификация нейрохирургических операций по целям, срочности, вида и локализации патологического процесса.
	3. Показания и противопоказания к нейрохирургическим операциям (абсолютные и относительные).
	4. Классификация оперативных доступов к различным отделам черепа и головного мозга (передние, переднелатеральные, латеральные, заднелатеральные, задние).
	5. Оперитивные доступы к дорсолатеральной (конвекситальной) поверхности полушарий (к лобной доле: гемикраниэктомия; лобный, бифронтальный; к височной доле: височный, передневисочный, задневисочный, лобно-височный; к теменной доле: теменной, верхнетеменной, нижнетеменной; к затылочной доле: затылочный (затылочный-парамедианный), теменно-затылочный).
	6. Оперативные доступы к структурам средней линии через свод черепа

(передний, средний, задний (затылочный межполушарный) парасагиттальный).

* 1. Оперативные доступы к передней черепной ямке и хиазмально-селлярной области (транскраниальные: птериональный, бифронтальный, субфронтальный, лобно-височный, орбитозигоматический, субфронтально-транссфеноидальный; трансфациальные: трансназальный транссфеноидальный, сублабиально-транссфеноидальный, трансназальный трансэтмоидальный, глабеллярный).
	2. Оперативные доступы к средней черепной ямке (подвисочные интра- и экстрадуральные (передний и задний), трансзигоматический, инфратемпоральный).
	3. Оператвиные доступы к задней черепной ямке (передние: передний трансбазальный, трансназальный транскливальный, трансоральный транскливальный, трансмаксиллярные; боковые: транслабиринтный, инфралабиринтный, апикальная резекция, (передний транспирамидный), тотальная петрозэктомия, ретролабиринтный, транскохлеарный, транскондилярный в различных модификациях; задние: срединный субокципитальный, субокципитальный парамедианный, ретросигмоидный).
	4. Оперативные доступы к боковым желудочкам головного мозга (к переднему рогу: трансфронтальный транскортикальный, передний транскаллезный; к треугольнику бокового желудочка: транспариетальный транскортикальный, средний транскаллезный; к височному рогу: транстемпоральный транскортикальный, транссильвиев; к заднему рогу: трансокципитальный транскортикальный).
	5. Оперативные доступы к III желудочку головного мозга (к передним отделам: транскаллезный (трансфораминальный, интерфорникальный, трансхориоидальный), субфронтальный транстерминальный, субхиазмальный, межполушарный субкаллезный; к средним отделам: транспариетальный, срединный транскаллезный; к задним отделам и эпифизу: субтенториальный супрацеребеллярный, затылочный транстенториальный, задний межполушарный (транскаллезный, ретрокаллезный).

12. Оперативные доступы к IV желудочку головного мозга (трансцеребеллярный (верхний, средний, нижний), срединный через отверстие Мажанди, телловеллярный).

 ***Темы рефератов, презентаций***

1. Алгоритм выбора оперативного доступа в зависимости от характера и локализации патологического процесса.
2. Методика расчета параметров доступа к различным отделам черепа и структурам головного мозга при планировании оперативных доступов.

**Тема №2.** Оперативные вмешательства на спинном мозге и периферических нервах

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, создание презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Классификация оперативных вмешательств на позвоночнике и спинном мозге (декомпрессивные, стабилизирующие; доступы передние, задние, заднебоковые).
2. Передние доступы к различным отделам позвоночника (резекция тела позвонка, корпорэктомия, передний спондилодез).
3. Задние доступы к спинному мозгу и корешкам (ляминэктомия, гемиляминэктомия, интерляминэктомия).
4. Методы стабилизации позвоночника (имплантация кейджей, фиксация нателовыми пластинами, имплантация систем транспедикулярной фиксации, фиксация крючковыми системами, окципитоспондилодез).
5. Виды оперативных вмешательств на нервных стволах (невролиз, нейрорафия, резекция нерва, перемещение).
6. Виды пластики нервных стволов (свободная, межпучковая, васкуляризированным нейротрансплантатом, тубулизация, лоскутная пластика, пластика ветвями).

 ***Темы рефератов и презентаций***

1. Принципы планирования оперативных вмешательств на различных отделах позвоночника.
2. Алгоритм выбора оптимального оперативного доступа в зависимости от характера патологического процесса.
3. Современные возможности хирургии периферической нервной системы.

**Тема №3.** Оперативные вмешательства на сосудах головного мозга

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Оперативные доступы к аневризмам артерий предних отделов виллизиева многоугольника (субфронтальные (одно- и двусторонний), лобный межполушарный, трансбазальный, доступ через лобную пазуху, трансорбитальный к каверномам и АВМ глазницы).
2. Традиционные преднелатеральные оперативные доступы к аневризмам артерий виллизиева многоугольника (супраорбитальный, птериональный, орбитозигоматический).
3. Оперативные доступы к аневризмам основной артерии (латеральные: подвисочный, передний транспирамидный; задне-латеральные: латеральный субокципитальный (ретросигмовидный), расширенный латеральный, пресигмовидный (супра-инфратенториальный транспирамидный), задние: срединный субокципитальный, инфратенториальный супрацеребеллярный, затылочный межполушарный).
4. Реваскуляризирующие операции на сосудах каротидного бассейна (каротидная эндартерэктомия, экстракаротидное стентирование, тромбоинтимэктомия из экстра- и интракраниальных артерий, операции обходного шунтирования головного мозга).

 ***Темы рефератов и презентаций***

1. Выбор оперативного доступа и объема резекции костных структур в хирургии аневризм вертебро-базиллярного бассейна.
2. Условия и возможности применения малоинвазивных доступов при аневризмах церебральных артерий.

**Тема №4.** Оперативные вмешательства на основании черепа. Кранио-базальные доступы.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Принципы классификации и требования к доступам, применямым в хирургии основания черепа.
2. Передние доступы к основанияю черепа (трансорально-транскливальный, трансорально-трансмаксиллярно-транскливальный, транссфеноидальный, транссфеноидально-трансмаксиллярный, трансорбитальный, трансэтмоидальный, фронто-орбитальный, субфронтальный транссфеноидальный, трансмаксиллярно-транссфеноидально-транскливальный, трансмаксиллярно-транскливально-трансцервикальный).
3. Переднелатеральные доступы (птериональный, орбито-птериональный, орбито-зигоматический, трансзигоматический субтемпоральный, орбито-максиллярно-зигоматический, ретрофарингеальный транскливальный, трансмандибулярный транскливальный, трансмандибулярно-транскливально-трансцервикальный).
4. Латеральные доступы ( субтемпоральный трансмеатальный, субтемпоральный транслабиринтно-трансмеатальный, трансзигоматический (суб-инфратемпоральный) транспирамидный, трансзигоматический транспирамидно-транскливальный, трансзигоматический транскохлеарно-транскливальный, ретролабиринтный пресигмовидный, транслабиринтный пресигмовидный, транспирамидный транссигмовидный, транскохлеарный пресигмовидный, трансмандибулярно-транспирамидно-транскондилярный, петрозэктомия).
5. Заднелатеральные доступы (субокципитальный ретросигмовидный, субокципитальный ретросигмовидный трансмеатальный, краниоцервикальный, краниоцервикальный транскондилярный, краниоцервикальный трансъюгулярный транскондилярный, трансъюгулярный транскливальный).
6. Задние доступы (субокципитальный транстенториальный, субокципитальный (срединный), субокципитальный супрацеребеллярный, субокципитальный краниоцервикальный).

 ***Темы рефератов, презентаций***

1. Алгоритм выбора и планирования оперативного доступа в хирургии основания черепа.
2. Технические требования к выполнению краниобазальных доступов.
3. Преимущества и недостатки краниобазальных доступов с позиций оценки параметров.

Тестовые вопросы по модулю №4: Оперативная нейрохирургия.

1) Показаниями для операции на головном мозге являются:

а) Опухоли

б) Аневризмы сосудов

в) Травматические повреждения

г) Внутримозговые гематомы

д) Паразитарные заболевания

е) Верные а, б, в, г, д

ж) Верные а, б, в, г

з) Все неверно

2) В зависимости от цели операции на головном мозге условно выделяют:

а) Плановые и экстренные

 б) Радикальные и паллиативные

 в) Узкие, многоцелевые и вспомогательные

 г) Все ответы правильные

 д) Все ответы неправильные

 е) Правильные а, в

 ж) Все неверно

3) Примером паллиативной операции на головном мозге является:

а) Удаление абсцесса

 б) Удаление гематомы

 в) Удаление опухоли

 г) Реконструкция посттравматических дефектов

 д) Правильно в, г

 е) Правильно а, б, в

 ж) Все неверно

4) Заболевания при которых используют нейрохирургические операции:

а) Эпилепсия

 б) Невроз

 в) Алкогольный делирий

 г) Шизофрения

 д) Паркинсонизм

 е) а, б, в

 ж) а, д

 з) а, б, д

 и) а, г, д

5) Для резекционной трепанации характерно:

а) Часто используют при операциях на задней черепной ямке

 б) Производится с целью декомпрессии мозга

 в) Производится при резко повышенном внутричерепном давлении

 г) Позволяет сохранить целостность кости

 д) а, б, в

 е) а, б, в, г

 ж) а, г

 з) б, в

 и) б, в, г

6) На сегодняшний день при операциях на головном мозге используют следующие виды анестезиологического пособия:

а) Местную анестезию

 б) Наркоз

 в) Без анестезии

 г) Паранефральные блокады

 д) Паравертебральные блокады

 е) а, б, в, г, д

 ж) а, б, д

 з) а, б

 и) б, д

7) При операциях на головном мозге у новорожденных доступ через незаращенные роднички:

а) Применяется

 б) Не применяется

 в) Применяется только до 1 года

 г) Применяется до 6 месяцев

8) При аневризмах сосудов головного мозга используют:

а) Эмболизацию

 б) Электрокоагуляцию

 в) Стентирование

 г) Клипирование

 д) артерио-венозное шунтирование

 е) Криодеструкцию

 ж) а, б, в, г, е

 з) а, б, в, г

 и) а, в, г

 к) а, г

9) При ишемическом инсульте головного мозга используют:

 а) Эндовазальную эмболизацию

 б) Эндартерэктомию

 в) Эмболэктомию

 г) Ляминэктомию

 д) Селективную ризотомию

 е) Селективную ваготомию

 ж) Операция Спиллера-Фреджера

 з) Тимэктомия

10) При геморрагическом инсульте головного мозга не используют:

 а) Клипирование

 б) Эмболэктомию

 в) Ляминэктомию

 г) Селективную ризотомию

 д) а, б, в, г

 е) б, в, г

 ж) а, в, г

 з) а, г

 и) б, в

 к) все не используют

11) При геморрагическом инсульте оперативное вмешательство:

а) Производится всегда

 б) Производится не всегда

 в) Никогда не производится

12) При полиомиелите производятся:

а) Радикальные операции

 б) Паллиативные

 в) Симптоматические

13) Показаниями к операции при невропатии лицевого нерва являются:

а) Ранний детский возраст

 б) Двустороннее поражение лицевого нерва

 г) Неэффективность консервативной терапии

 д) Данные за травматическое повреждение

 е) В случаях подозрения арахноидита

14) Какие из перечисленных вмешательств являются радикальными при невропатии лицевого нерва?

 а) Невролиз

 б) Операции на мимических мышцах

 в) Сшивание нерва

 г) Селективная ризотомия

15) Противопоказаниями для операции тимэктомии при миастении не являются:

а) тимома

 б) возраст до 60 лет

 в) возраст старше 60 лет

 г) отсутствие тимуса

 д) отсутствие эффекта от консервативной

 терапии

 е) а, б, в, г, д

 ж) а, в, г, д

 з) а, б, г, д

 и) а, б, г

 к) а, б, д

 л) а, в, д

16) Какие операции производятся при сирингомиелии:

а) Сирингоутеральное шунтирование

 б) Сирингосубокципитальное

 шунтирование

 в) Сирингоперитонеальное шунтирование

 г) Сирингофарингиальное шунтирование

 д) Сирингокохлеарное шунтирование

 е) а, б, в, д

 ж) а, б, г

 з) б, в, д

 и) а, в, д

 к) а, г

 л) в, д

 м) в, б

17) Определите, что из представленного применяется при эпилепсии:

 а) Эндартерэктомия

 б) Ламинэктомия

 в) Гальванопластика очага

 г) Электростимуляция очага

 д) Криодеструкция очага

 е) Вулканизация очага

 ж) а, г, д

 з) все ответы правильные

 и) а, б, д

 к) в, д

 л) все ответы неверные

18) Является ли противопоказанием для операции при эпилепсии резистентные формы эпилепсии резко ухудшающие качество жизни?

а) нет

 б) да

 в) противопоказаний для операции при

 эпилепсии нет вообще

19) Является ли показанием для операции при эпилепсии резистентные формы эпилепсии резко ухудшающие качество жизни?

 а) нет

 б) да

 в) показаний для операции при эпилепсии

 нет вообще

20) При паркинсонизме имеют место следующие операции:

а) Стереотаксические операции

 б) Сирингоперитонеальное

 шунтирование

 в) Трансплантация

 брадикининпродуцирующих тканей

 г) Вентрикулоцисцерностомия

 д) Операция Спиллера-Фреджера

 е) Трансплантация

 дофаминпродуцирующих тканей

 ж) Трансплантация

 серотонинпродуцирующих тканей

 з) Селективная ризотомия

 и) Трансплантация ГАМК-

 продуцирующих тканей

21) Какие операции применяются при осложнениях остеохондроза позвоночника:

а) Эндоскопическая дискэктомия

 б) Операция Спиллера-Фреджера

 в) Ламинэктомия и удаление

 изменённого диска

 г) Ламинэктомия и цингулотомия

 д) Резекция остеофитов

 е) Верно всё

 ж) Верно всё кроме б

22) Что из представленного относится к показаниям для операции при невралгии тройничного нерва?

а) Невыносимые боли

 б) Отсутствие болей

 в) Решительная готовность пациента к

 операции
 г) Отсутствие эффекта от консервативной

 терапии

 д) Отсутствие эффекта от психотерапии

 е) Наличие эффекта от консервативной

 терапии

 ж) Операция делается всегда

 з) Операция никогда не делается

23) Какие из перечисленных операций выполняются при невралгии тройничного нерва?

а) Экзерес

 б) Операция Спиллера-Фреджера

 в) Операция Денди

 г) Васкулярная декомпрессия корешка

 нерва

 д) а, б, г

 е) а, в, г

 ж) все ответы првильные

24) Операция Спиллера-Фреджера это:

а) Отделение сосуда от нерва с помощью

 тефлоновой губки

 б) Иссечение периферических ветвей

 нерва

 в) Перерезка корешка нерва с подходом со

 стороны средней черепной ямки

 г) Перерезка корешка нерва с подходом со

 стороны задней черепной ямки

 д) Экстирпация межпозвонковых ганглиев

25) Ризотомия относится к:

 а) Операциям на периферических нервах

 б) Операциям на спинном мозге

 в) Операциям на головном мозге

 г) все ответы неверные

26) Ризотомия бывает:

а) Перидуральная

 б) Экстрадуральная

 в) Субдуральная

 г) Интрадуральная

 д) Эпидуральная

 е) все ответы правильные

 ж) все ответы неправильные

27) Синонимом лейкотомии является:

а) Операция Спиллера-Фреджера

 б) Операция Денди

 в) Цингулотомия

 г) Лобэктомия

 д) Постцентральная гирэктомия

 е) Субпиальное отсасывание коры

 ж) Гипофизэктомия

 з) Симпатэктомия

28) Лейкотомия это:

а) Перерыв лобно-таламических связей

 б) Деструкция поясной извилины

 в) Удаление коры задней центральной

 извилины

 г) Пересечение спинно-таламического

 тракта

 д) Локальное разрушение спинного мозга

 в месте вхождения в задние рогов

 чувствительных корешков

 е) Экстирпация межпозвонковых ганглиев

29) Экстирпация межпозвонковых ганглиев это:

 а) Лейкотомия

 б) Гирэктомия

 в) Каллезэктомия

 г) Комиссуротомия

 д) Хордотомия

 е) Все ответы правильные

 ж) Все ответы неправильные

30) Редкая операция - комиссуротомия применялась для лечения

 а)Хронических болевых синдромов

 б) Паркинсонизма

 в) Невропатии лицевого нерва

 г) Миастении

 д) Сирингомиелии

 е) Шизофрении

 ж) Все ответы верные

 з) Все ответы неверные

31) Хордотомия это- пересечение корешков?

а) да

 б) нет

 в) такой операции нет

32) Постцентральная дискотомия- это удаление изменённого диска и декомпрессия канала позвоночной артерии?

а) да

 б) нет

 в) нет такой операции

33) Коллезотомия - это пересечение пучков на которые распадается корешок перед вхождением в спинной мозг?

а) да

 б) нет

 в) нет такой операции

34) Цингулотомия - это деструкция поясной извилины?

а) да

 б) нет

 в) нет такой операции

35) Топэктомия - это операция на спинном мозге?

а) да

 б) нет

 в) нет такой операции

Ответы на тестовые вопросы:

1)е 2)б 3)ж 4)и 5)д 6)з 7)а 8)к 9)б,в 10)ж 11)б 12)б,в 13)г,д 14)а,в 15)к 16)в 17)д 18)а 19)б 20)а,е 21)а,в,д 22)г 23)ж 24)в 25)а 26)б,г 27)г 28)а 29)ж 30)а 31)б 32)в 33)б 34)а 35)б

**Модуль №5.** Травма центральной и периферической нервной системы.

 **Тема №1.** Классификация, клиника, диагностика и оперативное лечение ушибов головного мозга.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология, основные причины и механизмы черепно-мозговой травмы различной степени тяжести.
2. Маршрутизация пациентов с черепно-мозговой травмой различной степени тяжести.
3. Классификация черепно-мозговой травмы по тяжести повреждения головного мозга.
4. Характерные клинические проявления ушибов головного мозга различной степени тяжести.
5. Комплекс диагностических мероприятий при черепно-мозговой травме (КТ, рентгенография, ЭхоЭС, лабораторное и инструментальное обследование, консультации смежных специалистов).
6. КТ кратина при ушибах головного мозга различной степени тяжести.
7. Лечебные мероприятия при тяжелой черепно-мозговой травме на различных этапах медицинской эвакуации (первая помощь, догоспитальный этап, госпитальный этап).
8. Обязательные лечебные мероприятия, проводимые пострадавшим с тяжелой черепно-мозговой травмой в специализированном лечебном учреждении (мониторинг газов крови, ЦВД, ВЧД, респираторная поддержка, коррекция гемодинамики, лечебный барбитуровый наркоз, гипервентиляция, гипотермия, противосудорожная терапия, пиатние и уход).
9. Показания, виды и методы оперативных вмешательств при тяжелом ушибе головного мозга (декомпрессивная краниэктомия, подвисочная декомпрессия, височная лобэктомия, гемикраниэктомия, санация очагов ушиба и размозжения мозга).
10. Профилактика легочных и гнойно-септических осложнений у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с тяжелой черепно-мозговой травмой:***

- *пункция желудочка головного мозга;*

*- краниотомия;*

*- разрез головного мозга и мозговых оболочек;*

*- удаление пораженного вещества головного мозга;*

*- удаление участков мозговой оболочки;*

*- установка паренхиматозного или желудочкового датчика внутричерепного давления;*

*- дренирование боковых желудочков головного мозга наружное;*

*- трефинация черепа;*

*- удаление контузионного очага головного мозга*

**Тема №2.** Классификация, клиника, диагностика и оперативное лечение сдавления головного мозга.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология и классификация факторов сдавления головного мозга.
2. Эпидемиология и классификация травматических оболочечных гематом.
3. Классификация и механизм образования вдавленных переломов свода черепа.
4. Особенности клинической картины травматических оболочечных гематом в зависимости от вида и сроков возникновения.
5. Особенности клинического течения субдуральных гидром.
6. Диагностика сдавления головного мозга, характеристика КТ картины оболочечных гематом.
7. Виды и сроки оперативных вмешательств по поводу оболочечных гематом.
8. Техника хирургической обработки вдавленных переломов черепа.
9. Особенности ведения пострадавших со сдавлением головного мозга в послеоперационном периоде.

 ***Формирование практических навыков, работа с пациентом со сдавлением головного мозга:***

*- закрытое наружное дренирование субдуральной гематомы;*

*- пункция гематомы головного мозга;*

*- декомпрессивная трепанация;*

*- декомпрессия краниовертебрального перехода;*

*- удаление гематомы головного мозга;*

*- удаление гематом больших полушарий головного мозга;*

*- удаление эпидуральной гематомы головного мозга;*

**Тема №3.** Классификация, клиника, диагностика и оперативное лечение открытой черепно-мозговой травмы, переломов основания черепа

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология и механизмы открытой черепно-мозговой травмы.
2. Классификация открытой черепно-мозговой травмы.
3. Виды переломов основания черепа и характерные механизмы их возникновения.
4. Диагностика открытой черепно-мозговой травмы.
5. Особенности диагностики переломов основания черепа.
6. Тактика ведения пациентов с открытой черепно-мозговой травмой.
7. Профилактика и лечение гнойно-септических осложнений.

 ***Формирование практических навыков (работа с пациентом с открытой черепно-мозговой травмой:***

*- первичная хирургическая обработка ран волосистой части головы;*

*- репозиция отломков костей при переломах;*

*- формирование трепанационных отверстий в костях черепа;*

*- иссечение поврежденных костей черепа;*

*- пластика твердой мозговой оболочки;*

*- пластика ликворной фистулы.*

**Тема №4.** Классификация, клиника, диагностика и тактика оперативного лечения позвоночно-спинномозговой травмы.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология, механизмы и патогенетические варианты позвоночно-спинномозговой травмы.
2. Варианты и основные принципы классификаций позвоночно-спинномозговой травмы (F. Denis, A.R. Vaccaro (TLICS), AO Spine Thoracolumbar Classification System, F. Magerl и F. Denis).
3. Типы и механизмы повреждения позвоночника (А – компрессия, В – поперечный разрыв пе­редних и задних элементов позвоночника, С – осевое скручивание).
4. Классификация нестабильности повреждений позвоночника по F. Denis (теория 3-х столбов стабильности).
5. Периоды травматической болезни спинного мозга (острый, промежуточный, поздний).
6. Диагностика повреждений позвоночника и спинного мозга (рентгенография, миелография, КТ, МРТ, ЭНМГ).
7. Оценка неврологического статуса у спинальных больных по шкале ASIA (мышечная сила, тактильная и болевая чувствительность, рефлекторная активность в ано-генетальной зоне).
8. Критерии выбора метода и сроков оперативного лечения повреждений позвоночника и спинного мозга (уровень и характер повреждения, состояние позвоночного столба).
9. Лечебные мероприятия пострадавшим с позвоночно-спинномозговой травмой на этапах медицинской эвакуации.
10. Материально-техническое обеспечение операций при травме позвоночника и спинного мозга.
11. Показания и противопоказания, сроки проведения оперативных вмешательств при позвоночно-спинномозговой травме.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с позвоночно-***

***спинномозговой травмой:***

*- декомпрессивная ламинэктомия;*

*- декомпрессивную ламинэктомию позвонков с фиксацией;*

*- люмбальный дренаж наружный;*

*- пластика ликворной фистулы;*

 *- декомпрессия позвоночного канала микрохирургическую;*

 *- декомпрессия позвоночного канала с имплантацией стабилизирующей систем.*

*- биопсия тканей пролежня;*

*- пункция пролежня;*

 *- трепанбиопсия костей позвоночника под контролем компьютерной томографии; - спинномозговая пункция;*

 *- спинномозговая пункция с катетеризацией перидурального пространства;*

 *- спинномозговая пункция с измерением давления спинномозговой жидкости;*

*- введение лекарственных препаратов в спинномозговой канал;*

*- введение лекарственных препаратов в перидуральное пространство;*

*- непрерывное введение лекарственных препаратов в перидуральное*

*пространство*

**Тема №5.** Клиника, диагностика и методы оперативного лечения повреждений периферической нервной системы.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология и механизмы повреждения периферической нервной системы (корешков, сплетений, периферических нервов).
2. Классификация повреждений нервов по морфологическому субстрату (нейропраксия, аксонотмезис, нейротмезис).
3. Классификация повреждений периферической нервной системы по локализации (поражение черепных нервов, корешков, сплетений, туннельные синдромы, нейропатии).
4. Повреждения плечевого сплетения (открытые, закрытые, лечевые, после анестезии, акушерские).
5. Диагностика поражения периферической нервной системы (клинические проявления, ЭНМГ, УЗИ, МРТ).
6. Клиника поражения плечевого сплетения (паралич Дюшена-Эрба, Дежерина-Клюмпке).
7. Клиника повреждения мышечно-кожного, лучевого, локтевого и срединного нервов на разных уровнях.
8. Основные принципы и методы оперативного лечения повреждений периферических нервов).

 ***Формирование практических навыков, работа с пациентом с повреждением периферической нервной системы:***

***-*** *создание паравертебральных блокад с применением лекарственных препаратов;*

*- создание блокад звездчатого ганглия с применением лекарственных препаратов;*

*- создание блокад передней лестничной мышцы с применением лекарственных препаратов;*

*- создание блокад грушевидной мышцы с применением лекарственных препаратов;*

*- разделение или иссечение нерва;*

*- сшивание нерва;*

*- невролиз и декомпрессия нерва;*

*- невротомия*

**Тема №6.** Классификация, клиника, диагностика, тактика ведения и маршрутизация пострадавших с сочетанной черепно-мозговой травмой.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология и механизмы сочетанной черепно-мозговой травмы.
2. Классификация сочетанной черепно-мозговой травмы по комбинации и степени тяжести повреждений.
3. Особенности патогенетических механизмов и патологических процессов при сочетанных повреждениях.
4. Клинические варианты течения сочетанной черепно-мозговой травмы.
5. Особенности диагностики сочетанных повреждений.
6. Принципы оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной черепно-мозговой травмой на этапах медицинской эвакуации.
7. Маршрутизация пострадавших с сочетанной черепно-мозговой травмой.
8. Тактика «damage control» в лечении сочетанных повреждений.
9. Профилактика гнойно-септических осложнений у пострадавших с сочетанной черепно-мозговой травмой.

 ***Формирование практических навыков, работа с пациентом с сочетанной черепно-мозговой травмой:***

***-*** *наложение наружных фиксирующих устройств с использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации;*

*- репозиция отломков костей при переломах*

**Тема №7.** Повреждения центральной и периферической нервной системы военного времени

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Классификация огнестрельных и взрывных ранений черепа и головного мозга (по характеру ранения, по виду ранящего снаряда, по типу ранения, по виду раневого канала, по локализации ранения, по состоянию головного мозга, виду перелома черепа).
2. Классификация огнестрельных и взрывных ранений позвоночника и спинного мозга (по характеру ранения, по характеру повреждения стенок позвоночного канала – паравертебральные, непроникающие, проникающие, характеру повреждения, локализации, характеру и тяжести повреждения спинного мозга).
3. Принципы этапного лечения пострадавших с огнестрельными и взрывными ранениями черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга (догоспитальный, госпитальный этапы).
4. Особенности обследования пострадавших с огнестрельными и взрывными ранениями черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга.
5. Лечебные мероприятия и методы оперативного лечения пострадавших с огнестрельными и взрывными ранениями черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга.
6. Профилактика и лечение внечерепных и внутричерепных гнойно-септических осложнений.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с травмой центральной и периферической нервной системы при огнестрельных ранениях:***

*- первичная хирургическая обработка огнестрельных ран головы;*

*- первичная хирургическая обработка огнестрельных ран конечностей с повреждением периферических нервов*

**Тема №8.** Классификация и оперативное лечение последствий черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травмы

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Принципы классификации последствий черепно-мозговой травмы (патогенез последствий, морфологический субстрат, клинические проявления).
2. Клинические формы тканевых последствий черепно-мозговой травмы (посттравматическая атрофия мозга: локальная, диффузная, посттравматический арахноидит, посттравматический пахименингит, оболочечно-мозговые рубцы, поражения черепных нервов, дефекты черепа, посттравматическая деформация черепа, посттравматический остит, инородные тела, сочетанные формы).
3. Клинические формы ликворных последствий черепно-мозговой травмы (посттравматическая гидроцефалия, порэнцефалия, менингоэнцефалоцеле, хронические гигромы, сообщающиеся кисты, ликворные фистулы, пневмоцефалия, сочетанные формы).
4. Клинические формы сосудистых последствий черепно-мозгвой травмы (ишемические поражения, хронические гематомы, аневризмы: истинные, ложные, артерио-синусное соустье: каротидно-кавернозное соустье, другие артерио-синусные соустья, тромбоз синусов, сочетанные формы).
5. Методы и сроки оперативного лечения последствий черепно-мозговой травмы (ликворошунтирующие операции, пластика дефекта черепа, пластика ликворной фистулы).
6. Классификация последствий повреждений позвоночника и спинного мозга (инфекционно-воспалительные осложнения, нейротрофические и сосудистые нарушения, нарушения функции тазовых органов, ортопедические последствия).
7. Профилактика возникновения тяжелых последствий позвоночно-спинномозговой травмы (своевременная коррекция деформаций позвоночного канала, ликвидация блока ликворных путей, компрессии магистральных сосудов спинного мозга).

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с последствиями черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травмой:***

*- пластика дефекта твердой мозговой оболочки;*

*- пластика дефекта свода черепа титановой пластиной;*

*- пластика ликворной фистулы;*

*- ревизия послеоперационной раны под наркозом;*

 *- иссечение поражения кожи;*

 *- сшивание кожи и подкожной клетчатки;*

 *- наложение вторичных швов;*

 *- ушивание открытой раны (без кожной пересадки);*

 *- иссечение грануляции;*

*- декомпрессивная ламинэктомия;*

 *- артродез позвоночника;*

 *- коррекция деформации позвоночника;*

***Проблемно-ситуационные задачи***

Задача 1.

Пациент К., 32 лет доставлен бригадой скорой помощи с места травмы (падение на улице и удар затылком). Со слов сопровождающих лиц после падения находился без сознания, затем пришел в себя, жаловался на головную боль. Через некоторое время вновь потерял сознание и захрипел. Была вызвана бригада скорой помощи. При осмотре: В затылочной области подкожное кровоизлияние. Сознание угнетено до сопора. Шумное неритмичное дыхание. Пульс 58 в 1 мин. АД 140/90 мм рт. Ст. Глазные яблоки ротированы вправо, правый зрачок расширен, реакции на свет нет. Рефлексы низкие без четкой разницы сторон. Двухсторонний рефлекс Бабинского.

Вопросы:

1. Определите и обоснуйте предположительный характер повреждения.
2. Составьте алгоритм дальнейших действий.

Задача 2.

Пацинтка И., 28 лет обратилась в приемное отделение с жалобами на головную боль, головокружение, была однократная рвота. Из анамнеза известно, что около 2-х часов назад была избита неизвестным. Кратковременно теряла сознание. При осмотре: многочисленные подкожные кровоизлияния на лице, в неврологическом статусе – оглушена, очаговых и менингеальных симптомов нет. На рентгенограмме черепа – костно-травматической патологии не обнаружено. ЭхоЭС – смещения срединных структур мозга нет.

Вопросы:

1. По результатам обследования установите и обоснуйте диагноз.
2. Назначьте лечение.

Задача 3.

Пациент неизвестный, возраст около 30 лет найден около автодороги в кювете без сознания. При поступлении: Сознание утрачено до комы. Дыхание редкое. Пульс 100 в 1 мин., АД 90/60 мм РТ.ст. В неврологическом статусе – кома II, на болевые раздражители вялая реакция в конечностях, зрачки равные расширены, реакции на свет нет, мышечная гипотония, гипорефлексия. Множественные подкожные кровоизлияния в области волосистой части головы. Деформация правого предплечья. Из слуховых проходов отмечается выделение крови и ликвора. На рентгенограммах правого предплечья – перелом обеих костей в с/3 со смещением отломков.

Вопросы:

1. Установите предположительную причину и характер повреждений.
2. Какую картину Вы ожидаете увидеть на КТ головного мозга и черепа?

Задача 4.

Пострадавший З., 65 лет доставлен с места автодорожной аварии в сопровождении родственников, находящихся с ним в машине. Со слов родственников во время аварии ударился сначала о спинку переднего кресла, а затем о стекло боковой двери. Сразу утратил сознание, захрипел. При поступлении: Сознание утрачено до комы. Глазные яблоки фиксированы в среднем положении. Окулоцефалическая реакция отсутствует. На болевые раздражители экстензорная реакция в конечностях. На КТ головного мозга – диффузный отек, мелкоточечные кровоизлияния в области базальных ядер.

Вопросы:

1. Что такое окулоцефалическая реакция и чем говорит ее утрата?
2. Какому повреждению соответствует описанная выше картина?

Задача 5.

Пациент Б., 35 лет, длительно употреблявший алкоголь был обнаружен матерью утром в постели без сознания. При поступлении: Пациент в коме. Глазные яблоки осуществляют плавающие движения. Правый зрачок расширен. На болевые раздражители активная реакция флексорного типа, явно преобладающая в правых конечностях. Выявляется менигеальный синдром. В левой лобной области ссадина, порытая корочкой. На КТ головного мозга – в правой лобно-теменно-височной области изоденсная зона максимальной толщиной до 20 мм, вызывающая компрессию полушария и смещение срединных структур влево на 12 мм.

Вопросы:

1. Прокомментируйте данные КТ головного мозга и сопоставьте с клинической картиной.
2. Какое лечение должно быть проведено пациенту.

Эталон ответа:

Задача 1. У пациента предположительно сдавление правого полушария головного мозга оболочечной гематомой, проявляющиеся анизокорией, фиксацией взора на очаг поражения, дислокационными проявлениями в виде двухстороннего рефлекса Бабинского. Необходимо срочно вызвать реаниматолога, интубировать больного, затем провести КТ головного мозга.

 Задача 2. У пациентки сотрясение головного мозга, диагноз установлен на основании факта утраты сознания, выраженности общемозговой симптоматики. Лечение – щадящий режим, настойка пустырника, фезам, аналгетики.

Задача 3. Пострадавший вероятно был сбит автомобилем. У больного перелом основания черепа с ликвореей из слуховых проходов. Учитывая клиническую картину повреждения на КТ головного мозга можем диагностировать перелом свода и сонования черепа, наличие контузионных очагов и оболочечных гематом.

Задача 4. Окулоцефалическая реакция (вертикальная и горизонтальная) является тестом сохранности функции заднего продольного пучка. Утрата реакции говорит о глубоком повреждении ствола мозга на уровне Сильвиева водопровода. Картина КТ головного мозга соответствует диффузному аксональному повреждению.

Задача 5. Наличие изоденсной зоны на КТ головного мозга наиболее характерно для субдурального кровоизлияния сроком около 10 дней. Характер травматических изменений мягких тканей в левой лобной области соответствует этому сроку. Больному показана операция – декомпрессивная трепанация черепа в правой лобно-теменно-височной области, удаление субдуральной гематомы.

Тестовые вопросы по модулю №5: Травма центральной и периферической нервной системы.

1. Классификация черепно-мозговой травмы основана:

А) на повреждении черепа

Б) на повреждениях покровов черепа

В) на глубине морфологических повреждений мозга

Г) на уровнях повреждения ствола мозга

1. Для сотрясения головного мозга не характерны перечисленные ниже симптомы.

А) головокружение

Б) головная боль

В) ригидность мышц затылка

Г) анизокория

1. Ушиб головного мозга легкой степени проявляется очаговыми симптомами, регрессирующими в течение:

А) 3 дней

Б) 7 дней

В) 2-х недель

Г) 1 месяца

1. Открытая черепно-мозговая травма характеризуется сочетанным повреждением:

А) костей черепа и апоневроза

Б) кожи и костей черепа

В) костей основания черепа

Г) кожи, апоневроза и костей черепа

1. Какой механизм травмы характерен для диффузного аксонального повреждения?

А) падение на затылок

Б) локальный удар

В) ротация

Г) линейное ускорение с ротацией

1. Какова картина диффузного аксонального повреждения на КТ головного мозга?

А) кровоизлияние под оболочки мозга

Б) внутримозговое кровоизлияние и отек мозга

В) мелкоточечные кровоизлияния в области базальных ядер в сочетании с отеком мозга.

 7. Ушиб головного мозга тяжелой степени подразделяется по:

 А) уровню повреждения ствола мозга

 Б) сопутствующим повреждениям мозга

 В) локализации повреждения

1. Наличие «светлого промежутка» характерно для клинической картины субдуральной гематомы:

А) острой

Б) подострой

В) хронической

1. Эпидуральная гематома обычно сопутствует:

А) повреждению мозга

Б) субарахноидальному кровоизлиянию

В) перелому черепа

Г) всему перечисленному

1. Под закрытой черепно-мозговой травмой понимают:

А) повреждение мозга и костей черепа

Б) сочетанное повреждение кожных покровов, костей и мозга

В) отсутствие повреждения мягких тканей головы и костей основания черепа

1. Сдавление головного мозга без сопутствующего ушиба возникает при:

А) внутрижелудочковом кровоизлиянии

Б) острой субдуральной гематоме

В) хронической субдуральной гематоме

Г) субарахноидальном кровоизлиянии

 12.Для клинической картины ушиба головного мозга средней степени

 тяжести характерно сочетание:

 А) общемозговой и очаговой симптоматики

 Б) общемозговой симптоматики и менингеального синдрома

 В) верно а и б

 13.Оперативное лечение пациента с субдуральной гематомой можно

 отсрочить в случае:

 А) хронической гематомы с явлениями дислокации мозга

 Б) подострой гематомы без клиники дислокационного синдрома

 В) острой гематомы с поперечной дислокацией мозга

 Г) верно а и в

 14.При удалении хронической субдуральной гематомы оправдан объем

 операции:

 А) опорожнение через фрезевые отверстия

 Б) декомпрессивная трепанация черепа

 В) костно-пластическая трепанация черепа

 Г) опорожнение через фрезевые отверстия с эндоскопической

 ассистенцией

 15.Консервативное лечение острого периода черепно-мозговой травмы

 должно быть направлено:

 А) улучшение микроциркуляции

 Б) снятие отека мозга

 В) нейропротекцию

 Г) нейровегетативную защиту

 Д) верно все

16. Трепанационный треугольник Шипо ограничен:

А – горизонтальной линией, являющейся продолжением скуловой дуги

В – гребнем сосцевидного отростка

С – вертикальной линией, идущей позади наружного слухового прохода к вершине сосцевидного отростка

D – всеми указанными линиями

17. Сухожильный шлем лобно-теменно-затылочной области:

А – имеет мышечно-апоневротический характер строения

В – по периферии лобно-теменно-затылочной области прикрепляется к костям

С – соединительно-тканными волокнами плотно сращена и образует скальп

D – отделяется от надкостницы слоем рыхлой клетчатки

Е – имеет все указанные особенности строения

18. Кости свода черепа состоят из:

А – наружной пластинки

В – губчатого вещества (диплоэ)

С – внутренней пластинки (стекловидной)

D – всех указанных слоев

19. Твердая мозговая оболочка:

А – рыхло связана с костями свода черепа

В – плотно сращена с костями черепа

С – отдает в полость черепа отроги

D – содержит венозные синусы

Е – разделяет полость черепа посредством отростков отдельные камеры

20. Декомпрессионная трепанация черепа:

А – выполняется с целью оперативного доступа при операциях на содержимом полости черепа

В – является паллиативной операцией при прогрессирующем повышении внутричерепного давления в случаях неоперабельных опухолей

С – характеризуется наложением одного ферзевого отверстия, которое затем расширяется кусачками до необходимых размеров

D – отличается наложением 4-5 фрезевых отверстий через промежутки длиной 6-7 см

Е – костный дефект зашивают узловыми швами на надкостницу, мышцы, апоневроз и кожу

21. Признаками перелома основания черепа в передней черепной ямке являются:

А – кровотечение из носа и глотки

В – кровоизлияние под конъюнктиву и в подкожную клетчатку области глазницы – «симптом очков»

С – экзофтальм

D – все указанные признаки

22. Признаками перелома основания черепа в средней черепной ямке являются:

А - кровотечение из носа и глотки

В – кровотечение из ушей

С – поражения 6,7 и 8 пары черепных нервов

D – все указанные признаки

23. При переломе пирамиды височной кости:

А – ликворея из наружного слухового прохода

В – периферический паралич лицевого нерва

С – глухота

D – кровоподтеки в области сосцевидного отростка

24. ПХО раны при повреждении мягких тканей мозгового отдела головы отличается:

А – тщательным гемостазом

В – трудностью удаления инородных тел

С – экономным иссечением краев раны

25. Наложение поискового фрезевого отверстия осуществляется:

А – через разрез кожи длиной 3-4 см.

В – в височной области перед ушной раковиной или за ней справа

С – в тех же точках с противоположной стороны

D - как указано в В и С

26. При проведении декомпрессионной трепанации черепа:

А – используется коловорот, фрезы, костные кусачки и др.

В - используется коловорот, фрезы, костные кусачки, проводник Поленова, проволочная пила Джигли

С – лоскут надкостницы отслаивается по всей площади и накладывается одно фрезевое отверстие

27. Сроки клинического проявления острой внутpичеpепной гематомы после ЧМТ ("светлый промежуток")

1. от 10-20 мин до нескольких часов

2. от нескольких часов до 1-2 суток

3. от 3до 14 суток

4. от 2 до 4недель

5. более 1 месяца

28. Сроки клинического проявления подострой внутpичеpепной гематомы после ЧМТ

1. от нескольких часов до 1-2 суток

2. от 3 до 14 суток

3. от 2 до 4 недель

4. от 1 до 3 месяцев

5. более 3 месяцев

29.Сроки клинического проявления хронической внутpичеpепной гематомы после ЧМТ

1.от нескольких часов до 1-2 суток

2.от 3 до 14 суток

3.от 2 до4 недель

4.от 1 до 6 месяцев

5.более 6 месяцев

30. Сроки клинического проявления внутримозговой гематомы после ЧМТ

(наличие светлого промежутка)

1.без светлого промежутка

2.со стертым светлым промежутком

3.с pазвеpнутым светлым промежутком

4.с постепенным восстановлением сознания после первичной его утраты

5.без угнетения сознания

31.Основные источники кровотечения при эпидуpальной гематоме

1.аpтеpиальная оболочечная гемоppагия

2.капилляpная гемоppагия

3.аpтеpиальная мозговая гемоppагия

4.венозная синусная геморрагия

5.костная геморрагия

32.Основные источники кровотечения при субдуральной гематоме

1.артеpиальная оболочечная гемоppагия

2.артеpиальная мозговая гемоppагия

3.венозная синусная геморрагия

4.капиллярная геморрагия

5.костная геморрагия

33.Основные источники кровотечения при внутримозговой гематоме (2)

1.аpтеpиальная оболочечная гемоppагия

2.аpтеpиальная мозговая гемоppагия

3.капилляpная гемоppагия

4.венозная синусная гемоppагия

5.костная гемоppагия

34.Основные варианты внутримозговых гематом (по расположению) (2)

1.эпикоpтикальные

2.коpтикально-субкоpтикальные

3.субкоpтикальные

4.центpальные внутримозговые гематомы

5.гематомы мозжечка

Ответы на тестовые вопросы: 1. – в 2. - в,г 3. – в 4. – в,г 5. – г 6. – в 7. – а 8. – а 9. – в 10. – в 11. – в 12. – в 13. – б 14. – а,г 15. - д 16 – д 17 – е 18 – д 19 - в,с,д 20 – в 21. – d 22. – b,c,d 23. – a,b,c,d 24.- c 25.- d 26.- c 27.-2 28.-1 29.-3 30.-3 31.-5 32.-3 33.-2 34.-2

**Модуль №6.** Хирургия опухолей головного и спинного мозга

 **Тема №1.** Глиомы. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Этиологические факторы и эпидемиология глиом.
2. Основные звенья патогенеза внутримозговых опухолей.
3. Принципы классификации внутримозговых опухолей (по локализации, гистологическому варианту, степени злокачественности).
4. Клиника глиом супра- и субтенториальной локализации.
5. Современные подходы к диагностике глиом (лучевая диагностика, ПЭТ, иммуногистохимия).
6. Принципы выбора метода оперативного лечения глиом в зависимости от локализации и степени злокачественности.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с внутримозговой опухолью:***

*- биопсия хирургическая новообразования головного мозга;*

*- пункция и получение ликвора из желудочков мозга;*

*- краниотомия;*

*- формирование трепанационных отверстий в костях черепа;*

*- разрез головного мозга и мозговых оболочек;*

*- установка вентрикуло-цистернального дренажа;*

*- установка внечерепного желудочкового шунта;*

*- наложение анастомоза вентрикуло-атриального;*

*- удаление кисты головного мозга;*

*- декомпрессивная трепанация;*

*- удаление кисты головного мозга с применением микрохирургической техники;*

*- дренирование боковых желудочков головного мозга наружное;*

*- стереотаксическая биопсия опухоли головного мозга;*

*- дренирования опухолевых кист полости черепа;*

*- удаление новообразования головного мозга микрохирургическое*

**Тема №2.** Менингиомы. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология менингиом, статистические характеристики по локализации, рецидивам, исходам.
2. Классификация менингиом по локализации и гистологическому варианту.
3. Особенности клинической картины супратенториальных конвекситальных менингиом.
4. Особенности клинической картины супратенториальных базальных менингиом.
5. Особенности клинической картины парасагиттальных менингиом.
6. Особенности клинической картины менингиом задней черепной ямки.
7. Диагностика менингиом и особенности выявления степени инвазии костных структур и венозных синусов.
8. Методы оперативных вмешательств и выбор оперативного доступа при менингиомах различной локализации.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с менингиомой***

 ***различной локализации:***

*- биопсия новообразования черепа и головного мозга;*

*- биопсия хирургическая новообразования свода черепа;*

*- биопсия хирургическая новообразования оболочек головного мозга;*

*- удаление участков мозговой оболочки;*

*- удаление новообразования оболочек головного мозга;*

*- люмбальное дренирование наружное;*

*- удаление черепно-лицевого новообразования;*

*- удаление новообразования оболочек головного мозга микрохирургическое;*

*- удаление новообразования оболочек головного мозга микрохирургическое с пластикой твердой мозговой оболочки ауто- или искусственными имплантами;*

*- удаление новообразования оболочек головного мозга микрохирургическое с пластикой твердой мозговой оболочки и свода черепа ауто- или искусственными имплантами*

**Тема №3.** Опухоли хиазмально-селлярной области. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидимиология опухолей хиазмально-селлярной области (аденомы гипофиза, краниофарингиомы).
2. Классификация аденом гипофиза по размерам (микроаденомы, небольшие, средние, большие, гигантские), топографии роста (эндоселлярные, супраселлярные, инфраселлярные, латероселлярные, антеселлярные, ретроселлярные, по горманальной активности (неактивные, секретирующие – пролактиномы, соматотропиномы, адренокортикотропиномы, тиреотропиномы, смешанные).
3. Клинический стандарт диагностики при аденомах гипофиза (неврологический, офтальмологический, оториноларингологический, эндокринологический осмотр).
4. Лабораторный стандарт обследования при аденомах гипофиза (общеклинические анализы, исследование гормонов крови, ЭКГ, УЗИ и др.).
5. Методы нейровизуализации в диагностике аденом гипофиза (краниография, КТ, МРТ).
6. Клиническая картина аденом гипофиза (общемозговая симптоматика, дисфункция черепных нервов, диенцефальные нарушения, ликвородинамические нарушения, хаизмальный синдром, гормональная дисфункция).
7. Алгоритм выбора тактики лечения аденом гипофиза (терапия агонистами дофамина, рецепторов гормона роста, аналогами соматостатина, лечевая терапия, эндоскопическое эндоназальное удаление опухоли).
8. Эндоскопическая эндоназальная транссфеноидальная хирургия аденом гипофиза.
9. Особенности клиники, диагностики и оперативного лечения краниофарингиом.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с аденомой***

 ***гипофиза:***

*- пластика ликворной фистулы основания черепа;*

*- пробы на выявление назальной ликвореи;*

*- наружное люмбальное дренирование*

**Тема №4.** Опухоли основания черепа и задней черепной ямки. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология опухолей основания черепа и задней черепной ямки.
2. Классификация опухолей основания черепа (ВОЗ): опухоли, растущие из твердой мозговой оболочки, выстилающей внутреннюю поверхность основания черепа (менингиомы, гемангиоперицитомы); Опухоли, имеющие местом исходного роста костные или хрящевые структуры основания черепа (фиброзная остеодисплазия и остеома, хондрома и хондросаркома, хордома, плазмоцитома); внутричерепные опухоли, поражающие костно-оболочечные структуры основания (невриномы гассерова узла или дистальных ветвей тройничного нерва, невринома слухового нерва, аденомы гипофиза распространяющиеся экстракраниально в подвисочную ямку; экстракраниальные опухоли (злокачественные опухоли, ювенильная ангиофиброма, рабдомиосаркома, лимфома носа, гломусные опухоли барабанной полости и области яремного отверстия); метастазы злокачественных опухолей; опухолеподобные процессы (эозинофильная гранулема, псевдотумор) и заболевания, имитирующие опухоль (абсцесс, паразитарные заболевания, мукоцеле, гранулематоз Вегенера).
3. Внутримозговые опухоли задней черепной ямки (глиомы полушарий, червя мозжечка, ствола).
4. Менингиомы задней черепной ямки (ската, края большого затылочного отверстия, птерокливальной области, верхушки пирамиды, области внутреннего слухового прохода, задней грани пирамиды височной кости, намета мозжечка, поперечного синуса).
5. Невриномы слухового нерва (особенности клиники и диагностики).
6. Алгоритм выбора оперативного доступа в хирургии основания черепа и задней черепной ямки.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с опухолью заднейчерепной ямки:***

*- декомпрессия краниовертебрального перехода;*

*- биопсия хирургическая новообразования основания черепа;*

*- биопсия хирургическая новообразования основания черепа эндоназальная с помощью видеоэндоскопических технологий;*

**Тема №5.** Опухоли позвоночника и спинного мозга. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология опухолей позвоночника и спинного мозга.
2. Классификация опухолей спинного мозга (по локализации относительно спинного мозга, гистологической стркутуре, уровню расположения).
3. Клиническая картина экстрамедуллярных опухолей.
4. Клиническая картина итрамедуллярных опухолей.
5. Особенности клинической картины метастатических опухолей позвоночника.
6. Диагностика опухолей позвоночника и спинного мозга.
7. Основные методы оперативного лечения спинальных опухолей.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с опухолью***

***спинного мозга:***

*- удаление новообразования оболочек спинного мозга;*

*- удаление новообразования спинномозгового нерва;*

**Тема №6.** Комбинированная терапия опухолей головного и спинного мозга.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание реферата, создание презентации.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Современные подходы к комплексной терапии опухолей головного и спинного мозга (нейроонкологическая команда).
2. Выбор оптимальной тактики лечения в зависимости от степени операбельности опухоли, возраста, сопутствующей соматической патологии.
3. Алгоритм лечения глиом низкой степени злокачественности (схемы лучевой и химиотерапии в послеоперационном периоде, критерии эффективности терапии).
4. Алгоритм лечения глиом высокой степени злокачественности (схемы лучевой и химиотерапии в зависимости от объема резекции опухоли).
5. Паллеативные методы лечения пациентов с опухолями головного и спинного мозга.

***Темы рефератов и презентаций***

1. Современные технологии создания противоопухолевых вакцин.
2. Результаты комбинированной терапии злокачественных глиом с применением противоопухолевых вакцин.

**Тема №7.** Опухолеподобные и паразитарные заболевания головного и спинного мозга.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология и классификация опухолеподобных заболевания головного и спинного мозга.
2. Сифилитическая гумма головного и спинного мозга. Патоморфология. Особенности клинических проявлений. Диагностические критерии. Методы консервативного и хирургического лечения.
3. Туберкулема головного и спинного мозга. Патоморфология. Особенности клинических проявлений. Диагностические критерии. Методы консервативного и хирургического лечения.
4. Цистицеркоз головного мозга. Патоморфология. Клинические формы заболевания (поражение больших полушарий, желудочковой системы, основания мозга). Диагностические критерии. Методы консервативного и хирургического лечения.
5. Эхинококкоз головного мозга. Патоморфология. Особенности патогенеза в зависомтси от формы. Особенности клинической картины. Диагностические критерии. Тактика консервативной терапии и методы хирургического лечения.

***Темы рефератов, презентаций***

1. Современные подходы к комбинированной терапии паразитарных заболеваний головного мозга.
2. Дифференциально-диагностические признаки паразитарных и опухолеподобных процессов головного и спинного мозга.

***Проблемно-ситуационные задачи***

ЗАДАЧА №1.

Больной Д., 56 лет. Болен в течение 1,5 лет. Вначале появились головные боли, которые временами усиливались. Нарастала слабость в левой руке, затем появились нарушения восприятия речи, забывал слова и названия предметов. Через 6 месяцев после появления головных болей состояние резко ухудшилось, доставлен скорой помощью в тяжелом состоянии, почти без сознания в больницу. При поступлении — грубый левосторонний гемипарез с участием лицевого и подъязычного нервов, левосторонняя гемигипестезия и повышение тонуса по экстрапирамидному типу, стволовые симптомы. На элементарные вопросы отвечал с трудом. По данным ЭЭГ в правом полушарии очаг медленной активности в височных, лобных и теменных отведениях.

Вопросы:

1. Сформулируете предположительный клинический диагноз.
2. Определите топику поражения головного мозга.
3. Назначьте необходимый план обследования больного.

ЗАДАЧА №2.

Больной Т., 41 года, механик. В течение последних 2 лет неоднократно находился на лечении в психиатрической больнице по поводу психопатологического синдрома (в основном — депрессивное состояние, аспонтанность). Неврологические симптомы обнаружены не были. Сознания болезни не было. В последнее время значительно наросла тяжесть состояния: рвота, левосторонний гемипарез с участием VII и XII нервов, нарушилась ориентировка в пространстве и времени, появилось непроизвольное мочеиспускание. Установлены застойные явления на глазном дне. На эхоэнцефалограмме— смещение срединных структур влево на 7 мм.

Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный клинический диагноз.
2. 2. Определите топику поражения головного мозга.

 3. Назовите ведущий клинический синдром, определяющий

 тяжесть состояния больного.

ЗАДАЧА №3

Больной Р., 32 лет, шофер автобуса, чувствовал себя здоровым еще за 2,5 месяца до летального исхода. Заболевание проявилось внезапно после травмы головы и началось со рвоты и головных болей. Заболевание быстро прогрессировало и появились нарушения психики. При поступлении в больницу обнаружены застойные диски зрительных нервов, легкий правосторонний гемипарез, симптомы орального автоматизма, нарушение ориентировки в пространстве, времени и лицах. Не вступал в общение, был пассивен, адинамичен, неопрятен в постели.

Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный клинический диагноз.
2. Определите и обоснуйте топику расположения очага.
3. Назначьте дополнительное обследование и назовите ожидаемые его результаты.

ЗАДАЧА №4.

Больной К., 54 лет. Заболевание впервые проявилось 11 лет назад в виде судорожных припадков, начинавшихся с левой ноги. Постепенно прогрессировала слабость в левых конечностях. Поступил в больницу в тяжелом состоянии с тошнотой, рвотой и левосторонней гемиплегией. Чувствительность снижена только на слизистой оболочке левой половины носа. Дезориентирован в окружающем.

Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный клинический диагноз.
2. Охарактеризуйте очаговые неврологические симптомы.
3. Назначьте дополнительное обследование.

ЗАДАЧА №5.

Больная Т., 44 лет. Заболевание началось с неопределенных страхов, приступов парастезий в правых конечностях, за которыми наступали расстройства речи и общие судорожные припадки.

Поступила в больницу в связи с учащением эпилептических приступов, нарастанием нарушений речи и правосторонним гемипарезом. При неврологическом осмотре выявлена слабость в правых конечностях при полном объеме движений. Мимический парез лицевой мускулатуры справа. Выявлены элементы нарушений плавности речи, затруднен поиск слов, персеверации, аграфия при некотором снижении интеллекта, поведение в общем было адекватным.

Вопросы:

* + - 1. Сформулируете предположительный клинический диагноз.
			2. Охарактеризуйте очаговые неврологические симптомы.
			3. Назначьте необходимое обследование.

ЗАДАЧА №6.

Больной Б., 51 года. В течение 6 месяцев развились головные боли, растерянность, ослабление памяти. При поступлении в нейрохирургическое отделение был выражен грубый психопатологический синдром; больной отвечал на вопросы после большой паузы с эхолалией и персеверациями, была нарушена критика и ориентировка во времени и пространстве. Небольшой левосторонний гемипарез без нарушения чувствительности. Нарушения статики и походки. Резко выраженные хватательный и хоботковый рефлексы, тремор пальцев правой руки.

Вопросы:

* + - 1. Сформулируйте предположительный клинический диагноз.
			2. Определите топику поражения головного мозга.
			3. Охарактеризуйте неврологические симптомы.

ЗАДАЧА №7.

У больного Л., 47 лет, заболевание началось с болей в левой половине лица. В течение 3 месяцев нарастал правосторонний гемипарез, появились речевые нарушения, и он поступил в нейрохирургическое отделение. При обследовании выявлено понижение чувствительности на лице, в полости носа и рта слева и правосторонний гемипарез с участием лицевого нерва справа, асимметрия экспериментального нистагма, элементы сенсорной и амнестической афазии, брадикинезия и гипомимия. На рентгенограмме черепа отмечается смещение тени шишковидной железы вправо.

Вопросы:

Сформулируйте предположительный клинический диагноз.

Охарактеризуйте неврологические симптомы и определите топику поражения мозга.

ЗАДАЧА №8.

Больной Б., 30 лет. Болезнь проявилась головными болями, правосторонним гемипарезом и гемигипестезией. Через 7 месяцев после начала заболевания состояние ухудшилось. Поступил в нейрохирургическое отделение в глубоком оглушении, отмечалась повторная рвота. В неврологическом статусе: правосторонний гемипарез, гемианестезия, сенсорной афазия с нарушениями чтения, письма, счета, схемы тела. Через 3 дня после поступления внезапно произошла остановка дыхания. Одни сутки находился на аппаратном дыхании, затем наступила остановка сердца и смерть.

Вопросы:

Сформулируйте предварительный клинический диагноз.

 2. Охарактеризуйте неврологические симптомы.

 3. Назначьте необходимое обследование.

ЗАДАЧА №9.

У больного М. в возрасте 36 лет появились фокальные сенсомоторные припадки в правых конечностях. В течение 7 лет на фоне продолжающихся клоникотонических судорог преимущественно в правой ноге, развились правосторонний гемипарез и гемигипестезия. Еще через полгода появились застойные явления на глазном дне.

Вопросы:

1.Сформулируйте предположительный клинический диагноз.

2.Охарактеризуйте неврологические симптомы.

ЗАДАЧА №10.

У мальчика Г. в возрасте 4 лет стали замечать снижение зрения. Через 2 года он поступает в больницу с остротой зрения 0,01 с обеих сторон и сужением полей зрения до небольших участков в височных половинах. Отмечено побледнение дисков зрительных нервов, асимметрия глазных щелей, не резко выраженный тетрапарез, парез взора вверх; общая гиперстезия, больше выраженная в правой половине тела. Вскоре появились тонические судороги в конечностях, угнетение сухожильных рефлексов, потеря сознания, расстройство дыхания, и через 3 дня после поступления в неврологическое отделение при остановке дыхания и сердечной деятельности наступила смерть.

Вопросы:

1.Сформулируйте предположительный клинический диагноз.

2.Охарактеризуйте очаговые неврологические симптомы.

ЗАДАЧА №11.

У мальчика Ш. в 8-летнем возрасте появились приступы головных болей. Непомерно быстро стали увеличиваться рост и вес тела. Через три года, в возрасте 11 лет поступил в неврологическое отделение. Рост 167 см, вес—60 кг, сильно развиты вторичные половые признаки. Полиурии, глюкозурии нет. Значительно выражен синдром внутричерепной гипертензии. Острота зрения—0,8 с обеих сторон. Битемпоральная гемианопсия. Расстройство координации в конечностях. Ограничение взора вверх, сходящееся косоглазие, двустороннее понижение роговичных рефлексов.

Вопросы:

1.Установите предварительный клинический диагноз.

2.Охарактеризуйте очаговую неврологическую симптоматику.

ЗАДАЧА №12.

У ребенка Е., 6 лет, появились повышенная жажда (выпивал в день несколько литров жидкости), головные боли и снижение зрения. Через 8 месяцев внезапно в детском саду возникла резкая головная боль, которая продолжалась около суток. Затем ребенок потерял сознание, появились тонические судороги в конечностях, плавающий взор с косоглазием, симптом Бабинского с обеих сторон. На краниограммах—расширение венечного шва и значительное увеличение размеров турецкого седла. В нейрохирургическое отделение поступил в истощенном состоянии, реагировал на болевые раздражения, выполнял простые инструкции. Обнаружены плавающие маятникообразные движения глаз в стороны, тремор в руках, мышечная дистония.

Вопросы:

1.Сформулируйте предположительный клинический диагноз.

2.Охарактеризуйте очаговые неврологические симптомы.

ЗАДАЧА №13.

У больного Ш. в возрасте 18 лет появилось несахарное мочеизнурение (выпивал до 13 литров жидкости в сутки). Через 6 месяцев отмечено исчезновение растительности на лице, наступила импотенция, гипертермия, прогрессировало общее истощение. Еще через 6 месяцев стали беспокоить головные боли, сухость с шелушением кожи, уменьшилось выделение 17 кетостероидов до 4,2 мг в сутки, брадикардия (пульс до 44 ударов в минуту). В ликворе—белок 0,72%о, цитоз 210 в п/зр. Глазное дно не изменено. Через 1,5 года после начала заболевания помимо эндокринных расстройств констатировано побледнение дисков зрительных нервов, падение зрения до 0,1 (с коррекцией —1,0), диплопия, резкое понижение корнеальных рефлексов. Постоянный конвергирующий нистагм, хоботковый рефлекс, паралич взора вверх, периферический парез VI и VII черепно-мозговых нервов с обеих сторон, тремор пальцев, больше левой руки. В ликворе — гиперальбуминоз до 2,96%о и плеоцитоз до 600 в п/зр., преимущественно лимфоидного состава.

Вопросы:

1.Сформулируйте предположительный клинический диагноз.

2.Охарактеризуйте очаговые неврологические симптомы.

ЗАДАЧА №14.

У девочки Ф., 5 лет, заметили появление правостороннего гемипареза. Через 1,5 месяца обнаружились симптомы грубого поражения мозгового ствола: анестезию правой половины лица, асимметрию носогубных складок, неполное смыкание век правого глаза, затруднение глотания, осиплость голоса. Несмотря на вынужденное положение головы, парез взвора вверх, общемозговые явления выражены незначительно и глазное дно не было изменено. Еще через 1,5 месяца при поступлении в нейрохирургическое отделение в контакт не вступала, на вопросы не отвечала. Периодически наступали нарушения дыхания с замедлением его до 12 в минуту. Резкое понижение корнеальных рефлексов, анизокория, сходящееся косоглазие, рефлекторный паралич взора вверх, конвергирующий нистагм при взгляде прямо перед собой, застойные диски зрительных нервов с кровоизлияниями. Двусторонний парез лицевой мускулатуры по периферическому типу. Двусторонняя глухота, не вызывается калорический нистагм, полуптоз, паралич взора вверх и вниз, слева монокулярный нистагм. Активные движения отмечались только в левых конечностях. Сухожильные рефлексы на руках выше справа, коленные не вызываются. Двусторонние пирамидные знаки.

Вопросы:

1.Сформулируйте предположительный клинический диагноз.

2.Охарактеризуйте очаговые неврологические симптомы.

ЗАДАЧА №15.

У мальчика И., в возрасте 9 лет, появились головные боли с рвотой. Через 6 месяцев поступил в нейрохирургическое отделение, где было установлено: череп гидроцефальной формы, гипертензионный синдром с застойными явлениями на дне глаз и снижением зрения до 0,5 справа и до 0,1 слева, спонтанный горизонтальный, а при взгляде вверх вертикальный диагональный нистагм, асимметрия калорического нистагма, вынужденная поза головы; пальценосовая проба выполняется удовлетворительно, но имеется адиадохокинез, больше в правой руке, походка атактическая с падением вправо, в позе Ромберга стоит неустойчиво, падает вправо.

Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный клинический диагноз.
2. Охарактеризуйте очаговые неврологические симптомы.
3. Назначьте дополнительное обследование.

ЗАДАЧА №16.

Мальчик Я., 11 лет. В течение трех лет страдал приступами головных болей со рвотой, которые со временем участились. Поступил в нейрохирургическое отделение, при осмотре выявлены следующие симптомы: вынужденное положение головы, спонтанный нистагм, ограничение движений глаз в стороны, понижение роговичных рефлексов, гипотония, больше в левых конечностях, небольшой адиадохокинез, легкие нарушения статики и походки, припадки типа Брунса. Отмечены застойные диски зрительных нервов.

Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный клинический диагноз.
2. Охарактеризуйте очаговые неврологические симптомы.
3. Определите синдром, определяющий тяжесть состояния больного.

ЗАДАЧА №17.

У больной С., 54 лет, в течение 6 лет прогрессировали падение зрения на правый глаз, слабость в левых конечностях и нарушение памяти. При обследовании выявлено: острота зрения—справа—0,01, слева—1,0, первичная атрофия правого зрительного нерва, правосторонняя офтальмоплегия. Спастический гемипарез, гемигипестезия и недостаточность VII и XII нервов слева.

Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный клинический диагноз.
2. Охарактеризуйте очаговые неврологические симптомы.

ЗАДАЧА №18.

Больная Ш., 68 лет, в течение 10 месяцев страдала прогрессирующими головными болями, головокружениями, появилось онемение правой щеки. При поступлении в нейрохирургическое отделение в неврологическом статусе: периферический парез лицевой мускулатуры справа, гипестезия в области иннервации II и III ветви V нерва с выпадением правого роговичного рефлекса, двустороннее поражение VI нервов, застойные явления и кровоизлияния на глазном дне Отоларингологическое обследование в этом периоде обнаружило асимметричное вторичное нарушение функций ствола мозга, выраженную асимметрию вестибулярных реакций. При люмбапьной пункции — давление 320 мм водного столба, белково-клеточная диссоциация.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный клинический диагноз.
2. Охарактеризуйте очаговые неврологические симптомы.
3. Охарактеризуйте изменения ликвора.

Ответы на проблемно-ситуационные задачи

ЗАДАЧА №1.

 У больного опухоль правой лобной доли головного мозга с явлениями височно-тенториальной дислокации. Первично поражена двигательная кора правой лобной доли. Вторично поражены речевая зона правой височной доли, подкорковые узлы, бульбарные отделы ствола мозга. Больному необходимо выполнить эхоэнцефалоскопию, компьютерную томографию, назначить консультацию окулиста и терапевта.

На секции—опухоль (анапластическая астроцитома) правой лобной доли, отек мозга со сдавлением ствола в тенториальном отверстии. Кровоизлияние в опухоль и покрышку среднего мозга.

ЗАДАЧА№2.

 У больного опухоль правой лобной доли головного мозга с явлениями височно-тенториальной дислокации. Опухоль больших размеров, в глубине лобной доли. Тяжесть состояния больного обусловлена выраженным и нарастающим синдромом внутричерепной гипертензии.

На секции обнаружена опухоль (анапластическая астроцитома) в глубине правой лобной доли.

Опухоль в орокаудапьном направлении на протяжении 8 см прорастала белое вещество правой лобной доли от полюса до центральной борозды и выходила на конвекситатную поверхность полушария в области средней лобной извилины и на медиальную поверхность в области поясной извилины, прорастая прозрачную перегородку и колено мозолистого тела. На медиальной поверхности левого полушария опухоль образовала глубокую вмятину. В переднем и заднем отделе опухоли были обнаружены очаги свежего кровоизлияния.

ЗАДАЧА№3.

 У больного опухоль левой лобной доли головного мозга. Предположительно опухоль растет в глубину лобной доли, поражает корково-ядерные пути и мозолистое тело. Больному необходимо проведение компьютерной или магнитно-резонансной томографии головного мозга.

На секции—опухоль (анапластическая астроцитома) левой лобной доли, которая выходила на поверхность полушария в области клюва мозолистого тела. Ущемление миндалин мозжечка и мозгового ствола в затылочном отверстии. Двухсторонняя бронхопневмония.

ЗАДАЧА№4.

 У больного опухоль правой лобной доли головного мозга. Симптоматическая эпилепсия.

 Левосторонний центральный гемипарез. Синдром внутричерепной гипертензии. Очаговые моторные эпиприпадки Джексона. С учетом начала припадка с левой ноги, можно предположить, что опухоль поражает преимущественно верхнюю треть передней центральной извилины. Больному необходимо назначить консультацию окулиста, провести компьютерную или магнитно-резонансную томграфию головного мозга.

На секции: опухолевый узел — астроцитома — в верхней трети передней центральной извилины.

ЗАДАЧА№5.

 У больной опухоль левой лобной доли головного мозга. Симптоматическая эпилепсия.

 В клинической картине заболевания отмечаются психические нарушения в виде фобий. Очаговые эпиприпадки в виде сенсорных Джексоновских со вторичной генерализацией.

На секции: астроцитома с крупной кистой левой лобной доли, замещающая семиовальный центр, подкорковое белое вещество и кору нижней лобной извилины. Отек мозга с грубой дислокацией. Кровоизлияние в ствол мозга на границе между мостом и средним мозгом, которое и явилось причиной смерти.

ЗАДАЧА№6.

 У больного опухоль правой лобной доли головного мозга. Поражение правой лобной доли проявлялось психопатологическим синдромом, расстройством критики, ориентировки во времени и пространстве, речевыми расстройствами ввиде повторения фраз и слов, извращения смысла высказываний, левосторонним гемипарезом. Поражение корково-ядерных путей дислокационного характера проявлялось хватательным, хоботковым рефлексами. Тремор правой кисти обусловлен поражением экстрапирамидных структур на уровне ствола мозга дислокационного характера.

 ЗАДАЧА№7.

 Ответ: У больного опухоль левой височной доли с явлениями височно-тенториальной дислокации. Поражение левой височной доли характеризуется речевыми расстройствами ввиде сенсорной и амнестической афазии. Отмечается альтернирующий синдром дислокационного характера, проявляющийся поражением чувствительных ядер тройничного нерва, вестибулярных ядер, экстрапирамидных структур и пирамидного пути на уровне моста. Смещение тени шишковидной железы вправо на краниограмме свидетельствует об объемном процессе левой височной доли.

 На секции: опухоль левой височной доли поражает ее базальный отдел и простирается в глубину вплоть до нижнего рога бокового желудочка, прорастая его нижнюю и боковую стенку.

 ЗАДАЧА№8.

 У больного опухоль левой теменной доли головного мозга. Явления внутричерепной гипертензии ввиде нарушения сознания и рвоты. Поражение теменной доли проявляются гемианестезией, нарушением схемы тела, письма и счета. Дислокационное поражение левой височной доли проявляется сенсорной афазией. Нарушение витальных функций у больного связано с наступившей аксиальной дислокацией ствола мозга с его ущемлением в области затылочной дуральной воронки. Больному необходимо проведение компьютерной томографии.

На вскрытии—опухоль теменной доли левого полушария, которая, как показало гистологическое исследование, врастала на небольшом протяжении в мозолистое тело.

ЗАДАЧА№9.

 У больного опухоль лобной и теменной долей левого полушария головного мозга. Очаговые симптомы ввиде джексоновских сенсомоторных припадков со вторичной генерализацией, правостороннего гемипареза и гемигипестезии. Застойные явления на глазном дне обусловлены внутричерепной гипертензией.

 На вскрытии обнаружена опухоль, которая замещала часть верхней лобной извилины и верхней теменной дольки левого полушария, прилежащую часть мозолистого тела и прозрачной перегородки, вростала в полость резко расширенных III и боковых желудочков.

ЗАДАЧА№10.

 У больного опухоль хиазмально-селлярной области (криониофарингиома?).

 Падение зрения на оба глаза с развитием атрофии дисков зрительных нервов и сужением полей зрения связано с компрессией зрительных нервов. Асимметрия глазных щелей, парез взора вверх, тетрапарез и общая гиперестезия обусловлены воздействием опухоли на оральные отделы ствола мозга (четверохолмный синдром). Последующие тонические судороги в конечностях, угнетение сухожильных рефлексов, расстройство сознания, витальные нарушения характеризуют дислокационный синдром (аксиальная дислокация).

ЗАДАЧА№11.

 У больного опухоль хиазмально-селлярной области (криониофарингиома?).

 Падение зрения на оба глаза с развитием атрофии дисков зрительных нервов и сужением полей зрения связано с компрессией зрительных нервов. Асимметрия глазных щелей, парез взора вверх, тетрапарез и общая гиперестезия обусловлены воздействием опухоли на оральные отделы ствола мозга (четверохолмный синдром). Последующие тонические судороги в конечностях, угнетение сухожильных рефлексов, расстройство сознания, витальные нарушения характеризуют дислокационный синдром (аксиальная дислокация).

ЗАДАЧА№12.

У больного опухоль (краниофарингиома) хиазмально-селлярной области. Эндокринные расстройства ввиде несахарного диабета обусловлены воздействием опухоли на гипоталамус и дно III желудочка. В последствии развились симптомы поражения ствола на уровне среднего мозга (глазодвигательные расстройства, тонические судороги в конечностях, двухсторонний симптом Бабинского), как вторичные очаговые симптомы. Последующее истощение связано с поражением задних ядер гипоталамуса. Тремор в руках и мышечная дистония, а также горизонтальный нистагм обусловлены дислокационным поражением стволовых экстрапирамидных структур и вестибулярных ядер.

На секции — большая кистозная краниофарингиома эндосупраселлярной локализации, сдавливающая гипоталамус и кору базального отдела лобной доли.

ЗАДАЧА№13.

У больного опухоль пинеальной области. Эндокринные расстройства следует расценивать, как первичные очаговые симптомы поражения шишковидной железы и вторичные симптомы поражения области гипоталамуса. Последующее развитие снижения зрения с побледнением дисков зрительных нервов обусловлено вторичным поражением хиазмы. Глазодвигательные расстройства и симптомы поражения VII пары черепных нервов возникли вследствие прорастания опухоли в ствол мозга.

На секции: опухоль шишковидного тела (пинеобластома) образует узел диаметром 3 см, прорастает в передние холмы, претектальную область, задние щипцы мозолистого тела, врастает в крышу и сосудистое сплетение III желудочка.

ЗАДАЧА№14.

Все симптомы поражения ядер черепных нервов (V, VI, VII, VIII, X, X), а также пирамидные расстройства проводникового характера связаны с первичным поражением, обусловленным прорастанием вышеуказанных структур опухолью.

ЗАДАЧА№15.

У ребенка предположительно опухоль правого полушария мозжечка с развитием окклюзионной гидроцефалии (гидроцефальный череп, вынужденное положение головы) и внутричерепной гипертензии (застойные явления на глазном дне). Нарушения координации движений, статики и походки связаны с поражением правого полушария мозжечка. Ребенку необходимо проведение компьютерной томографии головного мозга.

На секции: крупный узел астроцитомы в правом полушарии мозжечка, выбухающий в правый боковой выворот IV желудочка, с обширными некрозами и кистой. Очаги кровоизлияния в области дна ромбовидной ямки. Резко выраженный отек ствола.

ЗАДАЧА№16.

У мальчика опухоль червя мозжечка. Нистагм, гипотония мыщц конечностей, адиадохокинез относятся к симптомам поражения мозжечка. Вынужденное положение головы и припадки типа Брунса (внезапные приступы резкой головной боли, тошноты, рвоты, падения артериального давления, утраты сознания), а также застойные диски зрительных нервов характеризуют гипертензионно-гидроцефальный синдром, который и определяет тяжесть состояния больного.

На секции: медуллобластома червя мозжечка выбухает в IV желудочек, выполняет его расширенную полость и вырастает в большую цистерну. Закрытая резко выраженная гидроцефалия.

ЗАДАЧА№17.

У больной опухоль крыла основной кости справа. Первично-очаговыми симптомами являются зрительные нарушения, атрофия диска правого зрительного нерва, правосторонняя офтальмоплегия (синдром верхней глазничной щели). Спастический гемипарез, гемигипестезия и недостаточность VII и XII нервов слева, обусловлены проводниковыми расстройствами на уровне правой ножки мозга дислокационного характера.

На операции обнаружена опухоль, начинающаяся широким основанием от твердой мозговой оболочки большого и малого крыльев основной кости, а также турецкого седла. Через отверстие в мозжечковом намете опухоль распространя­лась в заднюю черепную ямку. Опухоль врастала в пещеристую пазуху и Меккелеву полость. Супраклиноидная часть внутренней сонной артерии, задняя соединительная и начальный отрезок средней мозговой артерии были включены в опухоль.

ЗАДАЧА№18.

У больной предположительно опухоль (невринома) правого мосто-мозжечкового угла. К первично-очаговым симптомам следует отнести парез лицевой мускулатуры справа по периферическому типу, гипестезию правой половины лица, выпадение правого роговичного рефлекса. Последние симптомы говорят еще об оральном направлении роста опухоли. Двухстороннее поражение VI нервов относится к вторично-очаговым симптомам дислокационного характера. Результаты отоларингологического обследования так же подтверждают дислокационное поражение стволовых структур. Застойные явления на глазном дне с кровоизлияниями говорят о выраженности внутричерепной гипертензии. Люмбальная пункция выявляет выраженную ликворную гипертензию, повышенное содержание белка в ликворе. Изменения в ликворе подтверждают опухолевую природу процесса.

На секции: опухоль (невринома) правого мостомозжечкового угла. Отек мозга, нарушение кровообращения в мозговом стволе.

***Тестовые вопросы по модулю №6 «Опухоли головного и спинного мозга»***

1. При доступе к опухолям передних отделов бокового желудочка наиболее предпочтительным разрезом коры головного мозга следует считать
а) разрез в премоторной зоне
б) разрез по гребню второй лобной извилины в зоне полей 8-9 на протяжении 3-4 см, параллельно верхнему сагиттальному синусу
в) круговую резекцию мозга соответственно верхней стенке переднего рога желудочка
г) доступ по межполушарной щели
д) разрез в моторной зоне
2. При доступе к нижнему рогу и треугольнику бокового желудочка в доминантном полушарии наиболее предпочтительным разрезом коры головного мозга следует считать
а) разрез вдоль верхней височной извилины длиной 3-4 см
б) разрез по гребню средней височной извилины
в) разрез со стороны основания головного мозга
г) субфронтально-интерламинарный доступ
д) транскалезный доступ
3. Доступами к III желудочку являются
а) субфронтально-интерламинарный
б) трансвентрикулярный
в) транскалезный
г) комбинированный супра- и субтенториальный
д) все верно
4. Для доступа к мосто-мозжечковому углу применяются все перечисленные кожные разрезы, кроме
а) срединного и парамедианного
б) дугообразного по Денди
в) косого в затылочно-шейной области
5. Для доступа к задней черепной ямке срединный разрез проводится
а) параллельно средней линии на расстоянии 2/3 от средней линии до ушной раковины
б) в затылочной области строго по средней линии, начиная сверху от точки, расположенной на 4-5 см над наружным затылочным бугром и достигая внизу остистого отростка у шейного позвонка
в) в затылочной области строго по средней линии, начиная от наружного затылочного бугра и до остистого отростка второго шейного позвонка
г) параллельно средней линии на расстоянии 1/3 от средней линии до ушной раковины
д) строго по средней линии, начиная от точки, расположенной на 5 см над наружным затылочным бугром и заканчивая на 5 см под наружным затылочным бугром
6. Для парамедианного доступа к задней черепной ямке разрез мягких тканей проводится параллельно
а) срединной линии, отступая от нее на три сантиметра, начиная от уровня на 3-4 см выше выйной линии до уровня дужки первого шейного позвонка
б) срединной линии, на середине расстояния между сосцевидным отростком и средней линией
в) средней линии, начиная от уровня на 3-4 см выше выйной линии до уровня дужки первого шейного позвонка, на 3 см кзади от сосцевидного отростка
г) средней линии, начиная от уровня выйной линии до уровня первого шейного позвонка на 3 см кзади от сосцевидного отростка
д) средней линии отступя на 3 см
7. Разрез коры мозжечка выполняется путем
а) вертикального разреза вдоль червя
б) горизонтального разреза, идущего вдоль извилин мозжечка
в) разреза, сохраняющего верхнемедиальные отделы мозжечка
г) разреза, сохраняющего нижнемедиальные отделы мозжечка
д) правильно б) и в)
8. Наиболее рациональными разрезами, применяемыми при рассечении червя мозжечка, являются
а) червь рассекается по средней линии на всем протяжении
б) по средней линии рассекается нижний и иногда средний червь
в) поперечный разрез червя мозжечка
г) разрез червя по границе с одним из полушарий мозжечка
9. Наиболее рациональным разрезом кожи для доступа к конвекситальной поверхности лобной доли является
а) разрез от точки, расположенный между верхне-наружным углом глазницы и верхним краем наружного слухового прохода, вверх к срединно-сагиттальной линии, а затем по ней продолжается до края волосистой части головы
б) двусторонний доступ к передней черепной ямке
в) начиная кзади от коронарного шва и немного ниже верхней височной линии, затем кверху, заходя на 2/3 см за срединно-сагиттальную линию на противоположную сторону и поворачивая кпереди до края волосистой части
г) разрез в височной области на уровне верхне-наружного угла глазницы, отступя кзади от края волосистой части на 0.5-1 см, и параллельно ему и заканчивается на уровне линии, которую проводят параллельно срединно-сагиттальной через середину глазницы противоположной стороны
д) прямой разрез параллельно сагиттальной линии, отступя от нее на 5 см от края волосистой части до коронарного шва
10. Наиболее рациональным разрезом кожи для доступа к височной доле является разрез
а) от наружного края глазницы вверх до уровня верхней височной линии, оттуда поворачивается кзади и опускается к наружному слуховому проходу
б) от наружного затылочного бугра по сагиттальной линии кпереди, а затем перпендикулярно к наружному слуховому проходу
в) от наружного слухового прохода по перпендикуляру к сагиттальной линии
г) от середины расстояния между наружно-верхним углом глазницы и верхним краем наружного слухового прохода вверх до уровня верхней височной линии, оттуда разрез поворачивает кзади и опускается к заднему краю основания сосцевидного отростка
11. Срединно-продольный разрез для доступа к задней черепной ямке предпочтительнее использовать
а) при удалении неврином слухового нерва и менингиом мосто- мозжечкового угла
б) при патологическом очаге в области червя мозжечка
в) при патологическом очаге в боковой цистерне моста
г) при вентрикулоцистерностомии по Торкильдсену
д) правильно б) и г)
12. Схема Кренлейна позволяет определить все перечисленные проекции, кроме
а) роландовой борозды
б) сильвиевой борозды
в) поперечной затылочной борозды
г) передней ветви средней оболочечной артерии
13. Х-образные разрезы твердой мозговой оболочки наиболее целесообразно производить
а) в задне-лобной и лобно-теменной областях
б) в теменной области
в) в височной области
г) в лобной области
14. К наиболее рациональным разрезам кожи для доступа к затылочной доле относится разрез
а) от наружной бугристости затылочной кости кверху по срединной линии до уровня вершины ламбдовидного шва, а затем кнаружи и вниз к верхнему краю ушной раковины
б) от середины расстояния между наружно-верхним углом глазницы и верхним краем наружного слухового прохода, вверх до уровня верхней височной линии, а затем кзади и вниз до основания сосцевидного отростка
в) параллельно срединной линии на 3 см кзади от сосцевидного отростка от уровня дужки первого шейного позвонка до уровня 3-4 см выше выйной линии
г) параллельно средней линии от уровня поперечного отростка второго шейного позвонка до уровня на 4 см выше затылочного бугра, а затем кпереди дугообразно и заканчивают в средней трети линии между верхне-наружным углом глазницы и верхне-передним краем наружного слухового прохода
д) по средней линии от уровня первого шейного позвонка до уровня на 4-5 см выше затылочного бугра
15. Рациональным разрезом кожи для доступа к парасагиттальной области в с/з синуса является
а) разрез по средней линии
б) поперечной или полукруглый линейный разрез позади коронарного шва
в) подковообразный разрез
г) бифронтальный разрез
16. Рациональным разрезом кожи для доступа к парасагиттальной области з/з синуса является
а) разрез по средней линии на этом уровне
б) поперечный разрез на середине расстояния между коронарным швом и затылочным бугром
в) разрез полукруглой формы, начинающийся над ушной раковиной, проходящий над ламбдовидным швом, достигающий средней линии или переходящий за нее и заканчивающийся над верхней затылочной линией
г) подковообразный разрез в затылочной области, основанием обращенный книзу
д) правильно в) и г)
17. Доступами к хиазмально-селлярной области являются
а) лобно-височный
б) височный
в) односторонний или двусторонний субфронтальный
г) транссфеноидальный
18. Показанием к хирургическому лечению внутримозговых опухолей является
а) глиобластома
б) олигодендроглиома левой височной области без внутричерепной гипертензии
в) астроцитома теменной области с врастанием в мозолистое тело
г) олигодендроглиома правой височной области с частыми эпиприпадками
д) верно б) и г)
19. При хирургическом лечении внутримозговых опухолей наиболее предпочтительными являются
а) масочный наркоз
б) интубационный наркоз
в) проводниковая анестезия
г) электронаркоз
д) все перечисленное в одинаковой степени
20. К способам снижения внутричерепного давления относятся
а) вентрикулопункция
б) люмбальная пункция
в) гипервентиляция
г) введение салуретиков
д) все перечисленное
21. При удалении внутримозговых опухолей лобной доли предпочтительны
а) овальные кожные разрезы
б) линейные кожные разрезы
в) по краю волосистой части головы
г) по Зутеру
д) правильного ответа нет
22. При удалении внутримозговых опухолей применяются следующие виды трепанации черепа
а) костно-пластическая
б) резекционная
в) односторонняя
г) с заходом за среднюю линию
д) правильно в) и г)
23. При удалении внутримозговых опухолей используются следующие варианты разрезов твердой мозговой оболочки
а) крестообразный
б) дугообразный
в) Т-образный
г) все перечисленные
д) ни один из перечисленного
24. Выбор места рассечения коры головного мозга проводится в соответствии
а) с наименьшим расстоянием доступа к опухоли
б) с учетом цитоархитектоники коры
в) с учетом строения артериальной системы
г) с учетом строения венозной системы
д) всего перечисленного
25. К методам обнаружения внутримозговой опухоли относятся
а) визуальный метод
б) радиологический метод
в) с помощью окрашивания опухоли
г) импедансометрия
д) все перечисленное
26. Возможные следующие методы удаления внутримозговой опухоли
а) аспирационный
б) кускованием
в) ультразвуковой
г) всеми перечисленными
д) только а) и б)
27. Проверка радикальности удаления внутримозговой опухоли осуществляется с помощью
а) операционной лупы
б) операционного микроскопа
в) импедансометрии
г) радиологического метода
д) верно в) и г)
28. Гемостаз при удалении внутримозговой опухоли осуществляется
а) обычной коагуляцией
б) микрокоагуляцией
в) с помощью шпадель-отсоса
г) с помощью гемостатической губки
д) всеми перечисленными способами
29. Закрытие раны после удаления внутримозговых опухолей осуществляется
а) послойным ушиванием раны
б) зашиванием твердой мозговой оболочки узловыми швами
в) зашиванием твердой мозговой оболочки непрерывными швами
г) укладыванием костного лоскута на место
д) непременным удалением костного лоскута
30. Повторные операции при внутримозговых опухолях показаны
а) при продолженном росте опухоли
б) при нарастании очаговой симптоматики
в) при нарастании стволово-дислокационной симптоматики
г) при возобновлении эпиприпадков
д) при всем перечисленном
31. При удалении внутримозговых опухолей использование микрохирургической техники позволяет уточнить взаимоотношение опухоли и сосудов головного мозга с целью
а) уменьшения кровотечения
б) радикальности операции
в) уменьшения степени рецидивирования
г) адекватности манипулирования в ране
д) всего перечисленного
32. Использование операционного микроскопа при удалении глиом головного мозга позволяет
а) более радикально удалять опухоль
б) уменьшить кровопотерю
в) уменьшать послеоперационные осложнения
г) сократить время операции
д) все перечисленное
33. Показаниями к хирургическому лечению менингиом головного мозга является
а) наличие множественных узлов
б) обнаружение признаков злокачественного роста менингиом
в) обнаружение опухоли как таковой
г) нарастание внутричерепной гипертензии
д) все перечисленное
34. При хирургическом лечении менингиом головного мозга в настоящее время применяются следующие виды обезболивания
а) интубационный наркоз
б) масочный наркоз
в) электронаркоз
г) местная анестезия
д) все перечисленное
35. Методика удаления менингиом большого крыла основной кости предусматривает
а) блокирование питающих сосудов системы оболочечных артерий
б) вскрытие твердой мозговой оболочки до клипирования оболочечных сосудов
в) иссечение базальных отделов твердой мозговой оболочки
г) вскрытие твердой мозговой оболочки после клипирования
д) все неверно
36. Методика удаления менингиом малого крыла основной кости предусматривает
а) разрез кожи в височной области
б) нижний край костного лоскута должен находиться на уровне гребня крыльев основной кости
в) не следует экстрадурально произвести резекцию наружных и средних отделов клиновидного гребня
г) основание разреза твердой мозговой оболочки обращено к верхнему продольному синусу
д) все перечисленное неверно
37. Методика удаления оссальной формы менингиомы включает
а) костно-пластическую трепанацию в лобно-височной области
б) ревизию субдурального пространства до вскрытия твердой мозговой оболочки
в) твердая мозговая оболочка не зашивается наглухо
г) собственно резекции пораженной кости
д) верно а) и г)
38. Показаниями к одномоментному удалению парасагиттальных менингиом являются
а) менингиомы передней 1/3 синуса
б) двусторонние менингиомы 1/3 фалькса
в) односторонние менингиомы задней 1/3 синуса
г) двусторонние менингиомы задней 1/3 синуса
д) правильного ответа нет
39. Показаниями к 2-х этапному удалению парасагиттальных менингиом являются
а) менингиомы передней 1/3 синуса
б) двусторонние менингиомы 1/3 синуса
в) односторонние менингиомы задней 1/3 синуса
г) двусторонние менингиомы задней 1/3 синуса
д) только а) и б)
40. При хирургическом лечении парасагиттальных менингиом используются следующие виды обезболивания
а) местная анестезия
б) интубационный наркоз
в) масочный наркоз
г) электронаркоз
д) все перечисленные
41. При хирургическом лечении парасагиттальных менингиом применяются все следующие положения больного на операционном столе, кроме
а) на боку
б) на спине с поднятым головным концом
в) на спине с опущенным головным концом
г) сидячее положение
42. При удалении парасагиттальных менингиом возможны следующие разрезы кожи
а) линейный
б) дугообразный
в) по Зутеру
г) Т-образный
д) все перечисленные
43. При удалении парасагиттальных менингиом декомпрессивная трепанация показана
а) при распространенной опухоли
б) при двусторонней локализации опухоли
в) при гиперостотической форме менингиомы
г) при менингиоме задней 1/3 синуса
44. При хирургическом лечении парасагиттальных менингиом удаление гиперостоза предусматривается
а) в каждом случае
б) при окклюзии синуса
в) для предотвращения рецидивирования опухоли
г) как этап операции, уменьшающий кровотечение
д) во всех перечисленных случаях
45. Вскрытие твердой мозговой оболочки при хирургическом лечении парасагиттальных менингиом
а) проводится чаще линейным разрезом
б) проводится чаще дугообразным разрезом, основанием к синусу
в) проводится чаще дугообразным разрезом, основанием кнаружи
г) чаще крестообразным разрезом
д) всеми перечисленными способами
46. При хирургическом лечении парасагиттальных менингиом резекция верхнего продольного синуса показана
а) при большой распространенности опухоли
б) при ее двустороннем расположении
в) при полной облитерации синуса
г) при сдавлении синуса
д) при всем перечисленном
47. Удаление парасагиттальных менингиом возможно
а) частичное
б) тотальное
в) радикальное
г) единым блоком
д) все перечисленное
48. При хирургическом лечении парасагиттальных менингиом реконструкция синуса показана
а) при его сдавлении опухолью
б) при полной облитерации синуса
в) при врастании опухоли в синус
г) при врастании опухоли в верхний угол синуса
д) ни при одном из перечисленных
49. При хирургическом лечении парасагиттальных менингиом гемостаз осуществляется с помощью
а) микрокоагулятора
б) гемостатической губки
в) прошивания синуса
г) клипирования вен
д) всеми перечисленными способами

**Модуль №7.** Сосудистые заболевания головного мозга.

**Тема №1.** Артериальные аневризмы. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Этиология и эпидемиология церебральных аневризм. Механизмы образования.
2. Классификация церебральных аневризм по параметрам и локализации.
3. Факторы риска разрыва артериальных аневризм.
4. Клинические проявления неразорвавшихся анеризм. Методы скрининговой диагностики.
5. Клинические проявления разрыва церебральных аневризм.
6. Классификация степени тяжести субарахноидально-паренхиматозного кровоизлияния по Ханту-Хессу.
7. Диагностика артериальных анервизм в период разрыва. Алгоритм лечебно-диагностических мероприятий.
8. Алгоритм отбора пациентов с неразорвавшимися аневризмами на оперативное лечение с учетом факторов риска разрыва.
9. Тактика консервативного и хирургического лечения артериальных аневризм в стадии разрыва.
10. Оперативные доступы и методы выключения артериальных аневризм (открытые и эндоваскулярные вмешательства).

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с аневризмой***

***головного мозга:***

*- ультразвуковое исследование кровотока (флуометрия) в артериях головного мозга интраоперационное;*

*- церебральная ангиография;*

*- церебральная ангиография тотальная селективная;*

*- церебральная ангиография с функциональными пробами;*

*- флебография венозных коллекторов (каменистых синусов) головного мозга;*

*- вентрикулостомия III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий;*

*- пункция и дренирование внутримозгового кровоизлияния головного мозга при помощи интраоперационной навигации;*

*- клипирование шейки аневризмы артерий головного мозга;*

*- клипирование шейки аневризмы внутренней сонной артерии;*

*- клипирование шейки аневризмы средней мозговой артерии;*

*- клипирование шейки аневризмы передней мозговой артерии;*

*- клипирование шейки аневризмы каротидно-офтальмического сегмента;*

*- установка систем дренирования гематом;*

*- укрепление стенок аневризмы артерий головного мозга;*

*- клипирование несущей аневризму артерии двумя клипсами;*

**Тема №2.** Артерио-венозные мальформации. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология артерио-венозных мальформаций.
2. Патоморфологические варианты артерио-венозных мальформаций (фистульный, плексиформный, смешанный).
3. Патогенез клинических проявлений артерио-венозных мальформаций.
4. Клинические варианты течения артерио-венозных мальформаций (геморрагический и торпидный).
5. Классификации и градации артерио-венозных мальформаций по степени хирургического риска (микромальформации, малые, среденго объема, крупные, гигантские).
6. Диагностика артерио-венозных мальформаций в остром периоде кровоизлияния и вне разрыва.
7. Алгоритм выбора лечебной тактики при артерио-венозных мальформациях (открытое вмешательство, эмболизация, радиохирургия).

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с АВМ:***

*- церебральная ангиография тотальная селективная;*

*- церебральная ангиография с функциональными пробами;*

*- флебография венозных коллекторов (каменистых синусов) головного мозга;*

**Тема №3.** Хирургия внутримозговых гипертензивных кровоизлияний.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология и этиологические факторы нетравматических внутримозговых кровоизлияний (перивичные и вторичные).
2. Патоморфологические варианты внутримозговых гипертензивных кровоизлияний.
3. Маршрутизация пациентов с геморрагическим инсультом.
4. Алгоритм проведения лечебно-диагностических мероприятий при геморрагическом инсульте.
5. Характеристика внутримозгового кровоизлияния при КТ исследовании (характер, локализация, объем, расположение срединных структур мозга, состояние ликворосодержащей системы мозга (величина, форма, положение, деформация желудочков) с определением вентрикуло-краниальных коэффициентов, состояние цистерн мозга,состояние борозд и щелей мозга.
6. Компьютерно-томографическая топография внутримозговых кровоизлияний (путаменальные, таламические, субкортикальные, в мозжечок и ствол мозга).
7. Принципы отбора пациентов и выбор метода оперативного лечения внутримозговых кровоизлияний.
8. Комплексная терапия в послеоперационном периоде.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с геморрагическим инсультом:***

*- декомпрессивная краниэктомия;*

*- удаление внутримозговой гематомы;*

*- удаления внутримозгового кровоизлияния головного мозга с использованием интраоперационной навигации и видеоэндоскопических технологий*

**Тема №4.** Хирургия ишемии головного мозга.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология и этиологические факторы развитияострых церебральных ишемий.
2. Патогенетические подтипы ишемического инсульта: атеротромботический, кардиоэмболический, лакунарный,

 гемодинамический, инсульт по типу гемореологической микроокклюзии.

1. «Диагностический коридор» при острых церебральных ишемиях.
2. Задачи методов нейровизуализации для определения показаний к проведению тромболизиса и реваскуляризации.
3. Методики КТ и МРТ для выявления ранних признаков ишемического поражения мозга.
4. Показания и противопоказания для проведения селективного тромболизиса и внутрисосудистой тромбэкстракции, баллонной ангиопластики и стентирования пораженного сегмента артерии.
5. Методы реваскуляризации головного мозга при хронических ишемиях, стенозах брахиоцефальных артерий (операции на сонных артериях, ЭИКА).
6. Показания и противопоказания для декомпрессивной краниэктомии при злокачественном течении ишемического инсульта в бассейне средней мозговой артерии.
7. Показания и противопоказания к хирургическому лечению инфаркта мозжечка, дренированию желудочков мозга.

 ***Формирование проверка практических навыков, работа с пациентом с ишемическим инсультом:***

*- декомпрессивная гемикриниэктомия;*

*- пластика твердой мозговой оболочки;*

*- удаление мозгового детрита*

***Проблемно-ситуационные задачи***

ЗАДАЧА №1

Больная Ц., 59 лет. Среди полного здоровья развилась резкая головная боль, потеряла сознание, отмечалась повторная рвота. Находилась на лечении в больнице по месту жительства. Через 2 недели вновь развился приступ кратковременной потери сознания с тоническими судорогами в конечностях, после которого отмечалась повторная рвота. После стабилизации состояния переведена в нейрохирургическое. При поступлении: Состояние тяжелое. В неврологическом статусе констатированы нарушения памяти, счетных операций, аспонтанностъ, небольшое нарушение ориентировки в пространстве и времени на фоне значительно выраженного менингеального синдрома, отмечены также нарушения координации в левых конечностях. На следующий день после поступления в отделение больной была выполнена церебральная ангиография – выявлена артериальная аневризма левой задней мозговой артерии.

Вопросы:

1. Объясните механизм формирования неврологических симптомов у

больной.

2. Сформулируйте заключительный клинический диагноз.

4. Определите тактику лечения больной

ЗАДАЧА №2

Больной Р., 51 года, по поводу субарахноидального кровоизлияния находился на стационарном лечении по месту жительства. Состояние улучшилось, однако головные боли постепенно усиливались, внезапно развился левосторонний гемипарез. При этом на фоне постоянных появлялись жестокие приступы болей, преимущественно в области правого глаза. При поступлении: Состояние тяжелое. В неврологическом статусе: сопор, расходящееся косоглазие, левый зрачок больше правого, реакция на свет не определяется, с обеих сторон паралич внутренней прямой мышцы глаза и парез мышцы, поднимающей верхнее веко, левосторонняя гемиплегия с центральным парезом лицевой мускулатуры, тонус мышц в левых конечностях повышен, слева сухожильные рефлексы выше, брюшные рефлексы отсутствуют, симптом Бабинского слева, чувствительность на лице, туловище и конечностях сохранена. На следующий день после поступления состояние ухудшилось, появилось нарушение дыхания, отмечалась нарастающая артериальная гипотония, больной был переведен в реанимационное отделение. Не смотря на проводимое лечение при нарастающих явлениях сердечно-сосудистой недостаточности наступила смерть.

 Вопросы:

1. Охарактеризуйте неврологический статус больного.

2. Сформулируйте предварительный клинический диагноз.

ЗАДАЧА №3

Больная Ч., 52 лет, поступила в нейрохирургическое отделение с жалобами на периодическую головную боль и ухудшение зрения. Впервые головные боли появились два года назад. При исследовании неврологического статуса выявлена аносмия слева и понижение обоняния справа, общая замедленность, аспонтанность, нарушение концентрации внимания, застойные соски зрительных нервов со снижением остроты зрения слева до 0,7, амнестическая и семантическая афазия, неудержание речевого ряда и акалькулия. Несмотря на значительно выраженные очаговые симптомы, ликворное давление оставалось в пределах нормы. В ликворе белка 0,59%о, цитоз — 6-3. Тотальная ангиография позволила обнаружить гигантскую аневризму начального отдела левой передней мозговой артерии.

Вопросы:

1. Объясните механизм формирования неврологических симптомов.

2. Сформулируйте клинический диагноз.

3. Определите тактику лечения.

 ЗАДАЧА №4

 Больной Л., 46 л., перенес первое субарахноидальное кровоизлияние в прошлом году, после которого была слабость в левых конечностях. После повторного кровоизлияния, в декабре 2009 года, наступила левосторонняя гемигипестезия. Настоящее ухудшение состояния в течение суток. Нарастающая головная боль, тошнота, многократная рвота. При поступлении в нейрохирургическое отделение состояние тяжелое, в неврологическом статусе — легкий менингеальный синдром, легкое понижение чувствительности на всей левой половине тела, парез лицевой мускулатуры по центральному типу слева. Ликвор ксантохромный, давление 230 мм рт.ст., белок 0,51 %о, цитоз — 300 в п/зр (измененные и свежие эритройиты). На правосторонней каротидной ангиограмме аневризма не была распознана. На следующий день после ангиографии — третье кровоизлияние с обильной примесью крови в ликворе. Появились тонические судороги, за которыми прекратилось самостоятельное дыхание и наступило коматозное состояние. Через 4 дня после ангиографии наступила смерть.

Вопросы:

1. Объясните механизм формирования очаговых симптомов у больного Л.

2. Охарактеризуйте изменения в ликворе.

3. С чем связано резкое ухудшение состояния больного, приведшее к летальному исходу?

 ЗАДАЧА №5

Больная М., 60 лет. После первого субарахноидального кровоизлияния возникли гипертермия, менингеальный синдром, психомоторное возбуждение. Второе кровоизлияние проявилось эпилептическим припадком и потерей сознания. Через неделю после повторного кровоизлияния поступила в нейрохирургическое отделение в тяжелом состоянии. В неврологическом статусе: сонлива, дезориентирована, тремор в левых, а временами и в правых конечностях, повышен пластический мышечный тонус, имеются рефлексы орального автоматизма. На следующие сутки после поступления больной выполнена каротидная ангиография - аневризма, расположенная на вентролатеральной стенке передней соединительной артерии.

 Вопросы:

1. Объясните механизм формирования неврологических симптомов у больной М.

2. Определите тактику лечения больной.

Эталоны ответов на проблемно-ситуационные задачи:

Задача 1.

1. Повторные субарахноидальные кровоизлияния вероятно аневризматической природы с прорывом крови в нижний рог бокового желудочка вызывают разрушение части гиппокамповой извилины, что проявляется нарушением памяти, ориентировки в пространстве и времени. Нарушение координации в левых конечностях вероятно обусловлено наличием ишемического очага в коре гомолатеральной полулунной дольки мозжечка.

2. Артериальная аневризма левой задней мозговой артерии. Рецидивирующее субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние с прорывом в желудочковую систему мозга.

3. Рецидивирующий характер кровоизлияния определяет необходимость оперативного лечения, учитывая тяжесть состояния больной целесообразна эндоваскулярная эмболизация аневризмы.

Задача 2.

1. У больного отмечались грубые глазодвигательные расстройства, обусловленные поражением ядер глазодвигательных нервов на уровне среднего мозга. Сочетание этих нарушений с левосторонним гемипарезом и парезом лицевой мускулатуры формируют альтернирующий синдром.

2. Субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние, вероятно аневризматической природы в области ствола на уровне среднего мозга.

Задача 3.

1. Очаговые симптомы в виде аносмии слева и гипосмии справа, снижение остроты зрения следует считать первичными и связанными с непосредственным воздействием гигантской аневризмы на обонятельные проводники и зрительные нервы. Головная боль, застойные соски зрительных нервов относятся к общемозговым симптомам, которые обусловлены внутричерепной гипертензией вследствие объемного воздействия аневризмы на окружающие мозговые структуры. Нарушение высших корковых функций в виде речевых расстройств, снижения памяти, ориентировки обусловлены дисциркуляцией в бассейне передних мозговых артерий.

2. Гигантская аневризма левой передней мозговой артерии. Дисциркуляторная энцефалопатия.

3. Больной показано поэтапное оперативное лечение – I этап – эндовазальная эмболизация аневризмы; II этап - удаление аневризмы транскраниальным доступом.

Задача 4.

1. Наличие у больного левосторонней гипестезии и пареза лицевой мускулатуры слева по центральному типу связано со спазмом ветвей передней мозговой артерии на фоне субарахноидального кровоизлияния.

2. Изменения в ликворе соответствуют субарахноидальному кровоизлиянию различной степени давности. Имеется внутричерепная гипертензия.

3. Резкое ухудшение состояния больного обусловлено массивным субарахноидально-паренхиматозным кровоизлиянием с прорывом в желудочковую систему головного мозга. Фатальное кровоизлияние могло быть спровоцировано проведением церебральной ангиографии.

Задача 5.

1. Общемозговые симптомы в виде психомоторного возбуждения, сонливости, дезориентировки обусловлены субарахноидальным кровоизлиянием. Очаговые неврологические симптомы связаны с явлениями сосудистого спазма на фоне дисциркуляторной энцефалопатии.
2. С учетом тяжелого состояния больной и рецидивирующего характера

кровоизлияния, больной показано эндоваскулярная эмболизация аневризмы.

***Тестовые вопросы по модулю №7: Сосудистые заболевания головного мозга***

1.     Неврологический синдром нарушения кровообращения в бассейне  передней мозговой артерии включает все перечисленное, за исключением

 а)        гемипареза с преобладанием поражения ноги

 б)        брахио-фасциального пареза

 в)        психопатологического синдрома

 г)        тазовых нарушений

2.     Нарушение мозгового кровообращения в бассейне  средней мозговой артерии левого полушария у правшей  характеризуется всем перечисленным, за исключением

 а)        моторной афазии

 б)        сенсорной афазии

 в)        тотальной афазии

 г)        зрительной агнозии

3.     Затылочные очаги ишемического размягчения возникают  при дисциркуляции в системе

 а)        средней мозговой артерии

 б)        задней мозговой артерии

 в)        позвоночной артерии

 г)        задней нижней артерии мозжечка

 д)        любой из перечисленных

4.     Подкорковые очаги ишемического размягчения развиваются  при дисциркуляции в системе

 а)        передней мозговой артерии

 б)        средней мозговой артерии

 в)        задней мозговой артерии

 г)        базилярной артерии

 д)        любой из перечисленных

5.     Неврологический синдром нарушения кровообращения в бассейне  средней мозговой артерии включает

 а)        гемипарез

 б)        пластическую ригидность

 в)        псевдоталамический синдром

 г)        тотальную афазию

 д)        гемианопсию

6.     Неврологический синдром нарушения кровообращения в бассейне  задней мозговой артерии включает

 а)        афазию

 б)        корсаковский синдром

 в)        синдром Дежерина-Русси

 г)        апраксию

 д)        верхне-квадрантную гемианопсию

7.     Неврологический синдром нарушения кровообращения  в вертебробазилярной системе подразумевает

 а)        альтернацию симптомов

 б)        нарушение высших корковых функций

 в)        поражение ядер черепно-мозговых нервов

 г)        эпилептический синдром

 д)        речевые нарушения

8.     При нарушении мозгового кровообращения в вертебробазилярном бассейне  чаще других развивается синдром

 а)        Бенедикта

 б)        Раймон-Сестана

 в)        Валленберга-Захарченко

 г)        Мийяра-Гублера

 д)        Джексона

9.     При ишемических очагах субтенториальной локализации  патология системы иннервации взора выражается

 а)        синдромом Парино

 б)        контралатеральным парезом взора

 в)        ипсилатеральным парезом взора

 г)        нистагмом

 д)        миоклонусом глазодвигательных мышц

10.     При ишемических очагах супратенториальной локализации  нарушение иннервации взора выражается

 а)        контралатеральным парезом взора

 б)        ипсилатеральным парезом взора

 в)        нистагмом

 г)        синдромом Парино

 д)        всем перечисленным

**Модуль №8.** Воспалительные заболевания головного мозга, позвоночника и спинного мозга.

**Тема №1.** Абсцесс головного мозга. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология и этиологические факторы возникновения абсцесса головного мозга.
2. Источники и пути гематогенного заноса инфекционного агента в головной мозг.
3. Характеристика микробного пейзажа при абсцессах головного мозга.
4. Классификация стадий развития абсцесса головного мозга (ранний церебрит, поздний церебрит, раннего и позднего формирования капсулы).
5. Классификация посттравматических абсцессов головного мозга (по локализации, причине, времени возникновения, по отношению к оболочкам, типу, объему, стадии, темпу течения).
6. Клинические проявления абсцесса головного мозга в зависимости от локализации.
7. Диагностика абсцесса головного мозга (лабораторная диагностика, дифференциальная диагностика на КТ, МРТ).
8. Алгоритм консервативного и оперативного лечения абсцесса головного мозга.
9. Эмперическая антибактериальная терапия при абсцессе головного мозга в зависимости от этиологического фактора.
10. Антибактериальная терапия в зависимости от возбудителя.
11. Методы хирургического лечения абсцесса головного мозга.

***Формирование практических навыков, работа с пациентом с абсцессом***

***головного мозга:***

*- удаление абсцесса головного мозга;*

*- приточно-отточное дренирование полости абсцесса мозга*

**Тема №2.** Спондилит. Спондилодисцит. Эпидурит. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидемиология и этиологические факторы развития воспалительных заболеваний позвоночника, спинного мозга и его оболочек.
2. Классификация спондилитов и спондилодисцитов в зависимости от морфологического характера инфекционного процесса (пигенные, гранулематозные).
3. Этиология, патофизиологическое обоснование и классификация неспицефических спондилитов и спондилодисцитов по клиническому течению (острые, хронические рецидивирующие, первично-хронические).
4. Клиническое течение различных форм спондилитов и спондилодисцитов.
5. Диагностические критерии спондилита и спондилодисцита на КТ и МРТ.
6. Дополнительные методы исследования в дифференциальной диагностике воспалительных заболеваний позвоночника и спинного мозга (радионуклидные, бопсия очага).
7. Дифференциальная диагностика спондилитов и спондилодисцитов по клиническому течению и особенностям неврологической симптоматики.
8. Принципы консерватвного и оперативного лечения спондилитов, спондилодисцитов и эпидуритов.

 ***Формирование практических навыков, работа с пациентом с***

***воспалительным процессом позвоночника и оболочек спинного мозга:***

*- иссечение глубокого свищевого хода;*

*- иссечение эпидурального свищевого хода;*

 *- удаление абсцессов спинного мозга;*

*- удаления кист спинного мозга*

**Тема №3.** Послеоперационные гнойно-септические осложнения. Клиника. Диагностика. Тактика лечения.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, проверка практических навыков, решение проблемно-ситуационныз задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Эпидимиология и этиологические факторы развития послеоперационных менингитов.
2. Классификация послеоперационных менингитов по этиологии, характеру, степени тяжести, течению.
3. Клиникческие проявления и ликворологическая диагностика различных видов послеоперационных менингитов.
4. Принципы симптоматической и этиотропной антибактериальной терапии послеоперационных менингитов.

***Формирование практических навыков, работа с пациентами с***

***послеоперационными гнойно-септическими осложенениями:***

*- удаление остеомиелитически измененного костного лоскута;*

*- удаление импланта, трансплантата;*

*- иссечение свища мягких тканей;*

 *- удаление инородного тела с рассечением мягких тканей;*

*- иссечение поверхностного свищевого хода;*

*- иссечение глубокого свищевого хода;*

*- иссечение краниального свищевого хода;*

*- иссечение эпидурального свищевого хода*

*- хирургическая обработка раны или инфицированной ткани;*

*- хирургическая обработка раны гидрохирургическим скальпелем;*

*- ревизия послеоперационной раны под наркозом;*

*- иссечение поражения кожи;*

*- сшивание кожи и подкожной клетчатки;*

*- наложение вторичных швов;*

*- ушивание открытой раны (без кожной пересадки);*

*- пластика раны местными тканями;*

*- свободная кожная пластика дерматомным перфорированным лоскутом;*

*- иссечение грануляции;*

*- иссечение краниального свищевого хода*

**Модуль №9.** Функциональная нейрохирургия**.**

**Тема №1.** Хирургия эпилепсии и гиперкинезов.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, создание презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Определение понятий фармакорезистентных и псведорезистентных форм эпилепсии, эпидемиология и этиологические факторы.
2. Критерии фармакорезистентности эпилепсии.
3. Понятие об эпилептогенной зоне и ее составляющих (симптоматогенная зона, зона начала приступа, ирритативная зона, функционального дефицита).
4. Виды эпилептогенных поражений головного мозга (пороки развития коры: нарушения пролиферации, нарушения миграции клеток, нарушения организации коры, внутримозговые опухоли, гетеротопии, полимикрогирии, фокальные кортикальные дисплазии).
5. Алгоритм предоперационного обследования больного с фармакорезистентной формой эпилепсии (симеология приступа, ЭЭГ мониторинг, МРТ, ПЭТ, нейропсихологическое исследование).
6. Показания к хирургическому лечению фармакорезистентных форм эпилепсии.
7. Виды оперативных вмешательств при эпилепсии (резекционные вмешательства, паллиативная хирургия, альтернативные методы).
8. Эпидемиология, определение и классификация экстрапирамидных гиперкинезов.
9. Общие принципы диагностики гиперкинезов.
10. Методы хирургического лечения гиперкинезов (деструктивные и недеструктивные).

***Темы рефератов и презентаций***

1. Малоинвазивные методы нейротрансплантации и элеткростимуляции в хирургии экстрапирамидных гиперкенезов.
2. Алгоритм выбора метода операции при фармакорезистентных формах эпилепсии.

**Тема №2.** Хирургическое лечение болевых синдромов.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, создание презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Определение и эпидемиология хронического болевого синдрома при различных патологических состояниях.
2. Диагностика нейропатической боли (неврологический осмотр, применение валидизированных шкал и опросников, инструментальные метолды).
3. Клинические диагностические критерии нейропатической боли.
4. Понятие фармакорезистентной нейропатической боли.
5. Нейрохирургические методы лечения хронического фармакорезистентного хронического нейропатического болевого синдрома. Показания и противопоказания к операции.

***Темы рефератов и презентаций***

1. Методы хронической нейромодуляции и нейростимуляции в лечении нейропатической боли.
2. Хирургическая техника и основные методы нейростимуляции.

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля**  | **Критерии оценивания** |
| **Устный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **Прием практических навыков**  | Оценка «Зачтено» выставляется если ординатор может продемонстрировать необходимые практические навыки и пояснить методику их выполнения. |
| Оценка «Незачтено» выставляется если ординатор не может продемонстрировать необходимые практические навыки и/или не может пояснить методику их выполнения. |

**Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Нейрохирургия» в форме экзамена проводится в устной форме по экзаменационным билетам.

К проведению экзамена, допускаются клинические ординаторы, успешно прошедшие промежуточное тестирование.

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Критерии оценивания** |
| **Тестирование** | Оценка «ЗАЧТЕНО» выставляется при условии 70% и более правильных ответов |
| Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» выставляется при условии 69% и менее правильных ответов |
| **Устный опрос****(экзамен)** | С оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.  |
| С оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.  |
| С оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.  |
| С оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ординатора, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.  |
| **Оценка практической части** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если – ординатор освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины (при обосновании клинического диагноза и проведении дифференциального диагноза, правильно интерпретирует жалобы больного, анамнез, данные объективного осмотра, клинико-лабораторные и инструментальные показатели, правильно назначает лечение, заполняет учебную историю болезни). |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если ординатор освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.  |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если ординатор владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.  |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если ординатор практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.  |

**Тестовые задания для проведения промежуточной**

**аттестации**

Тестирование обучающихся проводится на бумажных носителях.

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

1. Под открытой черепно-мозговой травмой понимают

а) любое повреждение мягких тканей головы

б) рану с повреждением апоневроза

в) ссадину мягких тканей головы

г) скальпированную рану

2. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Проникающей черепно-мозговой травмой следует считать:

1 назальную и ушную ликвореи

2 перелом костей черепа без повреждения твердой мозговой оболочки

3 перелом костей черепа с повреждением твердой мозговой оболочки

4 рану с повреждением надкостницы

5 рану с повреждением апоневроза

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

3. Особенностями черепно-мозговой травмы мирного времени являются

а) сочетанная и комбинированная травма

б) изолированная травма

в) автодорожная травма на фоне алкогольной интоксикации

г) все перечисленное

4. К последствиям ЧМТ относятся стойкие нарушения анатомической целости:

а) вещества головного мозга

б) оболочек мозга

в) костей черепа

г) внутричерепных сосудов

д) правильно все

5. Какая клиническая форма не относится к тканевым последствиям:

а) посттравматический арахноидит

б) оболочечно-мозговые рубцы

в) порэнцефалия

г) дефекты черепа

д) инородные тела

6. К ликвородинамическим последствиям относятся клинические формы,

кроме:

а) порэнцефалии

б) пневмоцефалии

в) сообщающихся кист

г) хронических гематом

д) хронических гигром

7. Под открытыми повреждением мягких тканей головы следует понимать

а) рану до надкостницы

б) рану с повреждением апоневроза

в) рану без повреждения апоневроза

г) поверхностные ссадины

д) все правильно

8. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Лечение повреждений мягких тканей головы при закрытой ЧМТ заключается

1 можно не проводить

2 в наложении асептической повязки

3 в первичной хирургической обработке

4 в обработке антисептическими и антибактериальными средствами

5 в иссечении пораженных участков

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

9. Резаная рана покровов головы характеризуется

а) ровными краями

б) ушибленными краями

в) размозженными краями

г) повреждением апоневроза

д) верно а) и г)

10. Колотая рана характеризуется

а) точечным входным отверстием

б) ровными краями

в) обильным кровотечением

г) отсутствием кровотечения

д) всем перечисленным

11. Рубленная рана покровов черепа характеризуется

а) ровными краями

б) ушибленными краями

в) обильным кровотечением

г) отсутствием кровотечения

д) все правильно, кроме г)

12. Рваная рана покровов черепа характеризуется

а) ровными краями

б) неровными краями

в) повреждениями апоневроза

г) апоневроз не поврежден

д) все верно, кроме а)

13. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Ушибленная рана покровов черепа характеризуется

1 ровными краями

2 неровными краями

3 обильным кровотечением

4 умеренным кровотечением

5 правильно все

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

14. Размозженная рана покровов черепа характеризуется

а) края раны некротически изменены

б) края раны неровные

в) апоневроз поврежден

г) края раны ровные

д) все верно, кроме г)

15. Укушенная рана характеризуется

а) неровные края раны

б) края раны некротически изменены

в) несколько входных отверстий

г) апоневроз не поврежден

д) верно все

16. Скальпированная рана покровов черепа характеризуется

а) кожно-апоневротический лоскут

б) края раны ровные

в) края раны неровные

г) обильным кровотечением

д) все верно, кроме в)

17. 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 с субарахноидальным кровоизлиянием

18. Утрата сознания при сотрясении головного мозга чаще всего по продолжительности

а) до 10 минут

б) на несколько десятков минут

в) более часа

г) на несколько часов

д) более суток

19. Под ретроградной амнезией следует понимать

а) амнезию на короткий период времени после травмы

б) амнезию на короткий период времени до травмы

в) амаезию на короткий период до и после травмы

г) амнезия периода травмы

д) верно все перечисленное

20. Под антероградной амнезией следует понимать

а) амнезию на короткий период времени после травмы

б) амнезию на короткий период времени до травмы

в) амнезию на короткий период времени до и после травмы

21. При сотрясении головного мозга среди общемозговых симптомов наблюдается

а) головная боль, тошнота, рвота

б) светобоязнь

в) нистагм преходящий

г) негрубая анизорефлексия

д) все правильно

22. К вегетативным нарушениям, наблюдаемым при сотрясении головного мозга, относится

а) головная боль

б) светобоязнь

в) повышенная потливость, озноб

г) тошнота, рвота

д) все перечисленное

23. К астеническим симптомам, наблюдаемым при сотрясении головного мозга, относится

а) головная боль

б) повышенная потливость

в) повышенная утомляемость

г) головокружение

д) раздражительность

24. При сотрясении головного мозга кардинальным стволовым симптомом является

а) нистагм

б) ограничение подвижности глазных яблок

в) двусторонние патологические знаки

г) парез взора вверх

д) симптом Мак-Гуревича

25. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

При сотрясении головного мозга возможны следующие полушарные симптомы

1 афатические расстройства

2 парезы конечностей

3 нарушение чувствительности

4 анизорефлексия

5 все перечисленное

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

26. Время пребывания в стационаре при сотрясении головного мозга составляет в среднем

а) амбулаторное лечение

б) З дня

в) 7 дней

г) 14 дней

д) 1 месяц

27. Под ушибом мозга следует понимать

а) утрату сознания более часа

б) утрату сознания на несколько секунд

в) наличие субарахноидального кровоизлияния

г) наличие перелома костей черепа

д) все верно, кроме б)

28. 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

29. 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

30. Ушиб головного мозга тяжелой степени характеризуется

а) утратой сознания на несколько часов

б) утратой сознания на несколько суток

в) грубой первичной стволовой симптоматикой

г) нечеткой очаговой симптоматикой

д) правильно б) и в)

31. 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)

32. Для развития сдавления на фоне ушиба мозга наиболее характерны

а) общемозговая симптоматика

б) стволовая симптоматика

в) менингеальные симптомы

г) длительная утрата сознания

д) все перечисленное

33. При ушибе головного мозга длительность утраты сознания возможна

а) до 10 минут

б) от 10 до 1 часа

в) до нескольких часов

г) до нескольких суток

д) все перечисленное

34. К общемозговым симптомам, наблюдаемым при ушибе головного мозга, относятся все перечисленные, кроме

а) нарушения сознания по типу оглушения

б) нарушения сознания по типу сопора

в) головной боли

г) тошноты, неоднократной рвоты

д) нистагма

35. К стволовым нарушениям, наблюдаемым при ушибе голодного мозга, относятся

а) первичная стволовая симптоматика

б) парез взора вверх

в) двусторонние патологические знаки

г) множественный нистагм

д) все перечисленные

36. К очаговым полушарным симптомам, наблюдаемым при ушибе головного мозга, относятся

а) парезы, параличи

б) афатические расстройства

в) анизорефлексия

г) нарушение чувствительности

д) все перечисленное

37. Мезэнцефальная симптоматика при тяжелом ушибе головного мозга проявляется

а) симптомом Гертвиг-Мажанди

б) парезом взора вверх

в) спонтанным нистагмом

г) двусторонними патологическими знаками

д) всем перечисленным

38. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Экстрапирамидная симптоматика при ушибе головного мозга проявляется

1 спонтанным вертикальным нистагмом

2 парезом взора вверх

3 симптомом Гертвиг-Мажанди

4 изменением тонуса по экстрапирамидному типу и тремором в конечностях

5 всем перечисленным

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

39. Диэнцефальная симптоматика при ушибе головного мозга проявляется

а) повышенной потливостью

б) неустойчивостью АД

в) нарушением дыхания

г) повышением температуры тела

д) всем перечисленным

40. Мезэнцефалобульбарная симптоматика при ушибе головного мозга проявляется

а) нарушением ритма дыхания

б) нарушением гемодинамики

в) глубокой утратой сознания

г) первичной стволовой симптоматикой

д) всем перечисленным

41. Клиническими проявлениями острого отека мозга являются

а) угнетение состояния

б) резкая головная боль

в) психомоторное возбуждение

г) рвота

д) все перечисленное

42. Под открытым переломом свода черепа понимают

а) повреждение мягких тканей в проекции перелома

б) назальную и ушную ликворею

в) сочетание раны с повреждением апоневроза и переломом костей черепа

г) все вышеперечисленное

д) ни то, и ни другое

43. Линейный перелом свода черепа рентгенологически характеризуется

а) прямолинейностью

б) повышенной прозрачностью

в) зигзагообразностью

г) симптомом «веревочки»

д) всем перечисленным

44. Оскольчатый перелом свода черепа характеризуется

а) линейным контуром перелома

б) несколькими линиями перелома, исходящими из единой точки

в) несколькими фрагментами сломанных костей, лежащих в зоне перелома

г) правильно б) и в)

д) всем перечисленным

45. Вдавленный перелом свода черепа характеризуется

а) несколькими линиями перелома, исходящими из одной точки

б) фрагментами кости, находящимися ниже уровня костей свода черепа

в) несколькими костными фрагментами, лежащими в зоне перелома

г) правильно а) и б)

д) всем перечисленным

46. Перелом свода, переходящий на основание черепа, характеризуется

а) линейным контуром перелома

б) линейным контуром перелома, окончание которого переходит на основание черепа

в) несколькими линиями перелома, исходящими из одной точки

г) правильно б) и в)

д) всем перечисленным

47. Основными методами диагностики переломов черепа являются

а) диагностика по краниограммам

б) диагностика по рентгенограммам основания черепа

в) диагностика по клиническим данным

г) все перечисленное

д) только б) и в)

48. К внешним проявлениям перелома основания передней черепной ямки относятся

а) кровоподтеки в области верхних век

б) кровоподтеки в области нижних век

в) и то, и другое

г) ни то, ни другое

49. Перелом тела основной кости характеризуется

а) истечением из носа прозрачной жидкости

б) кровотечением из носа

в) базальным характером головной боли

г) нарушением зрения

д) правильно все

50. Симптомами поперечных трещин пирамид являются

а) глухота на одно ухо со стороны травмы

б) головокружение

в) периферический парез лицевого нерва

г) ушная ликворея

д) все перечисленное, кроме г)

51. Симптомами продольных трещин пирамид являются

а) глухота на стороне травмы

б) головокружение

в) периферический парез лицевого нерва

г) ушная ликворея

д) все перечисленное

52. При переломе пирамиды височной кости имеет место

а) ушная ликворея

б) парез лицевого нерва

в) глухота

г) поражение барабанной струны

д) все перечисленное

53. При переломах основания черепа наблюдаются следующие симптомы поражения стриопаллидарной системы

а) гиподинамия

б) гипомимия

в) тремор в конечностях

г) изменение тонуса

д) все перечисленное

54. К клиническим проявлениям перелома задней черепной ямки относятся

а) локальная боль, кровоподтек в области сосцевидного отростка

б) головная боль оболочечного характера

в) атаксические расстройства

г) координаторные расстройства

д) все перечисленное

55. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

При кольцевом переломе основания черепа наблюдается поражение

1 языкоглоточного нерва

2 подъязычного нерва

3 блуждающего нерва

4 языкоглоточного и подъязычного нервов

5 добавочного нерва

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

56. К бульбарной симптоматике, которая может наблюдаться при переломе задней черепной ямки, относится

а) дисфагия

б) дизартрия

в) дисфония

г) отсутствие глоточного рефлекса

д) все перечисленное

57. При переломах основания черепа необходима госпитализация

а) в терапевтическое отделение

б) в неврологическое отделение

в) в нейрохирургическое отделение

г) в травматологическое отделение

д) правильно в) и г)

58. При переломе основания передней черепной ямки чаще всего поражаются

а) обонятельный нерв

б) зрительный нерв

в) глазодвигательный нерв

г) все перечисленные

д) только б) и в)

59. Возможны следующие виды травматических субарахноидальных кровоизлиянии

а) постконтузионные

б) кровоизлияния при повреждении сосудов мягкой мозговой оболочки

в) кровоизлияния при субдуральных гематомах

г) кровоизлияния обусловленные посттравматическими изменениями в оболочках

д) все перечисленные

60. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Клинические проявления при субарахноидальных кровотечениях выражаются

1 болями в конечностях

2 менингиальным синдромом

3 головокружением

4 головной болью оболочечного характера

5 головной болью гипертензионного характера

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

61. Лечение при субарахноидальных кровоизлияниях включает

а) однократную люмбальную пункцию

б) люмбальные пункции до полной санации ликвора

в) амбулаторный режим

г) госпитализацию в стационаре в течении 1-2 недель

д) все перечисленное, кроме в)

62. Для эпидуральной гематомы характерна

а) утрата сознания после травмы без светлого промежутка

б) утрата сознания, светлый промежуток, после чего повторная утрата сознания

в) утрата сознания через определенное время после травмы

г) утрата сознания отсутствует

д) все перечисленное

63. Возможны следующие типы течения эпидуральных гематом

а) острые

б) подострые

в) хронические

г) правильно б) и в)

д) все перечисленное

64. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Для эпидуральных гематом характерны

1 перелом свода черепа на стороне гематомы

2 гомолатеральный мидриаз

3 брадикардия

4 нарушение сознания со светлым промежутком

5 контралатеральный гемипарез

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

65. К очаговым симптомам, характерным для эпидуральных гематом, относятся

а) центральный парез лицевого нерва

б) парез в контралатеральной руке

в) гемипарез

г) расширение зрачка

д) все перечисленное

66. Для эпидуральных гематом характерны следующие симптомы вклинения

а) бульбарные расстройства

б) парез взора вверх

в) симптом Гертвиг-Мажанди

г) дискоординированные движения глазных яблок

д) все перечисленное

67 Спинномозговая жидкость при эпидуральных гематомах

а) прозрачная

б) интенсивно окрашена кровью

в) ксантохромная

г) умеренно окрашена кровью

д) все перечисленное

68 Для субдуральной гематомы характерна

а) утрата сознания после травмы без светлого промежутка

б) утрата сознания, светлый промежуток и повторная утрата сознания (трехфазное изменение сознания)

в) утрата сознания через определенное время после травмы

г) все вышеперечисленное

д) утраты сознания не бывает

69 Возможны следующие типы течения субдуральных гематом артериального генеза

а) острые

б) подострые

в) хронические

г) только а) и б)

д) все перечисленное

70 Возможны следующие типы течения субдуральных гематом венозного генеза

а) острые

б) подострые

в) хронические

г) только б) и в)

д) все перечисленное

71. Для субдуральных гематом характерны следующие общемозговые симптомы

а) головная боль гипертензионного характера

б) головная боль оболочечного характера

в) головокружение, рвота

г) психомоторное возбуждение

д) все верно

72. Для субдуральных гематом характерны следующие симптомы раздражения коры

а) фокальные эпилептические припадки

б) первично генерализованные эпилептические припадки

в) вторично генерализованные эпиприпадки

г) эпилептический статус

д) все перечисленное

73. Для субдуральных гематом характерны следующие полушарные симптомы

а) монопарез

б) гемипарез

в) гемигипестезия

г) гомонимная гемианопсия

д) все перечисленное

74. При субдуральных гематомах наблюдаются следующие симптомы вклинения

а) бульбарные расстройства

б) парез взора вверх

в) симптом Гертвиг-Мажанди

г) дискоординированные движения глазных яблок

д) все перечисленное

75. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Субдуральные гематомы, локализирующиеся на основании средней черепной ямки, характеризуются

1 расширением зрачка

2 брадикардией

3 эпилептическими припадками

4 центральным параличом лицевого нерва

5 гемипарезом

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

76. Типичный вариант клинического течения хронических субдуральных гематом

а) бессимптомное течение

б) классический вариант с трехфазным нарушением сознания и светлым промежутком 2 недели и более

в) светлый промежуток не менее 21 дня

г) светлый промежуток 7 дней и более

д) светлый промежуток более 3 дней

77. Двусторонние острые субдуральные гематомы характеризуются

а) коматозным состоянием больного

б) на первом плане первичной стволовой симптоматикой

в) двусторонней очаговой симптоматикой на фоне нарушения сознания

г) гормеотоническими судорогами

д) всем перечисленным

78. Спинномозговая жидкость при субдуральных гематомах

а) прозрачная

б) интенсивно окрашена кровью

в) ксантохромная

г) умеренно окрашена кровью

д) все перечисленные варианты

79. Сроки формирования и функционирования капсулы хронической

субдуральной гематомы:

а) 3 мес

б) 2 мес

в) 4 нед

г) 2 нед

д) 1 нед

80. К особенностям удаления хронических субдуральных гематом относится:

а) удаление содержимого капсулы гематомы

б) удаление гематомы и капсулы прилежащей к твердой мозговой оболочке

в) удаление гематомы с капсулой

г) все перечисленное

81. Показанием к удалению гематомы через фрезевое отверстие является:

а) подострое течение

б) хроническое течение

в) выраженный синдром компрессии головного мозга

г) отсутствие компрессии головного мозга

д) показания отсутствуют

82. Для внутримозговой гематомы характерны

а) утрата сознания после травмы без светлого промежутка

б) трехфазное изменение сознания

в) утрата сознания через определенное время после травмы

г) утраты сознания нет

д) все перечисленное

83. Для внутримозговых гематом характерны следующие общемозговые симптомы

а) головная боль гипертензионного характера

б) головная боль оболочечного характера

в) головокружение

г) все перечисленное

д) только б) и в)

84. При локализации внутримозговых гематом в проекции внутренней капсулы симптоматика характеризуется всем перечисленным, кроме

а) монопареза

б) гемианопсии

в) гемианестезии

г) гемипареза

д) гемикрании

85. При внутримозговых гематомах наблюдаются следующие двигательные расстройства

а) монопарез

б) гемипарез

в) тетрапарез

г) нижний парапарез

д) верхний парапарез

86. При внутримозговых гематомах наблюдаются следующие подкорковые симптомы

а) тонус типа "зубчатки"

б) гипомимия

в) тремор в конечностях

г) пластичный тонус в конечностях

д) все перечисленное

87. Для внутримозговых гематом характерны все следующие стволовые симптомы, кроме

а) двусторонних патологических стопных знаков

б) пареза взора вверх

в) симптома Гертвиг-Мажанди

г) бульбарных симптомов

д) тахипноэ

88. Клиника прорыва гематомы в желудочки мозга характеризуется

а) кома-сопором

б) гипертермией

в) горметонией

г) двусторонними патологическими знаками

д) всем перечисленным

89. Спинномозговая жидкость при острых внутримозговых гематомах

а) прозрачная

б) интенсивно окрашена кровью

в) ксантохромная

г) умеренно окрашена кровью

д) все перечисленные изменения

90. Для внутрижелудочковых гематом характерна

а) утрата сознания после травмы без светлого промежутка

б) трехфазное изменение сознания

в) утрата сознания через определенное время после травмы

г) утраты сознания нет

д) все перечисленное

91. Для внутрижелудочковых гематом характерны следующие общемозговые симптомы

а) нарушение сознания по типу "сопор-комы"

б) психомоторное возбуждение

в) выраженная головная боль

г) рвота

д) все перечисленное

92. Симптомами раздражения дна IV желудочка, наблюдаемыми при внутрижелудочковых гематомах, являются

а) сопор-кома

б) нистагм

в) нарушение ритма дыхания

г) неустойчивость АД

д) все перечисленное

93. Для внутрижелудочковых гематом характерны следующие стволовые нарушения

а) двусторонние патологические знаки

б) горметония и децеребральционная ригидность

в) диссоциация тонуса по оси тела

г) диссоциация сухожильных рефлексов по оси тела

д) все перечисленное

94. Спинномозговая жидкость при внутрижелудочковых гематомах

а) прозрачная

б) интенсивно окрашена кровью

в) ксантохромная

г) умеренно окрашена кровью

д) все перечисленные изменения

95. Огнестрельная рана 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)

96. В классификации огнестрельной травмы черепа выделяют повреждения

а) открытые

б) закрытые

в) проникающие

г) слепые

д) все перечисленное

97. В зоне раневого канала выпадение функции возможно по типу

а) пареза

б) паралича

в) гипостезии

г) анестезии

д) всего перечисленного

98. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

В перифокальной контузионной зоне возможно выпадение функций по типу

1 пареза

2 паралича

3 гипостезии

4 анестезии

5 гиперестезия

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

99. Для острого периода огнестрельного ранения характерны

а) нарушения ликвородинамики

б) нарушения гемодинамики

в) обильное кровотечение

г) формирование гематомы

д) правильно в) и г)

Выбрать один наиболее правильный ответ:

1-. Премоторный двигательный синдром характеризуется

 а) наличием параличей конечностей

 б) нарушением тазовых функций

 в) аспонтанностью

 г) акинетическим мутизмом

 д) дизлексией

2-. Нарушения сознания при внутричерепной гипертензии характеризуются

 а) делириозным синдромом

 б) оглушением

 в) обморочным состоянием

 г) корсаковским синдромом

 д) онейроидным синдромом

3-. Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме:

 а-если правильны ответы 1,2 и 3

 б-если правильны ответы 1 и 3

 в-если правильны ответы 2 и 4

 г- если правильный ответ 4

 д- если правильны все ответы

 Гипертензионный синдром характеризуется:

 1) головными болями в конце дня

 2) утренними головными болями

 3) изолированными рвотами

 4) рвотами на высоте головных болей

1. локальными головными болями

Выбрать один наиболее правильный ответ:

4-. При внутричерепной гипертензии изменения пульса характеризуются:

 а) тахикардией

 б) аритмией

 в) экстрасистолией

 г) брадикардией

 д) напряженностью пульса

5-. При внутричерепной гипертензии давление спинномозговой жидкости

 а) повышается на 10 мм водного столба

 б) повышается на 20 мм водного столба

 в) повышается на 30 мм водного столба

 г) повышается на 40 мм водного столба

 д) повышается на 50 мм водного столба

Определите соответствие между характером эпилептического припадка и зоной поражения головного мозга:

 Характер припадка: Зона поражения головного мозга:

6. – джексоновский А -Лобно-полюсные отделы

7. – адверсивный Б -П лобная извилина

8- - первично генерализованный В-Височная

9 - припадки торможения речи Г-Оперкулярная область

10 – абсансы Д-Передняя центральная извилина

 Выберите один наиболее правильный ответ:

11. Центральный парез в конечностях развивается при поражении

 а) лобно-парасагиттальной области

 б) области передней центральной извилины

 в) лобно-полюсных структур

 г) мозолистого тела

 д) колонок свода

12. Изолированный центральный парез лицевого нерва

 характерен для поражения

 а) лобно-парасагиттальной области

 б) области Брока

 в) префронтальной коры

 г) лобно-полюсных отделов

 д) лобно-медиальных отделов

13. Синдром аспонтанности включает в себя

 а) слабоумие

 б) депрессию

 в) отсутствие побуждений и безразличие к окружающему

 г) эйфорическое слабоумие

 д) ажитация

14. Выберите правильный ответ по схеме:

 Экстрапирамидные симптомы при опухолях лобной доли - это

 1) крупноразмашистый тремор в конечностях

 2) мелкоразмашистый тремор в конечностях

 3) повышение тонуса в конечностях по спастическому типу

 4) повышение тонуса в конечностях по пластическому типу

 5) астазия-абазия

15. Выберите правильный ответ по схеме:

 Синдром эйфорического слабоумия включает в себя все, кроме:

 а) некритичность

 б) неустойчивость внимания

 в) эйфорию

 г) анозогнозию

 д) аутотопоагнозию

16. Выберите правильный ответ по схеме:

 Дифференцировать опухоль лобной доли от опухоли заднечерепной локализации позволяют:

 а) наличие гемипареза

 б) повышение тонуса в парализованных конечностях

 в) снижение тонуса в парализованных конечностях

 г) наличие атаксии

 д) наличие интенционного дрожания

17. Моторная афазия характеризуется:

 а) отсутствием понимания речи

 б) невозможностью произношения слов

 в) скандированной речью

 г) персеверациями

 д) всем перечисленным

18. Психопатологический лобно-базальный синдром

 характеризуется всем перечисленным, кроме:

 а) благодушия

 б) эйфории

 в) расторможенности

 г) акинетического мутизма

 д) галлюцинаций

19. Гипертензионный синдром при глиобластомах лобной доли характеризуется:

 а) прогредиентностью нарастания

 б) быстрым нарастанием с оглушением больного

 в) частыми эпилептическими припадками

 г) всем перечисленным

 д) верно в)

20. Дислокационный синдром при опухолях лобной доли характеризуется:

 а) снижением корнеального рефлекса с одной стороны

 б) двухсторонним снижением роговичных рефлексов

 в) спонтанным горизонтальным нистагмом

 г) спонтанным вертикальным нистагмом

 д) верно б), в)

21. При удалении внутримозговых опухолей лобной доли предпочтительны:

 а) дугообразные кожные разрезы

 б) линейные кожные разрезы

 в) по краю волосистой части головы

 г) по Зутеру

 д) правильного ответа нет

1. Эпилептические припадки при поражении височной доли характеризуются

 всем перечисленным, кроме

 а) пароксизмальности

 б) наличия ауры

 в) фокальных судорог в конечностях

 г) сноподобных состояний

 д) верно г)

23-. Эпилептическими проявлениями, характерными для левополушарной

 докализации опухоли височной доли являются все перечисленные, кроме

 а) речевой ауры перед припадками

 б) вербальных галлюцинаций

 в) частых абсансов

 г) частых оральных гиперкинезов

 д) верно б)

24-. Гомонимная гемианопсия развивается

 а) с полной гемианопсии

 б) с сужения полей зрения типа неполной гемианопсии

 в) с верхне-квадрантной гемианопсии

 г) с нижне-квадрантной гемианопсии

 д) правильно б) и в)

25-. Выберите правильный ответ. Сенсорная афазия характеризуется

 а) приступами торможения речи

 б) невозможностью артикуляции

 в) наличием словесных эмболов

 г) наличием парафазий

 д) непониманием речи

26-. Нарушение письма при поражении височных структур характеризуется

 а) полной аграфией

 б) ошибками в письме

 в) нарушением акта писания

 г) верно а), б)

 д) верно б), в)

27-. Нарушения чтения при поражении височных структур характеризуются

 а) невозможностью чтения

 б) непониманием написанного

 в) парафазии в речи

 г) правильно б) и в)

 д) все перечисленное

28-. Нарушения счета при поражении височной доли головного мозга

 а) являются ведущим симптомом

 б) характерны для правосторонней локализации опухоли

 в) характерны для левосторонней локализации опухоли

 г) нетипичны

 д) правильно в) и г)

29-. Клинический синдром поражения гиппокампа включает в себя:

 а) висцеро-вегетативные пароксизмы

 б) галлюцинаторный синдром

 в) психомоторные припадки

 г) соматические моторные припадки

 д) все перечисленное

30-. Особенностями развития гипертензионного синдрома

 при опухолях височной доли являются

 а) разлитая цефалгия

 б) преимущественно латерализованная цефалгия

 в) частое наличие пареза III нерва

 г) все перечисленное

 д) ничего из перечисленного

31-. Дислокационный синдром при опухолях височной доли характеризуется

 а) нарушением зрачковых реакций

 б) нарушением сердечной деятельности

 в) синдромом Парино

 г) вертикальным нистагмом

 д) всем перечисленным

1. Психосенсорные расстройства при правополушарной локализации опухоли

 височной доли включают:

 а) грубое снижение памяти

 б) часто встречающиеся обонятельные галлюцинации

 в) слуховые музыкальные галлюцинации

 г) аффективно-депрессивные расстройства

 д) верно в) и г)

33-. К особенностям клинических проявлений при доброкачественных глиомах височной доли

 относятся

 а) раннее возникновение фокальных судорог

 б) длительное существование абсансов

 в) наличие вкусовых галлюцинаций

 г) ранние гипертензионные проявления

 д) правильно б) и в)

34-. При опухолях верхней теменной дольки эписиндром характеризуется

 а) парестезиями в противоположных конечностях

 б) развитием судорог во всей мускулатуре противоположной стороны тела

 в) типичной слуховой аурой

 г) всем перечисленным

 д) только б) и в)

35-. Фокальные эпилептические прояления при опухолях теменной доли

 характеризуются:

 а) наличием судорог в руках

 б) наличием судорог в ногах

 в) адверсивными проявлениями

 г) парестезиями в противоположных конечностях

 д) всем перечисленным

36-. Чувствительные выпадения

 при опухолях области задней центральной извилины

 а) локализуются в противоположных конечностях

 б) преимущественно локализуются в руке

 в) преимущественно локализуются в ноге

 г) выражаются ощущениями гиперпатии

 д) правильно а) и г)

37-. Апраксия позы - симптом характерный для поражения

 а) лобной доли

 б) височной доли

 в) верхней теменной дольки

 г) нижней теменной дольки

 д) все верно

38-. Парез в конечностях при поражении теменной доли характеризуется

 а) повышением тонуса по пирамидному типу

 б) повышением тонуса по экстрапирамидному типу

 в) гипотонией в паретичных конечностях

 г) трофическими расстройствами в паретичных конечностях

 д) правильно в) и г)

39-. Эпилептический синдром при опухолях нижней теменной доли

 характеризуется

 а) слуховой аурой

 б) зрительной аурой

 в) клоническими судорогами в ноге

 г) параксизмально возникающим астереогнозом

 д) все неверно

40-. К особенностям чувствительных выпадений при опухолях теменной доли

 относятся

 а) наличие астереогноза

 б) выпадение только температурной чувствительности

 в) выпадение только глубоких видов чувствительности

 г) все верно

 д) верно а) и б)

41-. Астереогноз - симптом, заключающийся в

 а) утрате способности производить целесообразные действия

 б) утрате способности правильно ориентироваться в частях своего тела

 в) невозможности создать общий суммарный чувствительный образ предмета

 г) отсутствии возможности узнавать предмет

 д) правильно в) и г)

42-. Апраксия - симптом, заключающийся

 а) в утрате способности узнавать знакомые предметы

 б) в утрате способности производить целесообразные действия

 в) в утрате способности писать

 г) в утрате способности считать

 д) верно все, кроме а)

43-. Алексия и акалькулия - характерные симптомы поражения

 а) задней центральной извилины

 б) передней центральной извилины

 в) верхней теменной дольки

 г) нижней теменной дольки

 д) верно в) и г)

44-. Выберите правильный ответ по схеме: Фотопсии - симптом нетипичный для поражения

 а) роландовой борозды

 б) островка Рейля

 в) извилин Гешля

 г) области 17 поля

 д) полей 18 и 19

45-. Гемианопсия развивается при поражении затылочной доли в случаях

 а) изолированного поражения поля 17

 б) изолированного поражения полей 18 и 19

 в) поражения извилины выше шпорной борозды

 г) поражения извилины ниже шпорной борозды

 д) тотального поражения затылочной коры

 или глубинных отделов височной доли

46-. Зрительная агнозия включает все перечисленное, кроме

 а) амавроза

 б) сохранения зрения

 в) отсутствия способности узнавать предмет по его виду

 г) при ощупывании предмета легко его узнает

 д) фотопсии

47-. Дислокационный синдром при опухоли затылочной доли

 а) возникает на ранних стадиях развития опухоли

 б) возникает на поздних стадиях развития опухоли

 в) обусловлен грубым сдавлением ствола

 г) обусловлен боковым смещением ствола

 д) верно а) и в)

48-. Выберите правильный ответ по схеме: Гипертензионно-гидроцефальный синдром при опухолях боковых желудочков характеризуется:

 а) постепенным нарастанием

 б) окклюзионным характером

 в) легким течением

 г) тяжелым течением

 д) преимущественно развивается у женщин

49-. Окклюзионный синдром при опухолях боковых желудочков

 обусловлен блокированием ликворотока преимущественно на уровне

 а) сильвиева водопровода

 б) одного Монроева отверстия

 в) обоих Монроевых отверстий

 г) треугольника боковых желудочков

 д) правильно все, кроме а)

50-. Зрительные расстройства при опухолях боковых

 желудочков обусловлены приемущественно:

 а) внутричерепной гипертензией

 б) воздействием опухоли на зрительную кору

 в) воздействием опухоли на петлю Мейера

 г) воздействием опухоли на четверохолмную пластинку

 д) правильно а) и в)

51-. Эпилептические припадки при опухолях боковых желудочков

 характеризуются всем перечисленным, кроме:

 а) четкого фокального начала с преимущественно клоническим характером судорог

 б) отсутствия четкого фокального начала

 в) первично генерализованных припадков

 г) клонико-тонических судорог

 д) верно г)

52-. Опухоли подкорковых узлов вызывают появление у больного

 всего перечисленного, кроме:

 а) ранней внутричерепной гипертензии

 б) элементов синдрома Дежерин-Русси

 в) гемигипэстезии

 г) гемианестезии

 д) хореиформных пароксизмов

53-. При опухолях боковых желудочков сравнительно

 часто страдают черепно-мозговые нервы

 а) V пара

 б) III и VI пары

 в) IV пара

 г) II пара

 д) I пара

54-.Выберите ответ по схеме: Менингиомы ольфакторной ямки характеризуются

 1) быстрым ростом

 2) медленным ростом

 3) частым озлокачествлением

 4) доброкачественным характером

 5) встречаются чаще у детей

55-. Менингиомы ольфакторной ямки вызывают все перечисленное, кроме

 а) односторонней аносмии

 б) двусторонней гиперосмии

 в) двусторонней гипосмии

 г) нарушения идентификации запахов

 д) верно б)

56-. При менингиомах ольфакторной ямки развиваются

 а) концентрическое сужение полей зрения

 б) снижение остроты зрения на один или оба глаза

 в) первичная атрофия зрительных нервов

 г) вторичная атрофия зрительных нервов

 д) правильно б) и в)

57-. При менингиомах ольфакторной ямки

 встречаются все ниже перечисленные психические симптомы, кроме

 а) корсаковского синдрома

 б) синдрома аспонтанности и депрессии

 в) расторможенности, некритичности

 г) благодушия

 д) онейроидного состояния

58-. При менингиомах ольфакторной ямки возможны эндокринно-обменные расстройства:

 а) сахарный диабет

 б) несахарный диабет

 в) синдром Иценко-Кушинга

 г) выявлются только при функциональных нагрузках

 д) нарушения биоритмов

59-. При менингиомах ольфакторной ямки возможны все перечисленные стволовые симптомы, кроме

 а) снижения корнеальных рефлексов

 б) спонтанного вертикального нистагма

 в) спонтанного горизонтального нистагма

 г) оживления сухожильных рефлексов

 д) верно в)

60-. Подкорковые симптомы при менингиомах ольфакторной ямки - это

 а) симптом Дежерина

 б) хорео-атетоз

 в) паркинсоноподобный синдром

 г) все верно

 д) все неверно

61-. Выберите правильный ответ по схеме:

 а)- если правильны отьветы 1,2,3.

 Б)- если правильны ответы 1 и 3

 В) – если правильны ответы 2 и 4

 Г) – если правильнфы й ответ 4

 Д) – енсли правильны все ответы

 При кранио-орбитальных менингиомах

 следующие зрительные расстройства наиболее патогномоничны:

 1) изменения полей зрения на одном глазу

 2) односторонней амавроз

 3) снижение остроты зрения

 4) двусторонний амавроз

 5) нарушения центрального зрения

62-. Выберите ответ по схеме: Глазодвигательные расстройства при кранио-орбитальных менингиомах:

 1) расходящийся стробизм

 2) сходящийся стробизм

 3) парез взора вверх

 4) синдром верхней глазничной щели

 5) все перечисленные

63-. При кранио-орбитальных менингиомах возможны

 следующие трофические расстройства слизистых глазного яблока

 а) двусторонняя панофтальмия

 б) односторонняя панофтальмия или трофический кератит

 в) двусторонний трофический кератит

 г) ползущая язва роговицы

 д) все неверно

64-. Изменения костей черепа при кранио-орбитальных менингиомах

 характеризуются всем перечисленным, кроме:

 а) гиперостоза малых и больших крыльев,

 крыши орбиты и чешуи височной кости

 б) четкого интрадурального роста

 в) атрофических изменений турецкого седла

 г) расширения верхней глазничной щели

 д) повышенной васкуляризации

65-. Кранио-орбитальные менингиомы

 могут вызывать следующие симптомы поражения больших полушарий мозга:

 а) оживление сухожильных рефлексов с двух сторон

 б) оживление сухожильных рефлексов с одной стороны

 в) легкую асимметрию лица

 г) опекулярные пароксизмы

 д) все перечисленное

66-. Менингиомы малого крыла основной кости, как правило, развиваются:

 а) медленно из структур малого крыла

 б) быстро из структур большого крыла

 в) и то, и другое

 г) ни то, и ни другое

 д) верно в)

67-. К очаговым симптомам при менингиомах малого крыла относятся

 а) расходящееся косоглазие

 б) сходящееся косоглазие

 в) тригеминальные боли в лице

 г) вкусовые галлюцинации

 д) правильно а) и в)

68-. Дислокационный синдром при менингиоме малого крыла основной кости характеризуется:

 а) верхнестволовым синдромом

 б) среднестволовым синдромом

 в) нижнестволовым синдромом

 г) всем перечисленным

 д) ничего из перечисленного

69-. Выберите ответ по схеме: Менингиомы большого крыла основной кости

 1) преимущественно доброкачественные

 2) преимущественно злокачественные

 3) развиваются прогредиентно

 4) проявляются инсультообразно

 5) преимущественно встречаются в молодом возрасте

70-. К очаговым симптомам при менингиомах большого крыла основной кости

 относятся

 1) центральный парез лицевого нерва

 2) периферический парез лицевого нерва

 3) оперкулярные пароксизмы

 4) гемигипэстезия

 5) гемианестезия

71-. Дислокационный синдром при менингиомах большого крыла

 основной кости характеризуется

 а) четверохолмным синдромом

 б) альтернирующим синдромом

 в) тригеминальным синдромом

 г) каудальным стволовым синдромом

 д) правильно а) и в)

72-. Оссальная форма менингиомы основной кости вызывает все перечисленное, кроме

 а) одностороннего экзофтальма

 б) двустороннего экзофтальма

 в) синдрома Фостер-Кенненди

 г) глазодвигательных расстройств

 д) все верно

73-. Менингиомы передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка характеризуются:

 а) быстрым темпом роста

 б) ранним развитием внутричерепной гипертензии

 в) поздним развитием гипертензии

 г) частым озлокачествлением

 д) все неправильно

74-. Менингиомы передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка вызывают все перечисленные краниографические изменения, кроме:

 а) остеолиза

 б) гиперостоза у 2/3 больных

 в) гиперостоза у 1/3 больных

 г) усиления сосудистого рисунка

 д) верно в)

75-. Менингиомы передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка обуславливают следующие изменения кожи головы:

 а) наличие опухолевидного образования

 б) застойные явления, синюшность

 в) увеличение венозного рисунка

 г) все перечисленное

 д) ничего из перечисленного

76-. При менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка гипертензионный синдром:

 а) является характерным

 б) резко выражен

 в) выражен минимально

 г) не является характерным

 д) правильно а) и б)

77-. К психическим расстройствам при менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка относятся:

 а) корсаковский синдром

 б) ажитированная депрессия

 в) синдром аспонтанности

 г) синдром расторможенности

 д) верно а) и б)

78-. При менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка эпилептический синдром характеризуется:

 а) джексоновскими судорогами

 б) первично генерализованными приступами

 в) абсансами

 г) дереализацией

 д) всем перечисленным

79-. При менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка подкорковые симптомы включают

 а) тремор в конечностях

 б) паркинсоноподобный синдром

 в) туловищную атаксию

 г) синдром Дежерин-Русси

 д) правильно а) и б)

80-. При менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка стволовые расстройства

 а) являются ранним симптомом

 б) являются поздним симптомом

 в) типичен четверохолмный синдром

 г) типичен тригеминальный синдром

 д) верно б) и г)

81-. При менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка пирамидные симптомы:

 а) типичны

 б) редко представлены

 в) двусторонне оживлены сухожильные рефлексы

 г) выявляется симптом Оппенгейма

 д) верно б) и в)

82-. Менингиомы средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка

 а) развиваются быстро

 б) характерно прогредиентное течение

 в) преимущественно доброкачественное течение

 г) преимущественно злокачественное течение

 д) правильно б) и в)

83-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка изменения в костях свода черепа проявляются всем перечисленным, кроме:

 а) остеопороза

 б) гиперостоза

 в) наличия спикул

 г) усиления сосудистого рисунка

 д) верно а)

84-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка гипертензионный синдром:

 а) развивается вследствии "масс-эффекта"

 б) развивается в ранних стадиях

 вследствие расстройства венозного кровотока

 в) носит окклюзионный характер

 г) все неверно

 д) все верно

85-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка эпилептический синдром характеризуется:

 а) фокальным характером

 б) генерализованным характером

 в) с четкими аурами

 г) без ауры

 д) всем перечисленным

86-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка наблюдаются все перечисленные двигательные расстройства, кроме:

 а) типичны в руках

 б) типичны в ногах

 в) латерализованы

 г) двусторонние

 д) все верно

87-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка наблюдаются все перечисленные чувствительные расстройства, кроме:

 а) преимущественно определяются в руках

 б) преимущественно определяются в ногах

 в) латерализованы

 г) все перечисленное

 д) ничего из перечисленного

88-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка расстройства мочеиспускания выражаются

 а) истинным недержанием мочи

 б) периодическим недержанием мочи

 в) парадоксальной ишурией

 г) императивными позывами

 д) острой задержкой мочи

89-. Менингиомы задней 1/3 сагиттального синуса и фалькса характеризуются

 а) весьма быстрым темпом нарастания очаговых симптомов

 б) достаточно быстрым развитием внутричерепной гипертензии

 в) более частым озлокачествлением

 г) наличием диэнцефальной симптоматики

 д) всем перечисленным

90-. Менингиомы задней 1/3 сагиттального синуса и фалькса обуславливают

 все следующие изменения костей черепа, кроме

 а) гиперостоза задних отделов лобной кости

 б) гиперостоза теменной кости

 в) гиперостоза затылочной кости

 г) вторичных изменений турецкого седла

 д) верно г)

91-. Гипертензионный синдром при менингиоме задней 1/3 сагиттального синуса и фалькса характеризуется

 а) выраженностью

 б) слабо представлен

 в) обусловлен "масс-эффектом"

 г) сдавлением венозных коллекторов

 д) правильно а) и г)

92-. Менингиомы задней 1/3 сагиттального синуса и фалькса обуславливают следующие зрительные расстройства

 а) концентричное сужение полей зрения

 б) битемпоральную гемианопсию

 в) фотопсии

 г) гомонимную гемианопсию

 д) правильно в) и г)

93-. Менингиомы задней 1/3 сагиттального синуса и фалькса вызывают следующие эпилептические проявления

 а) оперкулярные судороги

 б) клоно-тонические судороги в ногах

 в) латерализованные клонические судороги

 г) стволово-тонические судороги

 д) правильно в) и г)

94-. При менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса чувствительные расстройства носят характер

 а) гипестезии половины лица

 б) гемигипестезии на стороне опухоли

 в) гемигипестезии на противоположной стороне

 г) гиперпатического компонента

 д) всего перечисленного

95-. При менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса агнозия развивается вследствие

 а) прорастания опухоли корковых структур мозга

 б) давления опухоли на медиальные структуры мозга

 в) расстройства венозного кровообращения

 г) расстройства артериального кровообращения

 д) правильно в) и г)

96-. При менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса апраксия наиболее часто обусловлена:

 а) поражением парасагиттальной коры

 б) поражением краевой извилины

 в) поражением затылочной коры

 г) поражением шпорной борозды

 д) верно а) и б)

97-. При менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса речевые расстройства могут включать:

 а) моторную афазию

 б) сенсорную афазию

 в) амнестическую афазию

 г) дизартрию

 д) правильно в) и г)

98-. При менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса стволовые расстройства выражаются

 а) ротаторным нистагмом

 б) горизонтальным нистагмом

 в) вертикальным нистагмом

 г) снижением корнеальных рефлексов

 д) правильно в) и г)

99-. Мозжечковые расстройства при менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса возникают вследствие

 а) давления опухоли на мозжечок

 б) давления опухоли на верхнюю ножку мозжечка

 в) давления опухоли на среднюю ножку мозжечка

 г) нарушения венозного кровообращения

 д) все верно

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине**

 **«Нейрохирургия»**

1. Организация оказания специализированной нейрохирургической помощи В Российской Федерации.
2. Должностная инструкция и трудовые функции врача-нейрохирурга.
3. Вопросы экспертизы временной нетрудоспособности у нейрохирургических больных.
4. Признаки инвалидности и правила оформления больных с нейрохирургическими заболеваниями на МСЭ.
5. Отделы черепа человека. Строение костей свода черепа. Краниометрические точки и костные ориентиры.
6. Рельеф внутреннего основания черепа.
7. Источники кровоснабжения головного мозга. Анатомия артерий мозга.
8. Строение конвекситальной и базальной поверхности полушарий большого мозга.
9. Анатомия позвоночного столба человека. Строение шейных, грудных и поясничных позвонков.
10. Кровоснабжение спинного мозга.
11. Ствол мозга. Синдромы поражения. Альтернирующие синдромы.
12. Симптомы поражения глазодвигательных нервов на различных уровнях.
13. Симптомокомплекс поражения лицевого нерва на разных уровнях.
14. Синдром мосто-мозжечкового угла.
15. Синдромы поражения каудальной группа ЧМН. Бульбарный и псевдобульбарный синдром.
16. Симптомокомплекс поражения мозжечка. Статическая и динамическая атаксия.
17. Симптомокомплекс поражения лобной доли.
18. Симптомокомплекс поражения теменной доли.
19. Симптомокомплекс поражения височной доли.
20. Симптомокомплекс поражения затылочной доли.
21. Неврологический синдром нарушения кровообращения в бассейне передней мозговой артерии.
22. Неврологический синдром нарушения кровообращения в бассейне средней мозговой артерии.
23. Неврологический синдром нарушения кровообращения в бассейне задней мозговой артерии.
24. Неврологический синдром нарушения кровообращения в вертебробазилярном бассейне.
25. Неврологический синдром нарушения кровообращения в бассейне внутренней сонной артерии.
26. Топографическая анатомия поперечного среза спинного мозга.
27. Симптомокомплексы поражения спинного мозга на разных уровнях.
28. Венозные синусы и вены головного мозга.
29. Топографическая анатомия плечевого сплетения. Параличи Дюшена-Эрба и Дежерина - Клюмпке.
30. Симптомы поражения лучевого, локтевого и срединного нервов.
31. Топографическая анатомия седалищного, больше- и малоберцового нервов. Симптомы поражения.
32. Анатомия ликворной системы мозга. Техника пункции желудочков мозга и большой цистерны.
33. Скелетотопические ориентиры для нейрохирургических доступов к различным отделам головного мозга. Схемы кранио-церебральной топографии.
34. Хирургические доступы к долям головного мозга.
35. Микрохирургические доступы к основанию черепа.
36. Микрохирургические доступы к различным отделам задней черепной ямки.
37. Оперативные доступы к желудочкам головного мозга. Ликворошунтирующие операции.
38. Микрохирургические доступы к артериям основания большого мозга.
39. Микрохирургические доступы к артериям вертебро-базиллярного бассейна.
40. Техника применения микроскопа при нейрохирургических операциях.
41. Классификация черепно-мозговых и позвоночно-спинномозговых повреждений.
42. Дислокационные синдромы и отек головного мозга.
43. Клиника внутримозговых опухолей полушарий большого мозга.
44. Клиника внутримозговых опухолей задней черепной ямки.
45. Особенности клиники опухолей головного мозга в зависимости от гистологической структуры опухолей.
46. Клиника опухолей боковых желудочков, прозрачной перегородки и подкорковых узлов.
47. Менингиомы ольфакторной ямки. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.
48. Краниоорбитальные менингиомы. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.
49. Менингиомы крыльев основной кости. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.
50. Менингиомы задней черепной ямки. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.
51. Парасагиттальные менингиомы. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.
52. Опухоли ствола мозга. Клиника. Диагностика. Тактика хирургического лечения.
53. Невринома слухового нерва. Клинка. Диагностика. Хирургическое лечение.
54. Опухоли гипофиза. Клиника. Варианты роста опухоли. Тактика лечения.
55. Опухоли хиазмально-селлярной области. Краниофарингиомы. Менингиомы бугорка турецкого седла.
56. Опухоли краниовертебрального перехода. Клиника, диагностика. Принципы хирургического и комбинированного лечения.
57. Дислокационные синдромы при опухолях головного мозга. Критерии диагностики. Методы лечения.
58. Опухоли спинного мозга. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.
59. Паразитарные заболевания головного мозга. Клиника. Диагностика. Принципы лечения.
60. Аневризмы церебральных артерий. Классификация. Клиника. Принципы хирургического лечения.
61. Артериовенозные мальформации. Клиника. Диагностика. Методы хирургического лечения.
62. Внутримозговые нетравматические кровоизлияния. Клиника. Диагностика. Лечение.
63. Ишемические инсульты. Классификация. Клиника в зависимости от типа инфаркта мозга. Ишемические инсульты. Диагностика. Лечение.
64. Стенозы брахиоцефальных артерий. Клиника. Диагностика. Лечение.
65. Хирургия аневризм церебральных артерий в догеморрагический период и в стадии разрыва. Показания, противопоказания. Хирургические доступы.
66. Клиническая классификация черепно-мозговой травмы.
67. Клиническое течение, диагностика и лечение легкой черепно-мозговой травмы.
68. Ушиб головного мозга. Клинические варианты в зависимости от степени тяжести. Диагностика. Лечение.
69. Диффузное аксональное повреждение. Клиника Диагностика.
70. Закрытые и открытые перелома свода черепа. Виды. Диагностика. Лечение.
71. Переломы основания черепа. Клиника. Диагностика. Лечение.
72. Травматические субарахноидальные кровоизлияния. Диагностика. Лечение.
73. . Эпидуральные травматические гематомы. Особенности клинического течения. Диагностика. Лечение.
74. Субдуральные гематомы. Особенности клинического течения в различные периоды. Диагностика. Лечение.
75. Внутримозговые травматические гематомы. Клиника. Диагностика. Лечение.
76. . Внутрижелудочковые травматические кровоизлияния. Клиника. Диагностика. Лечение.
77. Открытая огнестрельная травма черепа и головного мозга мирного и военного времени. Классификация. Клиника. Осложнения.
78. Принципы хирургической обработки огнестрельных проникающих ранений черепа, позвоночника и спинного мозга.
79. Черепно-мозговая травма при аалкогольной интоксикации. Общие принципы диагностики. Особенности лечения.
80. Травматическая ликворея. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
81. Последствия черепно-мозговой травмы. Классификация.
82. Инфекционно-воспалительные осложнения черепно-мозговой травмы. Клиника. Диагностика. Лечение.
83. Принципы интенсивной терапии тяжелой черепно-мозговой травмы.
84. Классификация травмы позвоночника и спинного мозга. Клиника. Диагностика.
85. Клиника травматических повреждений спинного мозга и позвоночника на разных уровнях.
86. Хирургическое лечение закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга.
87. Классификация огнестрельных и колото-резаных ранений позвоночника и спинного мозга.
88. Классификация травмы периферической нервной системы. Клиника. Диагностика. Методы хирургического лечения.
89. Хирургическое лечение очагов размозжения головного мозга.
90. Пластика посттравматических дефектов костей черепа и твердой мозговой оболочки.
91. Хирургическое лечение посттравматических абсцессов головного мозга. Методы лечения.
92. Патоморфология дегенеративного процесса позвоночника. Патогенетические стадии.
93. Неврологические проявления дегенеративного заболевания позвоночника на поясничном уровне.
94. Неврологические проявления дегенеративного заболевания позвоночника на поясничном уровне. Цервикальная миелопатия. Синдром позвоночной артерии.
95. Методы хирургического лечения дегенеративного заболевания позвоночника.
96. Эпилепсия. Классификация. Клиника эпистатуса. Лечение.
97. Методы хирургического лечения эпилепсии. Показания и противопоказания к операции.
98. Абсцессы головного мозга. Виды и источники абсцедирования. Клиника, диагностика. Принципы консервативного, комбинированного и хирургического лечения.
99. Гидроцефалия. Классификация, клиника, диагностика.
100. Хирургическое лечение различных форм гидроцефалии. Неотложная помощь при острой окклюзии ликворных путей.

***Проверка практических навыков (работа с пациентом)***

1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.
2. Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.
3. Оценка анатомо-функционального состояния центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы (методика неврологического обследования больного, визуального исследования органов и систем организма человека; пальпации и перкуссии грудной клетки, брюшной полости, костей и суставов; аускультации органов грудной клетки и брюшной полости).
4. Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.
5. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.
6. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания).
7. Обоснование и планирование объема инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
8. Интерпретация и анализ результатов осмотров и данных лабораторного и инструментального обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, формулировка и структуироваие диагноза.
9. Разрабатка плана лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
10. Определение медицинских показаний, составление плана и проводение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями.
11. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функции нервной системы, обусловленного нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы.
12. Определение медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции нервной системы, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы.
13. Реализация программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.
14. Оформление медицинской документации, в том числе в электронном виде, и контроль качества ее ведения.
15. Проводение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности населения с заболеваниями и (или) состояниями нейрохирургического профиля.

**Карта обследования пациента**

Ф.И.О. пациента

Пол Возраст

Место жительства

Место работы Профессия

Жалобы:

Анамнез болезни:

Анамнез жизни:

Объективные данные:

Предварительный диагноз (основной и сопутствующие):

1. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
2. Составьте план необходимых дополнительных исследований (какое и с какой целью?)
3. Консультации (каких специалистов и с какой целью?).
4. Нуждается ли больной в госпитализации в стационар (какой?) и с какой целью? (показания).
5. Нуждается ли больной во временном освобождении от работы?

Имеет ли он право на получение листка нетрудоспособности?

1. Имеются ли у него признаки стойкой нетрудоспособности?
2. Наметьте план лечения больного (группы препаратов и цель их назначения, оперативное лечение, санаторно-курортное лечение и т.д.).
3. Нуждается ли пациент в диспансерном наблюдении (по какой группе, у какого специалиста?)
4. В чем должно заключаться диспансерное наблюдение конкретно у Вашего больного?
5. Заполните необходимую медицинскую документацию (рецепты, направления на консультацию и дополнительное лечение и обследование, справки и другие необходимые учетные формы).

**Образец экзаменационного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра неврологии, медицинской генетики

специальность 31.08.56 «Нейрохирургия»

дисциплина «Нейрохирургия»

**ЭКЗАМИНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1**

**Теоретические вопросы**

I. Альтернирующие синдромы продолговатого мозга.

II. Классификация, клиника, диагностика, методы и сроки оперативного лечения травматических субдуральных гематом.

|  |  |
| --- | --- |
| Зав. кафедрой неврологии, медицинской генетики д.м.н., профессор  | А.М. Долгов |
| Декан факультета подготовки кадров высшей квалификациик.м.н., доцент | И.В. Ткаченко |

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| 1 | ПК-1 | Знать - теоретические основы раздела: факторы риска, особенности этиопатогенеза, принципы ранней диагностики и виды профилактики нейрохирургических заболеваний:- теоретические основы раздела: факторы риска, особенности этиопатогенеза, принципы ранней диагностики и виды профилактики опухолей головного и спинного мозга- теоретические основы раздела: факторы риска, особенности этиопатогенеза, принципы ранней диагностики и виды профилактики сосудистых заболеваний головного мозга- теоретические основы раздела: факторы риска, особенности этиопатогенеза, принципы ранней диагностики и виды профилактики осложнений черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травмы- теоретические основы раздела: факторы риска, особенности этиопатогенеза, принципы ранней диагностики и виды профилактики воспалительных заболеваний позвоночника и спинного мозга- теоретические основы раздела: факторы риска, особенности этиопатогенеза, принципы ранней диагностики и виды профилактики при эпилепсии. | вопросы №№собеседование, тестирование №№  |
| Уметь - проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья - формирование здорового образа жизни, предупреждению возникновения онкологических заболеваний, их ранней диагностике, выявлению причин и условий их возникновения и развития, устранение вредного влияния факторов среды обитания пациента.-  проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья -формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний сосудов головного мозга, ранней диагностике, выявлению причин и условий их возникновения и развития, устранению вредного влияния факторов обитания среды пациента.-  проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья - формирование здорового образа жизни, предупреждению черепно-мозговых и позвоночно-спинномозговых травм, ранней диагностике, выявлению причин и условий возникновения и развития осложнений, устранение вредного влияния факторов обитания среды пациента- проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья - формирование здорового образа жизни, предупреждению возникновения воспалительных заболеваний позвоночника и спинного мозга, ранней диагностике, выявлению причин и условий их возникновения и развития, устранение вредного влияния факторов обитания среды пациента. | вопросы №№1-31проверка истрорий болезни |
| Владеть - получением исчерпывающей информации от больного, применением объективных методов исследования, выявлением общих и специфических признаков онкологических заболеваний, оценкой данных компьютерной и магнитно-резонансной томографии мозга, данных, лабораторных и биохимических методов исследования, методами дифференциальной диагностики - получением исчерпывающей информации от больного, применением объективных методов исследования, выявлением общих и специфических признаков сосудистых заболеваний головного мозга, оценкой данных компьютерной и магнитно-резонансной томографии мозга, церебральной ангиографии, лабораторных и биохимических методов исследования, методами дифференциальной диагностики - получением исчерпывающей информации от больного, применением объективных методов исследования, выявлением общих и специфических признаков воспалительных заболеваний позвоночника и спинного мозга, оценкой данных компьютерной и магнитно-резонансной томографии мозга, данных, лабораторных и биохимических методов исследования, методами дифференциальной диагностики - получением исчерпывающей информации от больного, применением объективных методов исследования, выявлением общих и специфических признаков эпилепсии и болевых синдромов, оценкой данных компьютерной и магнитно-резонансной томографии мозга, данных, ЭЭГ, ЭМНГ, лабораторных и биохимических методов исследования, методами дифференциальной диагностики  | вопросы №№1-31практические навыки работы с пациентом |
| 2 | ПК-5 | Знать симптомы, синдромы нейрохирургических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем:- симптомы и синдромы нейроонкологических заболеваний, нозологических форм- симптомы и синдромы сосудистых заболеваний головного мозга, нозологических форм- симптомы и синдромы травм центральной и периферической нервной системы, нозологических форм- симптомы и синдромы эпилепсии, гиперкинезов, хронических болевых синдромов, нозологических форм | вопросы №№1-31собеседование, тестирование №№ 1-200 |
| Уметь выявлять у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов нейрохирургических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней: - при нейроонкологических заболеваниях- при сосудистых заболеваниях головного мозга- при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме- при воспалительных заболеваниях позвоночника и спинного мозга- при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах | вопросы №№1-31проверка истрорий болезни |
| Владеть - методами диагностики патологических состояний, симптомов, синдромов нейрохирургических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней:- при нейроонкологических заболеваниях- при сосудистых заболеваниях головного мозга- при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме- при воспалительных заболеваниях позвоночника и спинного мозга- при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах | вопросы №№1-31практические навыки работы с пациентом |
| 3  | ПК-6  | Знать методы ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи:- при нейроонкологических заболеваниях- при сосудистых заболеваниях головного мозга- при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме- при воспалительных заболеваниях позвоночника и спинного мозга- при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах | вопросы №№1-31собеседование, тестирование №№ 1-200 |
| Уметь проводить лечебные мероприятия пациентам с нейрохирургической патологией в соответствии с действующими стандартами и клиническими рекомендациями:- при нейроонкологических заболеваниях- при сосудистых заболеваниях головного мозга- при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме- при воспалительных заболеваниях позвоночника и спинного мозга- при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах | вопросы №№1-31проверка истрорий болезни |
| Владеть методами ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи в соответствии с действующими стандартами и клиническими рекомендациями:- при нейроонкологических заболеваниях- при сосудистых заболеваниях головного мозга- при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме- при воспалительных заболеваниях позвоночника и спинного мозга- при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах | вопросы №№1-31практические навыки работы с пациентом |
| 4 | ПК-8 | Знать принципы проведения медицинской реабилитации нейрохирургических пациентов с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и санаторно-курортного лечения. | вопросы №№1-31собеседование, тестирование №№ 1-200 |
| Уметь осуществить выбор адекватного метода лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. | вопросы №№1-31проверка истрорий болезни |
| Владеть основными методами лекарственной и немедикаментозной терапии у нейрохирургических пациентов в период медицинской реабилитации. | вопросы №№1-31практические навыки работы с пациентом |
| 5 | ПК-9 | Знать основные направления деятельности по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.  | вопросы №№1-31собеседование, тестирование №№ 1-200 |
| Уметь осуществлять деятельность, направленную на сохранение и укрепление здоровья пациентов. | вопросы №№1-31проверка истрорий болезни |
| Владеть основными методами воздействия на пациентов и членов их семей с целью мотивации по формированию позиции, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих. | вопросы №№1-31практические навыки работы с пациентом |
| 6 | УК-1 | Знать методы анализа и оценки современных научных взглядов об анатомии и физиологии нервной системы в норме и при различных патологических состояниях с использованием, в том числе знаний в междисциплинарных областях. | вопросы №№1-31собеседование, тестирование №№ 1-200 |
| Уметь анализировать полученную информацию о новых напарвлениях и методах диагностики и лечения нейрохирургических заболеваний в процессе профессиональной деятельности.  | вопросы №№1-31проверка истрорий болезни |
| Владеть - навыками формирования заключений и выводов на основе полученной информации в процессе профессиональной деятельности.  | вопросы №№1-31практические навыки работы с пациентом |