

Приложение 5 к ОПОП

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Специальность** **31.08.56 Нейрохирургия**

**Год начала обучения** **2021 год**

**Всего ЗЕТ - 3**

**Всего часов - 108**

Программа государственной итоговой аттестации по программе ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 N 1099 (Зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2014 г. N 34416)
- Приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программы ординатуры»;
- Профессиональным стандартом «врач-нейрохирург», утверждённым приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 N 141Н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-нейрохирург"

## 1. Цель и сроки проведения ГИА

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения ординаторами основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия.

## 2. Требования к обучающимся при допуске к ГИА

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей основной образовательной программе высшего образования.

## 3. Виды государственных аттестационных испытаний

Государственная итоговая аттестация выпускников по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 31.08.56 Нейрохирургия проходит в форме госэкзамена.

Государственный экзамен проводится для оценивания результатов освоения ОПОП, разработанной в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.56 Нейрохирургия и определения уровня подготовленности выпускника к самостоятельному выполнению трудовых функций.

Трудоёмкость Госэкзамена составляет 3 з.е., проводится на 2 курсе.

## 4. Структура аттестационных испытаний.

### 4.1. Структура государственного экзамена

На государственном экзамене выпускники должны продемонстрировать готовность к осуществлению следующих видов профессиональной деятельности по специальности 31.08.56 Нейрохирургия:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Государственный экзамен включает в себя следующие этапы:

1. Этап – Оценка уровня освоения практических (мануальных) навыков
2. Этап – Оценка уровня освоения теоретических основ по программе ординатуры
3. Этап – Оценка способности применять знания и умения при решении профессиональных задач

Перечень дисциплин, определяющих содержание Госэкзамена

Этап проведения Госэкзамена*	Перечень дисциплин
Оценка уровня освоения практических (мануальных) навыков	«Нейрохирургия»
Оценка уровня освоения теоретических основ по программе ординатуры	Нейрохирургия. Патологическая анатомия. Патологическая физиология. Клиническая фармакология. Общественное здоровье и здравоохранение. Педагогика. Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Инфекционные болезни. Медицинская информатика. Педагогическая психология. Онкология
Оценка способности применять знания и	«Нейрохирургия»

#### 4.2. Порядок подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения государственного аттестационного испытания Университет утверждает приказом ректора расписание, в котором указываются даты, время и место проведения защиты ВКР и консультации, и доводит расписание до сведения обучающихся, членов ГЭК и апелляционных комиссий, секретарей ГЭК, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

**Государственный экзамен** проводится по утвержденной Университетом программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

##### **Первый этап:**

Цель: оценка умений и навыков выпускников по осмотру больного, анализу данных лабораторного и инструментального исследований, проведению мероприятий по оказанию первой врачебной помощи, определению тактики лечения, а также других специальных профессиональных умений по специальности 31.08.56 Нейрохирургия. Данный этап экзамена проводится в устной форме на базах кафедры: в профильных отделениях и учебно-лечебных кабинетах кафедры профилирующей дисциплины (кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики), где выпускник, в присутствии комиссии, выполняет осмотр больного, с использованием медицинской аппаратуры и инструментария, формулирует клинический диагноз с учетом представленных дополнительных инструментальных и лабораторных данных и назначает необходимое лечение.

Место проведения - оценка уровня освоения практических навыков на симуляционном оборудовании, смоделированной клинической ситуации, на базе кафедры.

Форма проведения – устно.

##### **Второй этап:**

Цель: оценка уровня теоретических знаний по основным клиническим дисциплинам.

Проверка уровня теоретической подготовленности на тестовом экзамене проводится с использованием технических средств и заключается в решении 40 тестовых заданий из массива по всем разделам профильных дисциплин, на которые необходимо ответить в течение 40 минут. В каждом тестовом задании необходимо выбрать 1 (один) правильный ответ.

Место проведения – компьютерный класс или учебная аудитория (при бланочном тестировании)

Форма проведения – тестирование по компетенциям, установленным в основной профессиональной образовательной программе. Проведение тестирования осуществляется в компьютерном классе или в письменной форме (на бланках).

##### **Третий этап:**

цель – оценка уровня сформированного у обучаемого клинического мышления и умений применять полученные знания, умения и навыки для решения профессиональных задач.

Форма проведения – собеседование ситуационным клиническим задачам.

Для подготовки к ответу на государственном экзамене (1 и 3 этапы) выпускнику предоставляется не менее 30 минут. При этом используются бланки установленного образца для оформления экзаменационного задания.

Ординаторы должны быть ознакомлены с графиками проведения этапов государственного

экзамена. Перерыв между государственными аттестационными испытаниями устанавливается продолжительностью не менее 7 календарных дней.

В случае непрохождения одного из трех этапов государственного экзамена, ординатор не допускается к следующим этапам, и ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Государственный экзамен должен начинаться в указанное в расписании время в присутствии председателя государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Секретарь государственной экзаменационной комиссии обеспечивает процедуру ведения экзамена следующими документами: приказом о допуске к государственному экзамену, приказом о составе государственной экзаменационной комиссии, списками ординаторов, протоколами на каждого ординатора. В начале экзамена (1 и 3 этапы) ординаторам выдаются экзаменационные задания.

В ходе проведения государственного экзамена выпускнику запрещается пользоваться техническими средствами и мобильными устройствами. В случае выявления факта использования запрещенных технических средств членами государственной аттестационной комиссии составляется акт, а выпускник удаляется с экзамена с оценкой «неудовлетворительно».

**Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья** ГИА проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида или лица с ограниченными возможностями здоровья продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи не более чем на 15 минут.

***По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.***

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения ГИА обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения ГИА обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае удовлетворения апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **5. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

### **5.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы**

Этап экзамена	Коды компетенций
1. Оценка практических навыков	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12.
2. Тестовый контроль	УК1, УК2, УК3, ПК1, ПК2, ПК3, ПК5, ПК6, ПК7, ПК8, ПК9, ПК10, ПК11, ПК12

3. Решение ситуационных (клинических задач)	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12.
---	--

## 5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Показатели	Критерии оценивания	Код(ы) оцениваемой компетенции	Этап проведения экзамена
Знания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности управления коллективом</li> <li>2. Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране.</li> <li>3. Принципы проведения диспансеризации в РФ</li> <li>4. Цели проведения диспансеризации</li> <li>5. Цели проведения профилактических медицинских осмотров</li> <li>6. Нормативно-правовые акты, регламентирующие проведение диспансеризации и профилактических медицинских осмотров</li> <li>7. Виды профилактических консультаций</li> <li>8. Клинические проявления основных нейрохирургических синдромов.</li> <li>9. Методику осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</li> <li>10. Анатомо-функциональные особенности нервной системы</li> <li>11. Методы клинической и параклинической диагностики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы</li> <li>12. Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие направления к врачам-специалистам, оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, оказания медицинской помощи в условиях стационара и в условиях дневного стационара</li> <li>13. Основы МКБ</li> <li>14. Медицинские показания и порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах в плановой форме</li> <li>15. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с</li> </ol>	УК1, УК2, УК3, ПК1, ПК2, ПК3, ПК5, ПК6, ПК7, ПК8, ПК9, ПК10, ПК11, ПК12,	1,2,3 этапы

	<p>нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>16. Методы 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</p> <p>17. Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>18. Технику выполнения различных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических при различных патологических состояниях нервной системы</p> <p>19. Особенности формирования медицинских медико-санитарных последствий различных ЧС</p> <p>20. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями нервной системы</p> <p>21. Основы организации медицинской реабилитации</p> <p>22. Механизмы воздействия реабилитационных мероприятий при заболеваниях нервной системы</p> <p>23. Особенности формирования мотивации у пациентов</p> <p>24. Нормативно-правовые основы организации и управления в сфере здравоохранения</p> <p>25. Порядок оказания медицинской помощи в РФ</p> <p>26. Требования к обеспечению внутреннего контроля и безопасности медицинской деятельности</p> <p>27. Правила работы в информационных системах и информационной сети «Интернет»</p>		
Умения	<p>1. Анализировать полученную информацию</p> <p>2. Умеет управлять коллективом и младшим медицинским персоналом</p> <p>3. Умеет осуществлять профилактический</p>		

	<p>медицинский осмотр</p> <p>4. Умеет принимать участие в осуществлении диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p> <p>5. Провести первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</p> <p>6. Обосновывать и планировать объем 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</p> <p>7. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>8. Формулировать диагноз у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ</p> <p>9. Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сосудистых заболеваниях отделов нервной системы,</li> <li>- черепно-мозговой травме, огнестрельных и взрывных ранениях головы,</li> <li>- при неосложненной и осложнённой травме позвоночника</li> <li>- заболеваниях и травме периферической нервной системы,</li> <li>- при гнойно-воспалительных заболеваниях ЦНС,</li> <li>- острых заболеваниях ЦНС у детей</li> </ul> <p>10. Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при онкологических заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>11. Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при сосудистых заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>12. Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травмах позвоночника, спинного мозга и его корешков у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>13. Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические,</p>		
--	---	--	--

	<p>при нейрохирургических заболеваниях у пациентов детского возраст</p> <p>14. Умеет распознать состояния, представляющие угрозы жизни пациентам, включающим состояние клинической смерти</p> <p>15. Умеет проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях нервной системы</p> <p>16. Умеет реализовывать индивидуальные программы реабилитации пациентов при заболеваниях нервной системы</p> <p>17. Умеет проводить мероприятия по профилактике и формированию ЗОЖ</p> <p>18. Осуществлять медицинскую деятельность с учетом приоритета интересов пациента</p> <p>19. Умеет проводить анализ медико-статистической информации</p>		
<p>Навыки</p>	<p>1. Владеет навыком осуществления поиска информации, необходимой для работы врача</p> <p>2. Владеет навыком организации и управления деятельностью среднего и младшего медицинского персонала</p> <p>3. Владеет навыком общения в полиэтническом коллективе.</p> <p>4. Владеет навыком осуществления профилактического консультирования</p> <p>5. Владеет навыком заполнения соответствующей медицинской документации</p> <p>6. Владеет навыком общеклинического обследования.</p> <p>7. Владеет навыком основных диагностических мероприятий при нейрохирургической патологии</p> <p>8. Владеет навыком проведения лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах</p> <p>9. Владеет навыком проведения лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в плановой форме</p> <p>10. Владеет навыком оценки эффективности применяемого лечения</p> <p>11. Владеет навыком разработки плана послеоперационного ведения 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</p>		

	<p>12. Владеет навыком оказания медицинской помощи в экстренных формах пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентам, в т.ч. клинической смерти</p> <p>13. Владеет навыком назначения медикаментозного лечения пациентам при заболеваниях нервной системы</p> <p>14. Владеет навыком назначения немедикаментозного лечения пациентам при заболеваниях нервной системы</p> <p>15. Владеет навыком проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями</p> <p>16. Владеет навыком проведения мероприятий по санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>17. Владеет навыком обеспечения доступности и качества оказания медицинской помощи</p> <p>18. Владеет навыком ведения медицинской документации</p>		
--	---	--	--

### Шкалы оценивания Госэкзамена

Этап проведения госэкзамена	Шкала оценивания		Оценка
	Описание или % выполнения	Балл	
Демонстрация практических навыков	алгоритм выполнения манипуляции (практического навыка) не изложен и не продемонстрирован на манекене,	2	Неудовлетворительно
	алгоритм выполнения манипуляции (практического навыка) изложен и продемонстрирован с нарушениями последовательности выполнения.	3	Удовлетворительно
	алгоритм выполнения манипуляции (практического навыка) изложен и продемонстрирован с небольшими ошибками.	4	Хорошо
	алгоритм выполнения манипуляции (практического навыка) изложен и продемонстрирован правильно.	5	Отлично
Тестовый контроль	71 и более %	-	Зачтено
	71 и менее %	-	Незачтено
Собеседование по клиническим задачам	экзаменуемый не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями обыденно-бытового характера.	2	Неудовлетворительно
	экзаменуемый усвоил только базовую часть программного материала, при ответе допускает неточности, материал излагает не последовательно, затрудняется применить теоретические знания при решении практической задачи, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя.	3	Удовлетворительно

	экзаменуемый строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач.	4	Хорошо
	теоретическое содержание специальных дисциплин экзаменуемым освоено полностью, строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач.	5	Отлично

### 5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения ОПОП

#### 5.3.1. Типовые задания для оценивания уровня освоения практических (мануальных) навыков

№ п/п	Формулировка задания
1.	Обобщает и анализирует результаты осмотра пациентов врачами специалистами.
2.	Анализирует результаты осмотра пациентов врачами-специалистами для установления диагноза.
3.	Обосновывает план и поставленный диагноз, апеллируя терминами, применяемыми в клинических рекомендациях, либо в стандартах оказания нейрохирургической помощи детскому и взрослому населению.
4.	Организовывает работу в полиэтничном коллективе с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.
5.	Проводит семинары по ведению здорового образа жизни, профилактике нейрохирургической патологии и (или) заболеваний неврологического профиля
6.	Оценивает анатомо-функциональное состояние нервной системы в норме и при патологии
7.	Проводит диспансерные наблюдения за пациентами с нейрохирургической патологией и (или) заболеваниями нейрохирургического профиля.
8.	Организует мероприятия медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургической патологией (или) заболеваниями нейрохирургического профиля, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядком организации медицинской реабилитации.
9.	Проводит профилактику заболеваний нервной системы
10.	Проводит оценку тяжести состояния пациента с нейрохирургической патологией
11.	Проводить современные методы лечения пациентов с нейрохирургической патологией.
12.	Выявляет общие и специфические признаки нейрохирургических заболеваний.
13.	Владет современными методами диагностики и лечения пациентов с нейрохирургической патологией
14.	Назначает медицинские изделия и, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
15.	Направляет пациентов с нейрохирургической патологией на стационарное лечение в установленном порядке. Наблюдение за ходом лечения пациента.
16.	Разрабатывает оптимальную тактику лечения с учетом общесоматического заболевания и дальнейшей реабилитации пациента
17.	Выявляет клинические признаки острой и хронической боли нейрогенного и психогенного

	происхождения.
18.	Диагностирует аномалии нервной системы; выявлять факторы риска онкопатологии (в том числе различные фоновые процессы, предопухолевые состояния)
19.	Обосновывает и планирует объем инструментальных исследований у пациентов с нейрохирургической патологией: оценка неврологического статуса, компьютерную томографию (далее КТ), магнитно-резонансную томографию (далее МРТ), электромиографию (далее ЭМГ), доплерографию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
20.	Обосновывает порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «нейрохирургия»
21.	Проводит анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с нейрохирургической патологией: компьютерную томографию (далее КТ), магнитно-резонансную томографию (далее МРТ), электромиографию (далее ЭМГ)
22.	Применяет при обследовании пациентов с нейрохирургической патологией медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения.
23.	Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нейрохирургической патологией
24.	Проводит мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план неврологического лечения, лечения в зависимости от особенности течения.
25.	Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с нейрохирургической патологией. Оценивает эффективность и безопасность применения немедикаментозного лечения у пациентов с нейрохирургической патологией.
26.	Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с нейрохирургической патологией
28.	Оценивает эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с нейрохирургической патологией.
29.	Интерпретирует мероприятия и этапы проведения медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургической патологией в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов оказания медицинской помощи
30.	Оценивает эффективность и безопасность мероприятий по профилактике нейрохирургической патологии
31.	Формулирует задачи по выполнению врачебных назначений медицинскими работниками, занимающими должности среднего и младшего медицинского персонала
32.	Составляет план и отчет о проделанной лечебной работе врача-нейрохирурга
34.	Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»

### 5.3.2. Типовые задания для оценивания уровня теоретической подготовки по программе ординатуры

1. Полный комплект тестовых заданий размещен в электронной информационно-образовательной среде университета

*Примеры тестовых заданий*

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

*1) ушиб головного мозга легкой степени тяжести*

*2) сдавление головного мозга вследствие эпидуральной гематомы*

*3) сотрясение головного мозга тяжелой степени*

4)сдавление головного мозга на фоне его ушиба

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

- 1)длительным коматозным состоянием с момента травмы
- 2)развитием комы после "светлого" периода
- 3)отсутствием потери сознания
- 4)кратковременной потерей сознания

003. К открытой черепно-мозговой травме относится травма

- 1)с ушибленной раной мягких тканей без повреждения апоневроза
- 2)с повреждением апоневроза
- 3)с переломом костей свода черепа
- 4)с переломом костей основания черепа без ликвореи

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

- 1)легкой открытой
- 2)легкой закрытой
- 3)открытой средней тяжести
- 4)закрытой средней тяжести

005. Для внутричерепной гипертензии характерна головная боль

- 1)распирающего характера
- 2)распирающего характера в затылочной части
- 3)пульсирующего характера по всей голове
- 4)сдавливающего характера в лобно-теменной области

006. Развитие при черепно-мозговой травме гемипареза свидетельствует

- 1)о внутричерепной гематоме
- 2)об ушибе мозга
- 3)о переломе костей черепа
- 4)всем перечисленном
- 5)верно о внутричерепной гематоме и об ушибе мозга

007. Тяжесть черепно-мозговой травмы определяется по глубине и продолжительности

- 1)амнезии
- 2)расстройства жизненно важных функций
- 3)гемипареза
- 4)всего перечисленного

008. Наиболее постоянными очаговыми симптомами при эпидуральной гематоме являются

- 1)расширение зрачка на стороне гематомы
- 2)расширение зрачка на противоположной стороне
- 3)гемипарез на стороне гематомы
- 4)гемипарез на противоположной стороне
- 5)верно расширение зрачка на стороне гематомы и гемипарез на противоположной стороне

009. Характерные диагностические признаки субдуральной гематомы получают

- 1)при компьютерной томографии
- 2)при ангиографии
- 3)при эхоэнцефалографии
- 4)при всем перечисленном

010. Если после черепно-мозговой травмы развиваются ригидность затылочных мышц и светобоязнь при отсутствии очаговых симптомов, то наиболее вероятен диагноз

- 1)сотрясение мозга
- 2)субарахноидальное кровоизлияние
- 3)ушиб мозга
- 4)внутричерепная гематома

011. Осложнение черепно-мозговой травмы кровоизлиянием в желудочки мозга характеризуется появлением в клинической картине

- 1)плавающего зрения

- 2)горметонического синдрома
- 3)гиперкатаболического типа вегетативных функций
- 4)нарушения сознания
- 5)двусторонних пирамидных стопных знаков

012. Положительные диагностические признаки субарахноидального кровоизлияния могут быть получены

- 1)при люмбальной пункции
- 2)при ангиографии
- 3)при компьютерной томографии
- 4)при всех перечисленных методах
- 5)верно при люмбальной пункции и при компьютерной томографии

013. Острая субдуральная гематома на компьютерной томограмме характеризуется зоной

- 1)гомогенного повышения плотности
- 2)гомогенного понижения плотности
- 3)неоднородного повышения плотности
- 4)отека мозга

014. Электроэнцефалографическими признаками поверхностно расположенной супратенториальной опухоли является регистрация

- 1)d-волн в отведении с ограниченного участка
- 2)d-волн во всех полушарных отведениях
- 3)d-волн в симметричных участках обоих полушарий
- 4)верно d-волн в отведении с ограниченного участка и d-волн во всех полушарных отведениях
- 5)достоверных признаков не существует

015. Нарастание мидриаза на стороне эпидуральной гематомы и гемипареза на другой стороне обусловлено

- 1)асимметричной гидроцефалией
- 2)сдавлением коры моторной области
- 3)ущемлением ствола в затылочном отверстии
- 4)сдавлением ножки мозга

016. Краниографические признаки острой травмы черепа характеризуются

- 1)"пальцевыми вдавлениями"
- 2)усиленным сосудистым рисунком
- 3)увеличением глубины турецкого седла
- 4)остеопорозом затылочной кости и затылочного полукольца
- 5)ни одним из перечисленных признаков

017. Для опухоли премоторной области лобной доли характерны

- 1)гемипарез с преобладанием в ноге
- 2)моторная афазия
- 3)адверсивные эпилептические припадки

018. Проникающей называют черепно-мозговую травму

- 1)при ушибленной ране мягких тканей
- 2)при повреждении апоневроза
- 3)при переломе костей свода черепа
- 4)при повреждении твердой мозговой оболочки

019. Необходимым условием начала лечения больного с тяжелой черепно-мозговой травмой является

- 1)введение в вену кардиотонических средств
- 2)введение в вену антигипертензивных средств
- 3)освобождение дыхательных путей от инородных тел

020. Церебральными осложнениями эпидуральной гематомы являются

- 1)отек мозга
- 2)компрессия мозга
- 3)дислокация мозга
- 4)нарушение гематоэнцефалического барьера
- 5)все перечисленные

021. Для коррекции метаболического ацидоза в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы показана внутривенная инфузия
- 1) 5% раствора глюкозы
  - 2) 4% раствора бикарбоната натрия
  - 3) раствора поляризирующей смеси
022. При комбинированной черепно-мозговой травме для лечения артериальной гипотензии в результате кровопотери предпочтение отдается назначению
- 1) кардиотонических средств
  - 2) симпатомиметиков
  - 3) низкомолекулярных декстранов
  - 4)  $\beta$ -адренергических блокаторов
  - 5) осмотических диуретиков
023. Причиной артериальной гипертензии при острой тяжелой черепно-мозговой травме являются
- 1) церебральная гипоксия
  - 2) реакция на боль
  - 3) поражение диэнцефально-мезенцефальных структур
  - 4) все перечисленное
024. Для лечения внутривенной гипертензии при острой тяжелой черепно-мозговой травме применяют
- 1) осмотические диуретики
  - 2) глюкокортикоидные препараты
  - 3) барбитураты
  - 4) осмотические диуретики и глюкокортикоидные препараты
  - 5) все перечисленное
025. В связи с меньшим влиянием на электролитный баланс для лечения отека мозга при тяжелой черепно-мозговой травме следует выбрать
- 1) гидрокортизон
  - 2) преднизолон
  - 3) дексаметазон
026. Для коррекции падения сердечной деятельности при острой тяжелой черепно-мозговой травме целесообразнее назначить
- 1) адреналин
  - 2) норэдреналин
  - 3) метазон
  - 4) дофамин
  - 5) эфедрин
027. Наиболее эффективными корректорами гиперметаболизма при тяжелой черепно-мозговой травме являются
- 1) ингибиторы МАО
  - 2) трициклические антидепрессанты
  - 3) бензодиазепиновые препараты
  - 4) барбитураты
028. Посттравматическая порэнцефалия характеризуется наличием внутримозговых каналов, соединяющих желудочки мозга
- 1) между собой
  - 2) с подпаутинным пространством
  - 3) с оболочечными кистами
  - 4) с внутримозговыми кистами
  - 5) все перечисленное
  - 6) верно с подпаутинным пространством, с оболочечными кистами и с внутримозговыми кистами
029. Гиперактивацию симпатoadrenalовой системы в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы подавляют
- 1) нейролептиками
  - 2) антидепрессантами
  - 3) барбитуратами
  - 4) всем перечисленным

5) верно нейролептиками и барбитуратами

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

- 1) маннитол
- 2) реополиглюкин
- 3) полиглюкин
- 4) альбумин
- 5) 5%-ный раствор глюкозы

031. Для коррекции дефицита антидиуретического гормона в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы назначают

- 1) инсуффляции адиурекрина
- 2) водный раствор пиррессина
- 3) масляную суспензию вазопрессина
- 4) любой из перечисленных препаратов

032. Для коррекции дефицита дофаминергической активности при выходе из острейшего периода тяжелой черепно-мозговой травмы (апатический или акинето-ригидный синдром) назначают

- 1) L-допа
- 2) наком (синемет, мадопар)
- 3) циклодол
- 4) любой из перечисленных препаратов
- 5) верно L-допа и

033. Для угнетения гиперактивации вестибуло-вегетативных рефлексов в остром периоде черепно-мозговой травмы назначают

- 1) анаприлин
- 2) беллатаминал

034. Ремиттирующее течение первичных опухолей спинного мозга определяется наиболее часто при их локализации

- 1) в поясничном отделе
- 2) в шейном отделе
- 3) в области конского хвоста
- 4) в грудном отделе

035. Для лечения посттравматической головной боли, обусловленной снижением внутричерепного давления, назначают вливания

- 1) 5% раствора глюкозы
- 2) 0.75% раствора хлористого натрия
- 3) дистиллированной воды
- 4) любого из перечисленных средств

036. Причиной внутричерепной гипотензии после черепно-мозговой травмы может быть

- 1) снижение продукции спинномозговой жидкости
- 2) усиление всасывания спинномозговой жидкости
- 3) скрытая ликворея
- 4) все перечисленное

037. Для лечения посттравматической головной боли, обусловленной внутричерепной гипертензией, назначают

- 1) центральные антигипертензивные средства
- 2) осмотические диуретики
- 3) верно осмотические диуретики и

038. Для диагностики посттравматической ринореи в отделяемом из носа необходимо исследовать

- 1) белок
- 2) цитоз
- 3) сахар
- 4) натрий
- 5) хлориды

039. Для диагностики посттравматической скрытой ликвореи необходимо произвести рентгенографию или компьютерную томографию головы после введения нерастворимого контраста

- 1) в вену
- 2) эндолюмбально

040. Посттравматическая вестибулопатия может быть результатом

- 1) сосудистой дистонии
- 2) повышения внутричерепного давления
- 3) нарушения нейродинамики в стволовых структурах
- 4) повышения внутричерепного давления
- 5) всего перечисленного

041. При посттравматической вестибулопатии

- 1) снижаются вестибуло-вегетативные реакции
- 2) усиливаются вестибуло-вегетативные реакции
- 3) снижается окуловестибулярная реакция
- 4) усиливается окуловестибулярная реакция
- 5) снижаются вестибуло-вегетативные реакции и снижается окуловестибулярная реакция
- 6) верно усиливаются вестибуло-вегетативные реакции и усиливается окуловестибулярная реакция

042. Нестабильность шейного отдела позвоночника после сочетанной краниовертебральной травмы можно выявить с помощью

- 1) магнитно-резонансной томографии
- 2) компьютерной томографии
- 3) латеральной функциональной рентгенографии
- 4) нисходящей контрастной миелографии

043. Ремиттирующее течение спинальных опухолей наиболее часто наблюдается

- 1) при ангиоретикулемах
- 2) при глиомах
- 3) при менигиомах
- 4) при невриномах
- 5) при эпендимомах

044. Посттравматический синдром нормотензивной гидроцефалии (Хакима - Адамса) проявляется триадой симптомов

- 1) головная боль, снижение памяти, дезориентированность
- 2) головная боль, снижение зрения, атаксия
- 3) нарушение походки, недержание мочи, деменция

045. Для лечения посттравматической энцефалопатии с нарушением высших корковых функций применяют

- 1) психостимуляторы
- 2) антидепрессанты
- 3) дофаминергические средства
- 4) психостимуляторы и антидепрессанты
- 5) все перечисленное

046. Ноотропные средства при черепно-мозговой травме можно применять

- 1) спустя 3 дня после травмы
- 2) спустя неделю после травмы
- 3) в резидуальном периоде
- 4) в любые сроки
- 5) верно спустя неделю после травмы и в резидуальном периоде

047. Если острая проникающая черепно-мозговая травма протекает с повышением температуры, необходимо исключить

- 1) внутричерепное кровоизлияние
- 2) гнойный менингит
- 3) абсцесс мозга
- 4) гнойный менингит и абсцесс мозга
- 5) все перечисленное

048. Психоземotionalные посттравматические расстройства отличаются от психогенных невротических симптомокомплексов
- 1) более стабильным течением
  - 2) преобладанием депрессивного симптомокомплекса
  - 3) преобладанием ипохондрического симптомокомплекса
  - 4) большей резистентностью к лечению психотропными средствами
  - 5) принципиальных отличий не существует
049. Морфологическим субстратом остаточных явлений тяжелой черепно-мозговой травмы являются
- 1) рубцово-спаечные изменения в оболочках
  - 2) паренхиматозные кисты
  - 3) разрастание глии в пораженных травмой участках
  - 4) все перечисленное
  - 5) верно рубцово-спаечные изменения в оболочках и паренхиматозные кисты
050. Наиболее часто патогенетическим фактором эпилептиформного синдрома после тяжелой черепно-мозговой травмы является нестабильное состояние
- 1) паренхиматозной кисты
  - 2) оболочечной кисты
  - 3) коллагенового оболочечно-мозгового рубца
051. При поражении отводящего нерва возникает паралич мышцы
- 1) верхней прямой
  - 2) наружной прямой
  - 3) нижней прямой
  - 4) нижней косой
052. Мидриаз возникает при поражении
- 1) верхней порции крупноклеточного ядра глазодвигательного нерва
  - 2) нижней порции крупноклеточного ядра глазодвигательного нерва
  - 3) мелкоклеточного добавочного ядра глазодвигательного нерва
  - 4) среднего непарного ядра
  - 5) ядра медиального продольного пучка
053. Если верхняя граница проводниковых расстройств болевой чувствительности определяется на уровне T10 дерматома, поражение спинного мозга локализуется на уровне сегмента
- 1) T6 или T7
  - 2) T8 или T9
  - 3) T9 или T10
  - 4) T10 или T11
054. При центральном пирамидном параличе не наблюдается
- 1) гипотрофии мышц
  - 2) повышения сухожильных рефлексов
  - 3) нарушения функции тазовых органов
  - 4) нарушения электровозбудимости нервов и мышц
055. Хореический гиперкинез возникает при поражении
- 1) палеостриатума
  - 2) неостриатума
  - 3) медиального бледного шара
  - 4) латерального бледного шара
056. Волокна для нижних конечностей располагаются в тонком пучке задних канатиков по отношению к средней линии
- 1) латерально
  - 2) медиально

- 3) вентрально
- 4) дорсально

057. Волокна для туловища и верхних конечностей располагаются в клиновидном пучке задних канатиков по отношению к средней линии

- 1) латерально
- 2) медиально
- 3) вентрально
- 4) дорсально

058. Волокна болевой и температурной чувствительности (латеральная петля) присоединяются к волокнам глубокой и тактильной чувствительности (медиальная петля)

- 1) в продолговатом мозге
- 2) в мосту мозга
- 3) в ножках мозга
- 4) в зрительном бугре

059. Медиатором тормозного действия является

- 1) ацетилхолин
- 2) ГАМК
- 3) норадреналин
- 4) адреналин

060. Все афферентные пути стриопаллидарной системы оканчиваются

- 1) в латеральном ядре бледного шара
- 2) в полосатом теле
- 3) в медиальном ядре бледного шара
- 4) в субталамическом ядре

061. Неустойчивость в позе Ромберга при закрывании глаз значительно усиливается, если имеет место атаксия

- 1) мозжечковая
- 2) сенситивная
- 3) вестибулярная
- 4) корковая

062. Регуляция мышечного тонуса мозжечком при изменении положения тела в пространстве осуществляется через

- 1) красное ядро
- 2) люисово тело
- 3) черное вещество
- 4) полосатое тело

063. Биназальная гемианопсия наступает при поражении

- 1) центральных отделов перекреста зрительных нервов
- 2) наружных отделов перекреста зрительных нервов
- 3) зрительной лучистости
- 4) зрительных трактов

064. К концентрическому сужению полей зрения приводит неполное сдавление

- 1) зрительного тракта
- 2) зрительного перекреста
- 3) наружного коленчатого тела
- 4) зрительной лучистости

065. При поражении зрительного тракта возникает гемианопсия

- 1) биназальная
- 2) гомонимная
- 3) битемпоральная
- 4) нижнеквадрантная

066. Гомонимная гемианопсия не наблюдается при поражении

- 1) зрительного тракта
- 2) зрительного перекреста
- 3) зрительной лучистости
- 4) внутренней капсулы

067. Через верхние ножки мозжечка проходит путь

- 1) задний спинно-мозжечковый
- 2) передний спинно-мозжечковый
- 3) лобно-мосто-мозжечковый
- 4) затылочно-височно-мосто-мозжечковый

068. Обонятельные галлюцинации наблюдаются при поражении

- 1) обонятельного бугорка
- 2) обонятельной луковицы
- 3) височной доли
- 4) теменной доли

069. Битемпоральная гемианопсия наблюдается при поражении

- 1) центральных отделов перекреста зрительных нервов
- 2) наружных отделов перекреста зрительных нервов
- 3) зрительных трактов перекреста зрительных нервов
- 4) зрительной лучистости с двух сторон

070. Истинное недержание мочи возникает при поражении

- 1) парацентральных долек передней центральной извилины
- 2) шейного отдела спинного мозга
- 3) поясничного утолщения спинного мозга
- 4) конского хвоста спинного мозга

071. При парезе взора вверх и нарушении конвергенции очаг локализуется

- 1) в верхних отделах моста мозга
- 2) в нижних отделах моста мозга
- 3) в дорсальном отделе покрышки среднего мозга
- 4) в ножках мозга

072. Половинное поражение поперечника спинного мозга (синдром Броун - Секара) характеризуется центральным параличом на стороне очага в сочетании

- 1) с нарушением всех видов чувствительности - на противоположной
- 2) с нарушением болевой и температурной чувствительности на стороне очага
- 3) с нарушением глубокой чувствительности на стороне очага и болевой и температурной чувствительности - на противоположной
- 4) с нарушением всех видов чувствительности на стороне очага

073. При поражении червя мозжечка наблюдается атаксия

- 1) динамическая
- 2) вестибулярная
- 3) статическая
- 4) сенситивная

074. При периферическом парезе левого лицевого нерва, сходящемся косоглазии за счет левого глаза, гиперестезии в средней зоне Зельдера слева, патологических рефлексах справа очаг локализуется

- 1) в левом мосто-мозжечковом углу
- 2) в правом полушарии мозжечка
- 3) в мосту мозга слева
- 4) в области вершины пирамиды левой височной кости

075. Миелин в центральной нервной системе вырабатывают

- 1) астроциты
- 2) олигодендроглициты
- 3) микроглициты
- 4) эпендимоциты

076. Сочетание боли и герпетических высыпаний в наружном слуховом проходе и ушной раковине, нарушение слуховой и вестибулярной функции является признаком поражения узла

- 1) вестибулярного
- 2) крылонебного
- 3) коленчатого
- 4) гассерова

077. Миелинизация волокон пирамидной системы начинается

- 1) на третьем месяце внутриутробного развития
- 2) в конце первого года жизни
- 3) в начале второго года жизни
- 4) на последнем месяце внутриутробного развития

078. Шейное сплетение образуется передними ветвями спинно-мозговых нервов и шейных сегментов

- 1) C1-C4
- 2) C2-C5
- 3) C3-C6
- 4) C4-C7
- 5) C5-C8

079. Плечевое сплетение формируют передние ветви спинно-мозговых нервов

- 1) C5-C8
- 2) C5-C8, T1-T2
- 3) C6-C8
- 4) C8-T2

080. Нервные импульсы генерируются

- 1) клеточным ядром
- 2) наружной мембраной
- 3) аксоном
- 4) нейрофиламенами

081. В состав лимбико-ретикулярного комплекса не входят

- 1) черное вещество
- 2) гиппокамп
- 3) миндалина
- 4) мамиллярные тела
- 5) ретикулярная формация

082. На срезе нижнего отдела продолговатого мозга не различают ядра

- 1) нежное и клиновидное

- 2) спинно-мозгового пути тройничного нерва
- 3) подъязычных нервов
- 4) лицевого, отводящего нервов

083. В состав среднего мозга не входят

- 1) красные ядра
- 2) ядра блокового нерва
- 3) ядра глазодвигательного нерва
- 4) ядра отводящего нерва

084. Гемипарезия, гемипарезия, гемипарезия характерны для поражения

- 1) бледного шара
- 2) хвостатого ядра
- 3) красного ядра
- 4) таламуса

085. Поражение конского хвоста спинного мозга сопровождается

- 1) вялым парезом ног и нарушением чувствительности по корешковому типу
- 2) спастическим парезом ног и тазовыми расстройствами
- 3) нарушением глубокой чувствительности дистальных отделов ног и задержкой мочи
- 4) спастическим парапарезом ног без расстройств чувствительности и нарушением функции тазовых органов

086. Истинный астереогноз обусловлен поражением

- 1) лобной доли
- 2) височной доли
- 3) теменной доли
- 4) затылочной доли

087. Выпадение верхних квадрантов полей зрения наступает при поражении

- 1) наружных отделов зрительного перекреста
- 2) язычной извилины
- 3) глубоких отделов теменной доли
- 4) первичных зрительных центров в таламусе

088. Дендриты, воспринимающие холодовые раздражения, содержат рецепторы в виде

- 1) чувствительных окончаний Руффини
- 2) инкапсулированных чувствительных окончаний Краузе
- 3) телец Меркеля
- 4) телец Фатера - Пачини

089. Замыкание дуги рефлекса с сухожилия двуглавой мышцы плеча происходит на уровне следующих сегментов спинного мозга

- 1) L3-L4
- 2) C5-C6
- 3) C7-C8
- 4) C8-T1
- 5) T1-T2

090. Непарное заднее ядро глазодвигательного нерва (ядро Перлиа) обеспечивает реакцию зрачка

- 1) на свет
- 2) на болевое раздражение
- 3) на конвергенцию
- 4) на аккомодацию

091. Больной со зрительной агнозией

- 1) плохо видит окружающие предметы, но узнает их
- 2) видит предметы хорошо, но форма кажется искаженной
- 3) не видит предметы по периферии полей зрения
- 4) видит предметы, но не узнает их

092. Больной с моторной афазией

- 1) понимает обращенную речь, но не может говорить
- 2) не понимает обращенную речь и не может говорить
- 3) может говорить, но не понимает обращенную речь
- 4) может говорить, но речь скандированная

093. Больной с сенсорной афазией

- 1) не может говорить и не понимает обращенную речь
- 2) понимает обращенную речь, но не может говорить
- 3) может говорить, но забывает названия предметов
- 4) не понимает обращенную речь, но контролирует собственную речь
- 5) не понимает обращенную речь и не контролирует собственную

094. Амнестическая афазия наблюдается при поражении

- 1) лобной доли
- 2) теменной доли
- 3) стыка лобной и теменной доли
- 4) стыка височной и теменной доли

095. Сочетание нарушения глотания и фонации, дизартрии, пареза мягкого неба, отсутствия глоточного рефлекса и тетрапареза свидетельствует о поражении

- 1) ножек мозга
- 2) моста мозга
- 3) продолговатого мозга
- 4) покрывки среднего мозга

096. Сочетание пареза левой половины мягкого неба, отклонения языка вправо, повышения сухожильных рефлексов и патологических рефлексов на правых конечностях свидетельствует о поражении

- 1) продолговатого мозга на уровне двигательного ядра IX и X нервов слева
- 2) продолговатого мозга на уровне XII нерва слева
- 3) колена внутренней капсулы слева
- 4) заднего бедра внутренней капсулы слева

097. При альтернирующем синдроме Мийяра - Гублера очаг находится

- 1) в основании ножки мозга
- 2) в заднем отделе продолговатого мозга
- 3) в области красного ядра
- 4) в основании нижней части моста мозга

098. При сочетании двустороннего синдрома Горнера с расстройством болевой и температурной чувствительности на руках с наибольшей вероятностью можно предположить наличие у больного

- 1) спинальной формы рассеянного склероза
- 2) цервикальной сирингомиелии
- 3) экстрамедуллярной опухоли на шейно-грудном уровне
- 4) интрамедуллярной опухоли на шейно-грудном уровне
- 5) верно спинальной формы рассеянного склероза
- 6) верно цервикальной сирингомиелии и интрамедуллярной опухоли на шейно-грудном уровне

099. Для поражения вентральной половины поясничного утолщения не характерно наличие

- 1)нижнего вялого парализа
- 2)диссоциированной параанестезии
- 3)нарушения функции тазовых органов
- 4)сенситивной атаксии нижних конечностей

100.Ветвью шейного сплетения является

- 1) малый затылочный нерв
- 2) подкрыльцовый нерв
- 3) лучевой нерв
- 4) срединный нерв

### Ответы.

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

### 5.3.3 Оценка способности применять знания и умения при решении профессиональных задач

Коды компетенций УК1, УК2, УК3, ПК1, ПК2, ПК3, ПК5, ПК6, ПК7, ПК8, ПК9, ПК10, ПК11, ПК12

#### Ситуационные (клинические) задачи

Коды компетенций	Формулировка задания
УК1, УК2, УК3, ПК1, ПК2, ПК3, ПК5, ПК6, ПК7, ПК8, ПК9, ПК10, ПК11, ПК12,	<p><b>Раздел 1.</b></p> <p><b>Задача 1.</b> Больной С., 27 лет обратился с жалобами на головную боль давящего характера, общую слабость, утомляемость, раздражительность, резвившиеся после удара по голове накануне вечером. В момент получения травмы в течение 20 минут был дезориентирован, отмечал сильную головную боль, рвоту.</p> <p>Неврологический статус: ЧМН - глазные щели D=S, движения глазных яблок в полном объеме, горизонтальный нистагм в обе стороны. Рефлексы D=S, оживлены. Патологических симптомов не выявлено. Координаторные пробы выполняет с легкой интецией с двух сторон. Менингеальных симптомов не выявлено.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установить предварительный диагноз</li> <li>2. Написать схему обследования больного</li> </ol>

3. Провести дифференцированный диагноз с различными формами ЧМТ
4. Установить клинический диагноз
5. Назначить лечение

**Задача 2.** Больной К., 23 лет, доставлен бригадой скорой помощи с работы. Известно, что, работая на стройке, упал с высоты 3-го этажа. Жалуется на сильнейшую головную боль, головокружение. Момент травмы не помнит.

Неврологический статус: ЧМН - глазные щели D=S, движения глазных яблок в полном объеме, реакция зрачков на свет живая, горизонтальный нистагм в обе стороны. Легкий центральный парез лицевого нерва справа, язык по средней линии. Сухожильные рефлексы D>S, живые. Симптом Бабинского справа +. Координаторных нарушений не выявлено. Чувствительность сохранена. Симптом Кернига с двух сторон +, ригидность мышц шеи +.

Задания:

1. Установить предварительный диагноз
2. Назначить дополнительные инструментальные методы диагностики
3. Установить окончательный клинический диагноз
4. Назначить лечение

**Задача 3.** Больной М., 52 лет, был избит неизвестными, найден во дворе лежащим без сознания. Был доставлен бригадой скорой помощи. При осмотре сообщить о происшедшем ничего не может, так как факт травмы не помнит. Выявлены раны мягких тканей головы теменно-затылочной области. Жалуется на сильную головную боль, сонлив. PS 52 удара в 1 минуту., АД 110/70 мм. рт. ст.

Неврологический статус: ЧМН - глазные щели D=S, движения глазных яблок в полном объеме, лицо симметрично, язык по средней линии. Рефлексы на верхних и нижних конечностях оживлены D>S, мышечная сила в правых конечностях снижена до 3 баллов. Симптом Бабинского справа +. Ригидность мышц шеи +.

Задания:

1. Установить предварительный диагноз
2. Назначить дополнительные инструментальные методы обследования
3. Установить окончательный диагноз
4. Выбрать метод лечения

**Задача 4.** Больной Н., 46 лет, получил травму головы (в драке), за медицинской помощью не обращался. На 3-и сутки усилилась головная боль, поднялась температура тела до 38,5 градусов, выросла общая слабость, отмечается ухудшение самочувствия.

Неврологический статус: ЧМН - глазные щели D=S, движения глазных яблок в полном объеме, слабость конвергенции с 2-х сторон, горизонтальный нистагм в обе стороны, парез лицевого и подъязычного нервов слева. Рефлексы D<S, мышечная сила в левых конечностях снижена до 3-4 баллов. Симптом Бабинского слева +. Симптом Кернига с двух сторон +

Задания:

1. Установить предварительный диагноз
2. Назначить необходимые дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования
3. Установить клинический диагноз
4. Выбрать необходимый метод лечения

**Задача 5.** Больной Р., 46 лет, обратился с жалобами на головную боль,

общую слабость, шум в правом ухе, асимметрию лица справа, выделение секрета из правого уха, неустойчивую походку. Три дня назад был избит, к врачу обратился сегодня, так как отметил усиление головной боли и невозможность сосредоточиться.

Неврологический статус: ЧМН - глазные щели D>S, движения глазных яблок в полном объеме, слабость конвергенции с двух сторон, парез лицевого нерва и подъязычного нервов справа по центральному типу. Интенционный тремор при ПНП и КПП с двух сторон. Менингеальных симптомов нет.

Задания:

1. Установить предварительный диагноз
2. Назначить необходимые дополнительные методы обследования
3. Установить клинический диагноз
4. Назначить лечение, дать необходимые рекомендации

#### **Задача 6.**

У больного выявляется левосторонний гемипарез. Тonus в конечностях повышен. Мышечная сила в руке 2 балла, в ноге – 4 балла.

Задания:

1. Какого характера парез?
2. Где локализуется патологический очаг?

#### **Задача 7.**

Больной эйфоричен, не оценивает своего состояния, дурашлив, память ослаблена, склонен к плоским островам, неопрятен, лишен самоконтроля. Выявляются рефлекс орального автоматизма, хватательные рефлекс.

Задания:

1. Определить топический диагноз.

#### **Задача 9.**

У больного отмечены астереогнозия, апраксия, акакулия, алексия. Больной правша.

Задания:

1. Определить топический диагноз

**Задача 10.** При разговоре больной хорошо понимает обращенную речь, его речь односложна и не совсем понятна

Определите топический диагноз.

**Задача 11.** Больной много и бессвязно говорит. Речь его похожа на «словесную крошку».

Задания:

1. Определите топический диагноз.

**Задача 13.** При разговоре больной в своей речи избегает употреблять имена существительные, названия предметов.

Задания:

1. Определите топический диагноз.

**Задача 14.** Родственники больного замечают за больным различные странности: больной не может самостоятельно одеть носки, застегнуть пуговицы рубашки, закурить папиросу.

Задания:

1. Определите топический диагноз.

**Задача 15.** После ножевого ранения позвоночной области отмечается спастический паралич правой ноги, аналгезия слева книзу от пупка, нарушение мышечно-суставного чувства в правой нижней конечности. Отсутствуют нижние и средние брюшные рефлекс справа.

Задания:

1. Где находится очаг поражения?

2. Как называется этот синдром?

**Задача 16.** Женщина 28 лет доставлена бригадой «скорой помощи» в связи с дорожно-транспортным происшествием, случившимся два дня назад (была сбита машиной). В результате травмы кратковременно теряла сознание, затем беспокоили головные боли. Сутки назад головная боль усилилась, появилась рвота. Общее состояние больной прогрессивно ухудшалось, в связи с чем была вызвана скорая помощь, которая транспортировала больную в нейрохирургическое отделение.

При поступлении: общее состояние средней тяжести. В контакт вступает с трудом, сонлива, на вопросы отвечает со значительной задержкой. Объективно: артериальное давление 120/80 мм Hg, пульс – 80 ударов в минуту, дыхание везикулярное, живот мягкий, температура – 37,00. В неврологическом статусе: Парез VI пары с двух сторон, левосторонний парез лицевого нерва по центральному типу, рефлексы преобладают слева, симптом Бабинского слева, умеренно выраженные оболочечные симптомы. Четких нарушений чувствительности не выявлено.

Задания:

1. Поставить предварительный диагноз
2. Назначить дополнительные методы обследования.
3. Установить окончательный диагноз
4. Назначить лечение.

## Раздел 2.

**Задача 1.** Больной С., 54 лет обратился с жалобами на ежедневную головную боль, преимущественно в утренние часы, которую отмечает в течение последнего года. В течение последнего месяца интенсивность головной боли выросла, которая не купировалась анальгетиками. Отмечает умеренную слабость в правой ноге. Родственники больного отмечают изменение поведения больного, появление апатии, пониженного фона настроения, безинициативность, снижение интересов.

В анамнезе жизни: соматической патологии нет. Головные боли ранее не отмечал.

Осмотр окулистом. На глазном дне слева выявлена атрофия диска зрительного нерва, справа застойный диск зрительного нерва.

Неврологический статус. ЧМН: глазные щели D=S, движения глазных яблок в полном объеме, слабость конвергенции с двух сторон, парез VI, XII пар черепных нервов справа. Рефлексы с рук D=S, оживлены, с ног D>S. Патологических симптомов не выявлено. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. Менингеальных симптомов не выявлено.

Задания:

1. Установить предполагаемый диагноз.
2. Назначить дополнительные инструментальные методы диагностики.
3. Провести дифференциальный диагноз с заболеваниями ЦНС.
4. Установить окончательный клинический диагноз.

**Задача 2.** Больной С., 67 лет, жалуется на чувство онемения в правых конечностях, начинающееся с пальцев левой стопы, поднимающееся вверх и захватывающее всю правую половину туловища, которое отмечает в течение месяца. Онемение половины туловища наблюдается в течение 7-10 минут, затем исчезает самостоятельно, повторно развивается через 1-2 часа. Дважды в течение месяца после онемения половины туловища больной терял сознание и в правых конечностях наблюдались тонические судороги

в течение 2-3 минут, затем сменившиеся клоническими судорогами. Отмечает умеренную головную боль.

В анамнезе: ранее приступы потери сознания отрицает, головными болями не страдал.

Неврологический статус. ЧМН: глазные щели D=S, движения глазных яблок в полном объеме, реакция зрачков на свет живая. Легкий центральный парез лицевого нерва слева, язык по средней линии. Сухожильные рефлексы D>S, живые. Патологических рефлексов не выявлено. Координаторных нарушений не выявлено. Правосторонняя гемигипестезия. Менингеальных симптомов нет.

Задания:

1. Установить предполагаемый диагноз.
2. Назначить дополнительные инструментальные методы диагностики.
3. Провести дифференциальную диагностику.
4. Установить клинический диагноз.

**Задача 3.** Больная М., 74 лет, пенсионерка, обратилась с жалобами не снижение слуха справа, шаткую походку, нарушение координации в правой руке, периодически умеренную головную боль.

В анамнезе: 2 года назад появился шум в правом ухе, затем отметила снижение слуха; в течение последних 6 месяцев появилась шаткость и нарушение координации в правой руке. Ранее была здорова.

Неврологический статус. ЧМН: глазные щели: D>S, движения глазных яблок в полном объеме, парез конвергенции с двух сторон, парез лицевого (периферический) и подъязычного нервов справа; симптомы орального автоматизма +, рефлексы на верхних и нижних конечностях оживлены D=S, патологических стопных знаков не выявлено, координаторные пробы выполняет с интенцией в правых конечностях, в позе Ромберга неустойчива, походка слабо атактическая. Менингеальных симптомов нет.

Задания:

1. Установить предполагаемый диагноз.
2. Назначить дополнительные инструментальные методы обследования.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Установить клинический диагноз.

**Задача 4.** Больной Н., 56 лет, обратился с жалобами постоянную боль в грудном отделе позвоночника в течение всех суток, утомляемость при нагрузке, слабость в левой ноге, снижение восприятия температурной чувствительности в левой ноге.

В анамнезе: в течение 5 лет наблюдался неврологом поликлиники по поводу установленного диагноза полисегментарного остеохондроза, так как отмечал периодически боли во всех отделах позвоночника. Проходил курсы амбулаторного лечения, с кратковременным улучшением. В течение последних 6 месяцев появилась постоянная боль в грудном отделе позвоночника, плохо купируемая анальгетиками.

Неврологический статус. ЧМН: глазные щели D=S, движения глазных яблок в полном объеме, слабость конвергенции с двух сторон, лицо симметрично, язык по средней линии, глоточный рефлекс живой. Рефлексы с верхних конечностей D=S, с нижних конечностей D<S, снижение мышечной силы в левой ноге до 3-х баллов, симптом Бабинского слева +. Гипестезия в правой нижней конечности с уровня нижнего края лопатки, в левой нижней конечности снижение мышечно-суставного чувства также с уровня нижнего края лопатки. При перкуссии отмечает боль в межлопаточной области. Координаторные пробы выполняет

удовлетворительно.

Задания:

1. Установить предполагаемый диагноз.
2. Назначить необходимые дополнительные инструментальные методы обследования.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Установить клинический диагноз.

**Задача 5.** Больная Р., 60 лет, обратилась с жалобами на часто развивающуюся головную боль, до 5-6 раз в неделю, диффузного характера, иногда головокружение, нарушение координации при ходьбе.

В анамнезе: 2 года назад оперирована по поводу опухоли правой почки; произведена нефрэктомия справа. Наблюдается онкологом. Головные боли и нарушение координации отметила 3 месяца назад, которые к настоящему времени усилились.

Неврологический статус. ЧМН: глазные щели D=S, движения глазных яблок в полном объеме, слабость конвергенции с двух сторон, парез лицевого и подъязычного нервов слева. Положительные симптомы орального автоматизма. Рефлексы в конечностях D=S, живые, патологических рефлексов нет. Положительные пальце-носовая и коленно-пяточные пробы слева, в позе Ромберга неустойчива, походка атактическая. Чувствительных расстройств не выявлено. Ригидность мышц затылка 3 поперечных пальца.

Задания:

1. Установить предполагаемый диагноз.
2. Назначить необходимые консультации специалистов и дополнительные методы обследования.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Установить клинический диагноз.

**Задача 6.** У больной К., 16 лет, во время занятий спортом возникла острая «кинжальная» интенсивная головная боль, больная упала. Не могла самостоятельно встать. Экстренно доставлена в стационар. При осмотре предъявляет жалобы на сильную головную боль, двоение предметов перед глазами. Анамнез не отягощен, головные боли отрицает, АД - 100/70 мм ртст, ps 76 в мин. ЭКГ: синусовый ритм, нормальное положение электрической оси сердца.

Неврологический статус. Глазные щели D>S, зрачки D>S, сходящееся косоглазие справа. Ограничение подвижности правого глазного яблока кнаружи. Сглаженность правой носогубной складки. Мышечная сила в конечностях не изменена. Рефлексы D=S, живые. Симптом Кернига положительный с двух сторон, ригидность мышц шеи 4 поперечных пальца. Двусторонний симптом Бабинского.

Задания:

1. Установить клинический диагноз.
2. Выполнить дополнительные исследования

**Задача 7.** Больной К., 47 лет, доставлен бригадой скорой помощи в неврологическое отделение после эпилептического припадка, сопровождавшегося внезапной потерей сознания, тонико-клоническими судорогами в левых конечностях, прикусом языка, развившегося второй раз в жизни.

В анамнезе: первый эпилептический припадок отмечался 2 недели назад, за медицинской помощью не обращался. В течение последних 6 месяцев появилась головная боль, утомляемость, снизился интерес к работе.

Неврологический статус. ЧМН: глазные щели D=S, движения глазных яблок в полном объеме, парез лицевого и подъязычного нервов слева, левосторонний гемипарез, снижение мышечной силы в левых конечностях до 3-4 баллов, симптом Бабинского слева +, рефлексы D<S. Менингеальных симптомов нет.

Задания:

1. Установить клинический диагноз.
2. Назначить дополнительное обследование.

**Задача 8.** Больная М., 44 лет, доставлена в приемный покой городской больницы в тяжелом состоянии. Родственники сообщают, что у больной в течение часа развиваются эпилептические припадки, следующие друг за другом, больная не приходит в сознание. Известно, что в течение 20 лет больная страдает эпилепсией, в последние 3 года припадки не наблюдались, пациентка самостоятельно снизила дозу бензонала до 1 таблетки в сутки. Доставлена в стационар бригадой СП.

При объективном осмотре: состояние тяжелое, сопор. Наблюдаются тонико-клонические припадки, следующие друг за другом.

Неврологический статус. ЧМН: глазные щели D=S, зрачки D=S, фотореакции снижены. Сглаженность левой носогубной складки. Рефлексы S=D, живые. Ригидность мышц шеи 2 поперечных пальца.

Задания:

1. Установить клинический диагноз.
2. Предпринять необходимые экстренные мероприятия

**Задача 9.**

Мужчину 55-ти лет в течение полугода беспокоят боли и онемение в правой руке, слабость в ногах, периодическое недержание мочи. При обследовании выявлены снижение всех видов чувствительности в виде полосы на правой руке и туловище на уровне C7-C8, слабость в обеих ногах, в правой до 3-х баллов, в левой до 4-х баллов, отсутствие рефлекса с трехглавой мышцы справа, оживление коленных и ахилловых рефлексов, двусторонний симптом Бабинского, ослабление болевой и температурной чувствительности на левой ноге и левой половине туловища до уровня Th2, снижение мышечно-суставного чувства в правой ноге.

Задания:

1. Установить предварительный диагноз
2. Назначить дополнительные методы обследования.
3. Установит окончательный диагноз
4. Назначить лечение

**Задача 10.**

Мужчина 35 лет, на протяжении 5 лет отмечает периодические боли в поясничном отделе позвоночника, за последний год боль стала иррадиировать в правую ногу. Последнее обострение наступило около 3 недель, когда после поднятия тяжести боль резко усилилась в правой ноге. Консервативная терапия положительного эффекта не дала. Объективно: общее состояние удовлетворительное, дыхание везикулярное, хрипов легких нет, пульс 76 ударов в минуту, удовлетворительных свойств, АД – 120/70 мм Hg, живот мягкий, безболезненный, тазовых нарушений нет. Неврологический статус: со стороны ЧМН патологии нет. Рефлексы на верхних конечностях D=S, на нижних конечностях: коленные – D=S, на нижних – ахиллов рефлекс выпал справа. Четких нарушений чувствительности не выявлено. Выраженные симптомы натяжения справа. Местно – выраженная болезненность при пальпации L5/S1 межкостистого

	<p>промежутка отмечается сильная боль с иррадиацией ее в правую ногу.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите предварительный диагноз</li> <li>2. Назначить дополнительные методы обследования</li> <li>3. Установить окончательный диагноз?</li> <li>4. Выбрать лечебную тактику.</li> </ol>
--	--

#### **5.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания**

##### ***Первый этап госэкзамена – оценка практических навыков.***

Данный этап экзамена проводится в устной форме на базах кафедры: в нейрохирургическом отделении (стационар) и учебно-лечебных кабинетах кафедры профилирующей дисциплины (кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики), где выпускник, в присутствии комиссии, выполняет осмотр больного, с использованием медицинской аппаратуры и неврологического инструментария, формулирует клинический диагноз с учетом представленных дополнительных инструментальных и лабораторных данных и назначает необходимое лечение.

##### ***Второй этап госэкзамена - тестовый контроль.***

Проверка уровня теоретической подготовленности проводится с использованием технических средств и заключается в решении 40 тестовых заданий из банка тестовых заданий, на которые необходимо ответить в течение 40 минут. В каждом тестовом задании необходимо выбрать 1 (один) правильный ответ.

До, во время и после тестирования в помещении, где оно проводится, разрешено находиться только выпускникам и членам ГЭК, принимающим экзамен.

Выпускники не допускаются в помещение до тех пор, пока председатель, секретарь (или член) ГЭК не подтвердит готовность помещения к проведению тестирования и не укажет, где должен сидеть каждый выпускник. За пятнадцать и за пять минут до окончания тестирования председатель ГЭК извещает выпускников о количестве оставшегося времени до окончания работы. По истечении отведенного на тестирование времени выпускники обязаны прекратить выполнять работу. Факты произошедших технических сбоев должны быть зафиксированы членом ГЭК, если при техническом обслуживании приема государственного экзамена они имели место.

##### ***Третий этап госэкзамена – решение ситуационных (клинических) задач.***

Данный вид аттестационных испытаний представлен собеседованием. Итоговое собеседование проводится комиссией по ситуационным задачам, утвержденным цикловыми методическими комиссиями дисциплин и проректором по учебной деятельности, и позволяет оценить уровень сформированности профессиональных компетенций выпускника. Для подготовки к ответу на государственном экзамене выпускнику предоставляется не менее 30 минут. При этом используются бланки установленного образца для оформления экзаменационного задания или подготовки к устному ответу. В ходе проведения государственного экзамена выпускнику запрещается пользоваться техническими средствами и мобильными устройствами. В случае выявления факта использования запрещенных технических средств членами государственной аттестационной комиссии составляется акт, а выпускник удаляется с экзамена с оценкой «неудовлетворительно».

## **6. Список рекомендуемой литературы**

### **6.1 Основная литература**

1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : в 2-х т. [Текст] : учеб. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007 – Т. 1 Неврология.- 608 с.
2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : в 2-х т. [Текст] : учеб. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010 – Т. 2 Нейрохирургия. - 420 с.
3. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : учеб. : в 2 т. Т. 1 Неврология / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 – 640с. – Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html>

4. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : учеб. : в 2 т. Т. 2 Нейрохирургия / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - 408с. – Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html>

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Нейрохирургия [Текст] : лекции, семинары, клинические разборы : рук. для врачей : в 2-х т. / под ред. О.Н. Древалю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.- Т. 1 - 592 с.

2. Нейрохирургия [Текст] : лекции, семинары, клинические разборы : рук. для врачей : в 2-х т. / под ред. О. Н. Древалю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.- Т. 2 - 864 с.

3. Основные вопросы топической диагностики заболеваний нервной системы [Текст] : учеб.-метод. пособие для студ. вузов / сост.: А. И. Стародубцев, С. М. Карпов, И. Н. Долгова [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2013 - 84 с.

4. Избранные вопросы частной неврологии и нейрохирургии [Текст] : учеб.- метод. пособие /сост.: А. И. Стародубцев, С. М. Карпов, И. Н. Долгова [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2016 - 199 с.

5. Практические навыки по неврологии [Текст] : метод. пособие / сост.: С. М. Карпов, А. И. Стародубцев, П. П. Шевченко [и др.]. - Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2015 - 36 с.

6. Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] /

Лихтерман Л. Б.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2014-Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431047.html>.

7. Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы [Электронный ресурс] : рук. Для врачей в 2 т. / под ред. О. Н. Древалю. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 1 - М. : Литтерра, 2015.- 616 с. - Режим доступа :

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501464.html>

8. Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы [Электронный ресурс] : рук. для врачей в 2 т. / под ред. О. Н. Древалю. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 2 - М. : Литтерра, 2015–864с.-Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501471.html>

9. Нейрохирургия [Электронный ресурс] / С. В. Можаяев, А. А. Скоромец, Т. А. Скоромец. -2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009 - 480 с.. - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409220.html>.

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" необходимых для освоения дисциплины**

1. Сайт научной библиотеки ФГБОУ СтГМУ МЗ РФ - URL: <http://library.stgmu.ru/>

2. Сайт Министерства здравоохранения РФ - URL: <http://www.rosminzdrav.ru>

## **8. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При освоении данной дисциплины специального программного обеспечения не требуется. В ходе реализации целей и задач дисциплины обучающиеся могут использовать возможности информационно-справочных систем и архивов

1. ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека;

2. Электронный каталог» (Local);

3. Электронная база данных «Clinic Key»;

4. ЭБС «Электронная библиотека технического вуза».

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Среда Электронного обучения 3LK Русский MOODLE	Бесплатное Тех. Поддержка 359ЭТ 19.21.2022
Mind платформа для видеоконференций	№135/ЗК от 9.07.2021

1С:Университет Проф	№27 от 30.04.2014
Установленное на ПК	
Kaspersky endpoint security	№99/ЭТ от 21.06.2021
Архиватор ZIP	бесплатное
Adobe Acrobat reader	бесплатное
VLC медиаплеер	бесплатное
Astra Linux Common Edition релиз Орёл	№92/ЭТ от 15.06.21

### 9. Материально-техническое обеспечение ГИА

1 этап	- Ресурсы клинических баз кафедры (оборудование и инструментарий, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи по профилю) - Симуляционное оборудование центра аккредитации (тренажеры, фантомы)
2 этап	Учебные аудитории, компьютерный класс, соответствующие действующим противопожарным правилам и нормам
3 этап	Учебные аудитории, соответствующие действующим противопожарным правилам и нормам