

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«Нейрохирургия 3»

**Специальность:** 31.08.56 Нейрохирургия  
**Направленность:** Нейрохирургия

Рабочая программа дисциплины «Нейрохирургия 3» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – по специальности 31.08.56 Нейрохирургия, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31 марта 2025 года № 300 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия».

**Составители рабочей программы дисциплины:**

Мануковский В.А., д.м.н., проф., директор ГБУ СПбНИИСП им. И.И. Джанелидзе, заведующий кафедрой нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Валерко В.Г., к.м.н., доцент кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Яковенко И.В., д.м.н., проф., профессор кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,

Гуляев Д.А., д.м.н., проф., руководитель 5-го нейрохирургического отделения ФГБУ НМИЦ им. В.А. Алмазова Минздрава России, главный внештатный нейрохирург СЗФО

**Рецензент:**

Очкаляс В.Н., д.м.н., профессор кафедры нейрохирургии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика Ивана Петровича Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Рабочая программа дисциплины «Нейрохирургия 3» обсуждена на заседании кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова

«19» мая 2025г., Протокол № 6

Заведующий кафедрой, проф. \_\_\_\_\_ / Мануковский В.А./



Одобрено Методической комиссией по основным профессиональным образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – программам ординатуры

«21» мая 2025г.

Председатель \_\_\_\_\_ / Остапенко В. М./  
(подпись) (Ф.И.О.)



Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете «22» мая 2025г.

Председатель \_\_\_\_\_ / Артюшкин С. А. /  
(подпись) (Ф.И.О.)



Дата обновления:

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	12
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	12
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	24
7. Оценочные материалы .....	27
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	27
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	30
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	32
Приложение А.....	34

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Нейрохирургия 3» является подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях специализированной медико-санитарной помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологической патологией, патологией периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нейрохирургия 3» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.56 Нейрохирургия, направленность: Нейрохирургия. Дисциплина является обязательной к изучению.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-1 ОПК-4.1. Умеет проводить медицинское обследование пациентов с целью выявления нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, установления диагноза
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИД-1 ОПК-5.1. Назначает лечебно-охранительный режим, выбирает место и вид лечения с учетом тяжести состояния пациента ИД-2 ОПК-5.2. Осуществляет подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути введения и рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента ИД-3 ОПК-5.3. Прогнозирует побочные эффекты лекарственных средств и осуществляет их профилактику ИД-4 ОПК-5.4. Осуществляет контроль эффективности и безопасности назначенного лечения на всех этапах его выполнения
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ИД-1 ОПК-6.1. Планирует и реализует мероприятия медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалида ИД-2 ОПК-6.2. Осуществляет контроль эффективности реабилитационных мероприятий и прогноза, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалида
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ИД-1 ОПК-7.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и выдает листки

	<p>нетрудоспособности</p> <p>ИД-2 ОПК-7.2. Осуществляет подготовку необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p>
ПК-3. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<p>ИД-1 ПК-3.1. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей), проводить осмотр и обследование пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p>
ПК-4. Готов к проведению лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной, неотложной и плановой формах	<p>ИД-1 ПК-4.1. Умеет разрабатывать план лечения, назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание и немедикаментозную терапию, оценивать их эффективность и безопасность пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренном порядке</p> <p>ИД-2 ПК-4.2. Умеет проводить предоперационную подготовку пациента, ассистировать при операциях, выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические; осуществлять контроль состояния в послеоперационном периоде</p> <p>ИД-3 ПК-4.3. Умеет проводить лечение пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в плановой форме; контролировать его эффективность и безопасность</p> <p>ИД-6 ПК-4.6. Умеет проводить лечение пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в плановой форме; контролировать его эффективность и безопасность</p> <p>ИД-8 ПК-4.8. Умеет проводить лечение пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в плановой форме; контролировать его эффективность и безопасность</p> <p>ИД-10 ПК-4.10. Умеет проводить лечение пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; контролировать его эффективность и безопасность</p>
ПК-5. Готов к планированию и контролю эффективности медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека, контролю эффективности и безопасности назначенных и проведенных реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов	<p>ИД-1 ПК-5.1. Умеет определять медицинские показания, разрабатывать план и проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи,</p> <p>ИД-2 ПК-5.2. Умеет контролировать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими</p>

	заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
ПК-6. Готов к проведению медицинских экспертиз в отношении пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, работе в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности	ИД-1. ПК-6.1. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции нервной системы, обусловленного нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-4.1.	<b>Знает:</b> этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы онкологических заболеваний ЦНС, заболеваний периферической нервной системы и иных нейрохирургических заболеваний и (или) состояний отделов нервной системы	Тестовые задания, контрольные вопросы, демонстрация практического навыка, ситуационные задачи, реферат
	<b>Умеет:</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания; оценивать анатомо-функциональное состояние центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма; владеть методами осмотра и обследования, выявлять клинические симптомы и синдромы; интерпретировать и анализировать результаты осмотров, обследований, лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы	
ИД-1 ОПК-5.1.	<b>Знает:</b> особенности лечебно-охранительного режима для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
	<b>Умеет:</b> правильно оценить состояние, степень тяжести и выбирать место и вид лечения пациента с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы	
ИД-2 ОПК-5.2.	<b>Знает:</b> группы лекарственных средств, применяемых при онкологических заболеваниях ЦНС, заболеваниях периферической нервной системы и иных нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях отделов нервной системы	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
	<b>Умеет:</b> определять показания к назначению препарата исходя из диагноза пациента, а также рассчитывать правильные дозировки и режим приема препаратов при онкологических заболеваниях ЦНС, заболеваниях	

	периферической нервной системы и иных нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях отделов нервной системы	
ИД-5 ОПК-5.3.	<p><b>Знает:</b> побочные действия препаратов и методы профилактики их развития для лечения пациентов онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> прогнозировать побочные эффекты лекарственных средств при лечении пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; осуществляет их профилактику</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-4 ОПК-5.4.	<p><b>Знает:</b> методы оценки эффективности терапии и коррекции назначенного лечения для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> осуществлять контроль эффективности и безопасности назначенного лечения для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы на всех этапах его выполнения</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-1 ОПК-6.1.	<p><b>Знает:</b> порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> определять медицинские показания, разрабатывать план и проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p><b>Имеет навык:</b> определения медицинских показаний, разработки плана и проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-2 ОПК-6.2.	<b>Знает:</b> программы мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими	Тестовые задания, контрольные вопросы,

	<p>заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалида</p> <p><b>Умеет:</b> осуществлять контроль эффективности реабилитационных мероприятий и своевременную коррекцию плана реабилитации пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Имеет навык:</b> контроля эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	ситуационные задачи, реферат
ИД-1 ОПК-7.1.	<p><b>Знает:</b> порядок выдачи листков нетрудоспособности</p> <p><b>Умеет:</b> определять признаки временной нетрудоспособности у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Имеет навык:</b> проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-2 ОПК-7.2.	<p><b>Знает:</b> нормативные документы, определяющие показания к направлению на медико-социальную экспертизу пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; требования к оформлению медицинской документации</p> <p><b>Умеет:</b> определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p><b>Имеет навык:</b> подготовки медицинской документации для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, необходимой для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; направления пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы для прохождения медико-социальной</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат



	экспертизы	
ИД-1 ПК-3.1.	<p><b>Знает:</b> методики сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей), проведения осмотра и обследования пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; методы дополнительного обследования (исследования) и интерпритацию результатов</p> <p><b>Умеет:</b> проводить опрос и обследование пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, обосновывать и ставить диагноз в соответствии с МКБ-10, направлять пациентов на дополнительное обследование (исследование) и консультацию специалиста для уточнения диагноза, правильно интерпретировать полученные результаты</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, демонстрация практического навыка, реферат
ИД-1 ПК-4.1.	<p><b>Знает:</b> медицинские показания и план лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозные методы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в экстренном порядке; критерии эффективности и безопасности назначенного лечения</p> <p><b>Умеет:</b> определять медицинские показания и разрабатывать план лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, оценивать результаты медицинских вмешательств назначать лекарственные препараты, лечебное питание и немедикаментозную терапию пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в экстренном порядке; , оценивать их эффективность и безопасность</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-2 ПК-4.2.	<b>Знает:</b> способы проведения предоперационной подготовки пациента, методики ассистенции при операциях, методики выполнения медицинских вмешательств у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в экстренном, неотложном и плановом порядке	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат

	<b>Умеет:</b> проводить предоперационную подготовку пациента с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, ассистировать при операциях, выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические в экстренном, неотложном и плановом порядке	
ИД-3 ПК-4.3.	<p><b>Знает:</b> медицинские показания и план лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозные методы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в плановом порядке; критерии эффективности и безопасности назначенного лечения</p> <p><b>Умеет:</b> проводить лечение пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в плановой форме; контролировать его эффективность и безопасность</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-6 ПК-4.6.	<p><b>Знает:</b> медицинские показания, методы лечения, методики ассистенции при операциях, методики выполнения нейрохирургических вмешательств у пациентов с онкологическими заболеваниями центральной нервной системы в плановой форме</p> <p><b>Умеет:</b> проводить лечение пациентов с онкологическими заболеваниями центральной нервной системы в плановой форме</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-8 ПК-4.8.	<p><b>Знает:</b> медицинские показания, методы лечения, методики ассистенции при операциях, методики выполнения нейрохирургических вмешательств у пациентов с периферической нервной системы в плановой форме</p> <p><b>Умеет:</b> проводить лечение пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в плановой форме</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-10 ПК-4.10.	<p><b>Знает:</b> медицинские показания, методы лечения, методики ассистенции при операциях, методики выполнения нейрохирургических вмешательств у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> проводить лечение пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-1 ПК-5.1.	<b>Знает:</b> основы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; методы медицинской реабилитации пациентов с	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи,

	<p>онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы;</p> <p>медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p> <p><b>Умеет:</b> разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>Имеет навык:</b> составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания специализированной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	реферат
ИД-2 ПК-5.2.	<p><b>Знает:</b> методы контроля эффективности и безопасности оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, с учетом стандартов медицинской помощи для реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p><b>Умеет:</b> контролировать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Имеет навык:</b> контроля эффективности и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат

ИД-1. ПК-6.1.	<b>Знает:</b> правила проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
	<b>Умеет:</b> определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции нервной системы, обусловленного онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы	
	<b>Имеет навык:</b> проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; работы в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		5	6
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>356</b>	<b>178</b>	<b>178</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	<b>348</b>	<b>178</b>	<b>170</b>
Лекции (Л)	16	8	8
Практические занятия (ПЗ)	332	170	162
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>220</b>	<b>110</b>	<b>110</b>
в период теоретического обучения	188	110	78
подготовка к сдаче экзамена	32	-	32
<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	<b>576</b>	<b>288</b>	<b>288</b>
зачетных единиц	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

#### 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
-------	---------------------------------	--	---

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Онкологические заболевания центральной нервной системы	Клиника и хирургическое лечение опухолей больших полушарий. Клиника опухолей задней черепной ямки. Клиника опухолей хиазмально-селлярной области. Хирургическое лечение внутримозговых опухолей. Хирургическое лечение опухолей головного мозга Клиника опухолей спинного мозга Хирургическое лечение опухолей спинного мозга	ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3, ИД-4 ОПК-5.4, ИД-1 ОПК-6.1, ИД-2 ОПК-6.2, ИД-1 ОПК-7.1, ИД-2 ОПК-7.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-7 ПК-4.6, ИД-1 ПК-5.1, ИД-2 ПК-5.2, ИД-1 ПК-6.1,
2	Заболевания периферической нервной системы	Последствия травмы периферической нервной системы. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение. Опухоли периферической нервной системы. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение. Туннельные синдромы. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.	ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3, ИД-4 ОПК-5.4, ИД-1 ОПК-6.1, ИД-2 ОПК-6.2, ИД-1 ОПК-7.1, ИД-2 ОПК-7.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-4 ПК-4.8, ИД-1 ПК-5.1, ИД-2 ПК-5.2, ИД-1 ПК-6.1.
3	Иные нейрохирургические заболевания и (или) состояния отделов нервной системы	Клиника, диагностика и лечение воспалительных заболеваний головного мозга Клиника, диагностика и лечение паразитарных заболеваний головного мозга Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии Клиника, диагностика и лечение гидроцефалии	ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3, ИД-9 ОПК-5.4, ИД-1 ОПК-6.1, ИД-2 ОПК-6.2, ИД-1 ОПК-7.1, ИД-2 ОПК-7.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-9 ПК-4.10, ИД-1 ПК-5.1, ИД-2 ПК-5.2, ИД-1 ПК-6.1.

## 5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (академических часов)
1	Онкологические заболевания центральной нервной системы	Л.1 Классификация опухолей головного мозга. Клиника и хирургическое лечение опухолей больших полушарий.	2
		Л.2 Клиника и хирургическое лечение опухолей задней черепной ямки.	2
		Л.3 Клиника и хирургическое лечение опухолей хиазмально-селлярной области.	2
		Л.4 Хирургическое лечение менингиом головного мозга.	2
		Л.5 Классификация опухолей спинного мозга и их клиническая характеристика.	1
		Л.6 Хирургическое лечение опухолей спинного мозга.	1
2	Заболевания периферической нервной системы	Л.7 Последствия травмы периферической нервной системы. Опухоли периферической нервной системы. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.	1
		Л.8 Туннельные синдромы. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.	1
3	Иные нейрохирургические заболевания и (или) состояния отделов нервной системы	Л.9 Клиника, диагностика и лечение воспалительных заболеваний головного мозга	1
		Л.10 Клиника, диагностика и лечение паразитарных заболеваний головного мозга	1
		Л.11 Этиопатогенез, диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии.	1
		Л.12 Клиника, диагностика и лечение гидроцефалии	1
<b>ИТОГО:</b>			<b>16</b>

### 5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Онкологические заболевания центральной нервной системы	ПЗ.1 Клиника и хирургическое лечение опухолей больших полушарий. Клиника опухолей лобной доли. Эпилептический синдром. Центральный парез. Изолированный центральный парез лицевого нерва. Премоторный двигательный синдром. Экстрапирамидные симптомы. Симптомы орального автоматизма. Нарушения психики. Моторная афазия. Другие нарушения корковых функций. Особенности клиники в зависимости от гистологической структуры опухоли. Дислокационные синдромы. Дифференциальный диагноз с опухолями задней черепной ямки	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.2 Клиника опухолей задней черепной ямки. Характеристика гипертензионно-окклюзионного синдрома. Головные боли. Рвота. Вынужденное положение головы и туловища. Сердечно-сосудистые расстройства. Вегетативные симптомы. Тонические судороги.	Тестирование. Собеседование. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.3 Клиника опухолей хиазмально-селлярной области. Опухоли гипофиза: Гормонозависимые, гормоно-неактивные. Развитие заболевания. Эндокринно-обменные расстройства. Зрительные симптомы. Краниографические изменения. Спинномозговая жидкость. Клиническая картина вариантов роста опухоли: Эндоселлярные. Супраселлярные. Антеселлярные. Ретроселлярные. Параселлярные. Микроаденомы гипофиза.	Тестирование. Собеседование. Решение ситуационных задач.	8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		<p>ПЗ.4 Хирургическое лечение внутримозговых опухолей. Показания и противопоказания Обезболивание. Способы снижения внутричерепного давления. Варианты кожных разрезов. Варианты трепанации черепа. Варианты разрезов твердой мозговой оболочки. Выбор места и метода рассечения коры головного мозга. Методы обнаружения опухоли. Методы удаления опухоли. Проверка радикальности вмешательства. Гемостаз. Техника закрытия раны. Оперативные вмешательства при продолженном росте глиом. Использование микронейрохирургической техники. Использование ультразвуковых инструментов. Использование лазерных инструментов.</p>	<p>Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков.</p>	16
		<p>ПЗ.5 Хирургическое лечение менингиом головного мозга. Показания и противопоказания. Обезболивание. Методика удаления менингиом большого крыла основной кости. Методика удаления оссальной формы менингиом крыльев основной кости.</p>	<p>Тестирование. Собеседование.</p>	16
		<p>ПЗ.6 Хирургическое лечение парасагиттальных менингиом и менингиом серповидного отростка. Показания к одномоментному удалению опухоли. Обезболивание. Положение больного на операционном столе. Разрез кожи. Декомпрессивная трепанация. Удаление гиперостоза. Вскрытие твердой мозговой оболочки. Резекция верхнего продольного синуса. Удаление опухоли. Реконструкция синуса и вен. Гемостаз. Пластика твердой мозговой оболочки. Пластика костного дефекта. Микронейрохирургическая техника.</p>	<p>Тестирование. Собеседование.</p>	16



№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоем кость (академи ческих часов)
		ПЗ.7 Хирургическое лечение краниоорбитальных менингиом. Особенности кожного разреза. Костно-пластическая трепанация. Резекция крыши орбиты. Удаление опухоли глазницы. Удаление костной части опухоли. Декомпрессия канала зрительного нерва. Пластика костных дефектов.	Тестирование. Собеседование.	8
		ПЗ.8 Хирургическое лечение опухолей мозжечка и IV желудочка. Положение больного на операционном столе. Обезболивание. Методы снижения внутричерепного давления. Техника срединного подхода. Методы определения опухоли. Рассечение червя и полушарий мозжечка. Методы удаления опухоли. Гемостаз. Особенности удаления опухолей IV желудочка. Проверка проходимости ликворных путей. Показания к вентрикуло-цистернальному анастомозу.	Тестирование. Собеседование.	8
		ПЗ.9 Хирургическое лечение невриноме VIII нерва. Положение больного на операционном столе. Обезболивание. Оперативные доступы. Методика резекции мозжечка. Показания к тотальному удалению опухоли. Показания к интракапсулярному удалению опухоли. Последовательность удаления опухоли. Манипуляции на черепно-мозговых нервах. Манипуляции на сосудах. Манипуляции в области внутреннего слухового прохода.	Тестирование. Собеседование.	8
		ПЗ.10 Хирургия опухолей мозжечкового намета. Показания, противопоказания. Обезболивание. Положение больного на операционном столе. Особенности удаления супратенториальных менингиом. Особенности удаления субтенториальных менингиом. Особенности удаления транстенториальных менингиом.	Тестирование. Собеседование.	8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоем кость (академи ческих часов)
		ПЗ.11 Принципы хирургического вмешательства при опухолях хиазмально-селлярной области и менингиомах ольфакторной ямки. Подготовка больных к операции. Обезболивание. Методы снижения внутричерепного давления. Субфронтальный подход. Кожный разрез. Костно-пластическая трепанация. Обработка лобной пазухи. Разрез твердой мозговой оболочки. Перевязка сагиттального синуса и рассечение серповидного отростка.	Тестирование. Собеседование. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.12 Методы оперативных вмешательств при опухолях III желудочка и шишковидной железы. Субфронтально-интрааминарный. Трансвентрикулярный. Транскаллезный. Супрасубтенториальный. Субокципитальный. Супрацеребеллярный. Вентрикулоцистернальный анастомоз.	Тестирование. Собеседование. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.13 Микронеирохирургия опухолей хиазмально-селлярной локализации. Использование операционного микроскопа для уточнения отношения опухоли к сосудам головного мозга. Микропрепаровка структур опухоли, отделение ее от интактных мозговых структур, сосудов Виллизиева круга. Обработка матрикса опухоли с помощью биполярного микрокоагулятора. Применение ультразвуковых и лазерных инструментов при удалении опухолей хиазмально-селлярной локализации.	Тестирование. Собеседование.	8
		ПЗ.14 Классификация опухолей спинного мозга и их клиническая характеристика. Диагностика. Показания и противопоказания при: экстрадуральных опухолях экстрамедуллярных опухолях интрамедуллярных опухолях.	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		ПЗ.15 Техника оперативного удаления опухолей. Удаление экстрадуральных опухолей. Микрохирургия опухолей.	Тестирование. Собеседование.	8
		ПЗ.16 Техника оперативного удаления опухолей. Удаление субдуральных опухолей. Микрохирургия опухолей.	Тестирование. Собеседование.	8
		ПЗ.17 Техника оперативного удаления опухолей спинного мозга. Микрохирургия опухолей.	Тестирование. Собеседование.	8
2	Заболевания периферической нервной системы	ПЗ.18 Дегенерация и регенерация нервов. Виды. Сроки. Общая симптоматология. Двигательные расстройства. Чувствительные расстройства. Сосудодвигательные нарушения. Трофические изменения. Клиника и диагностика повреждений нервов. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации.	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.19 Виды оперативных вмешательств на нервах. Интраоперационная диагностика степени повреждения нерва. Невролиз: Микрохирургические приемы при частичном шве нерва: Микронейрохирургические приемы при полном шве нерва: Микрохирургические вмешательства при внутриволоковых повреждениях нервов. Операции при больших дефектах нервных стволов. Гомотрансплантация периферических нервов.	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.20 Хирургическое лечение последствий травмы периферической нервной системы. Показания и противопоказания к операции: На плечевом сплетении. На периферических нервных стволах. Обезболивание. Местное. Общее. Оперативные доступы к: Плечевому сплетению: Срединному нерву. Локтевому нерву. Лучевому нерву. Бедренному нерву. Большеберцовому нерву. Малоберцовому нерву. Седалищному нерву.	Тестирование. Собеседование.	8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		ПЗ.21 Туннельные синдромы. Клиника. Диагностика. Клиника и диагностика повреждений нервов. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации.	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.22 Хирургическое лечение туннельных синдромов.	Тестирование. Собеседование.	8
		ПЗ.23 Опухоли периферической нервной системы. Клиника и диагностика. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации.	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.24 Опухоли плечевого сплетения и периферических нервов. Хирургическое лечение опухолей периферической нервной системы.	Тестирование. Собеседование.	8
3	Иные нейрохирургические заболевания и (или) состояния отделов нервной системы	ПЗ.25 Воспалительные заболевания центральной нервной системы. Церебральный арахноидит. Конвекситальный. Оптохиазмальный. Арахноидит задней черепной ямки. Арахноидит задней черепной ямки без окклюзии ликворных пространств. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Абсцессы головного мозга. Этиология. Стадия гнойно-воспалительного очагового энцефалита. Стадия формирования капсулы. Терминальная стадия. Клиника. Диагностика. Выбор контрастного исследования.	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.26 Хирургическое лечение воспалительных заболеваний центральной нервной системы	Тестирование. Собеседование.	8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		ПЗ.27 Паразитарные заболевания нервной системы. Нейроцистицеркоз. Токсоплазмоз. Шистосомоз. Эхинококкоз. Гнатостомоз. Ценуроз. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика.	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.28 Хирургическое лечение паразитарных заболеваний нервной системы	Тестирование. Собеседование.	8
		ПЗ.29 Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях. Классификация припадков. Генерализованные припадки. Парциальные простые. Комплексные парциальные. Неклассифицированные припадки. Эпилептический синдром при опухолях головного мозга. Лобной доли. Височной доли. Теменной доли. Затылочной доли. Эпилептический синдром при менингиомах. Парасагиттальных. Конвекситальных. Базальных. Особенности эпилептического синдрома при глиомах. Различных долей мозга. Таламо-стриопаллидарной системы.	Тестирование. Собеседование. Решение ситуационных задач.	8
		ПЗ.30 Особенности эпилептического синдрома при воспалительных заболеваниях головного мозга. При менингоэнцефалитах. При абсцессах головного мозга. Эпилептический синдром при сосудистых заболеваниях головного мозга. Артериовенозных мальформациях. Аневризмах. Остром нарушении мозгового кровообращения. Тромбозе синусов и крупных вен. Стенозах и тромбозах экстракраниального отдела магистральных артерий мозга. Гипертонической энцефалопатии. Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях. Эпилептический синдром при паразитарных заболеваниях головного мозга. Цистерциркозе. Эхинококкозе.	Тестирование. Собеседование. Решение ситуационных задач.	8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		<p>ПЗ.31 Травматическая эпилепсия. Патогенез формирования эпилептического очага. Эпилептические припадки при острой черепно-мозговой травме. Поздние эпилептические припадки. Эпилептический синдром при острой и хронической алкогольной интоксикации.</p> <p>Клиника эпилептического статуса. Серийность припадков и эпилептический статус. Эпилептический статус генерализованных припадков. Эпилептический статус фокальных припадков. Эпилептический статус абсансов. Нарушения дыхания. Нарушения сердечно-сосудистой деятельности. Расстройства гомеостаза. Нарушения сознания. Неврологическая симптоматика. Течение эпилептического статуса. Выход из эпилептического статуса. Послестатусный период.</p>	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	8
		<p>ПЗ.32 Диагностика эпилепсии. Консервативное лечение эпилепсии. Основные принципы лечения эпилепсии.</p>	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	12
		<p>ПЗ.33 Хирургическое лечение эпилепсии</p>	Тестирование. Собеседование.	24
		<p>ПЗ.34 Гидроцефалия у взрослых и детей. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика</p>	Тестирование. Собеседование. Оценка демонстрации практических навыков. Решение ситуационных задач.	8
		<p>ПЗ.35 Гидроцефалия. Хирургическое лечение.</p>	Тестирование. Собеседование.	16
<b>ИТОГО:</b>				<b>332</b>

**5.4. Тематический план семинаров - не предусмотрено.**

**5.5. Тематический план лабораторных работ - не предусмотрено.**

## 5.6. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудовое мкость (академических часов)
1	Онкологические заболевания центральной нервной системы	Работа с лекционным материалом. Работа с учебной литературой. Работа с нормативными документами Подготовка рефератов.	Тестирование, реферат	108
2	Заболевания периферической нервной системы	Работа с лекционным материалом. Работа с учебной литературой. Работа с нормативными документами Подготовка рефератов.	Тестирование, реферат	36
3	Иные нейрохирургические заболевания и (или) состояния отделов нервной системы	Работа с лекционным материалом. Работа с учебной литературой. Работа с нормативными документами Подготовка рефератов.	Тестирование, реферат	44
4	Подготовка к сдаче экзамена	Работа с лекционным материалом. Работа с учебной литературой. Работа с нормативными документами Подготовка рефератов.	Тестирование, реферат	32
ИТОГО:				220

### 5.6.1. Перечень нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Приказ Минобрнауки России от 07.04.2025 N 312 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры";
4. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2025 № 300 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия";
5. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"";

6. Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 N 1061 (ред. от 13.12.2021) "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования";

7. Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 931н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "нейрохирургия";

8. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

### **5.6.2. Темы рефератов:**

1. Клиника опухолей боковых желудочков, прозрачной перегородки и подкорковых узлов.
2. Клиника менингиом средней трети верхнего продольного синуса и серповидного отростка.
3. Хирургическое лечение внутримозговых опухолей. Способы снижения внутричерепного давления. Методы удаления опухоли.
4. Абсцессы головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
5. Эхинококкоз головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
6. Оптохиазмальный арахноидит. Клиника, диагностика, лечение.
7. Гидроцефалия. Клиника, диагностика, лечение.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит обучающемуся рационально подчинить свободное время целям учебы. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли и распределять работу на следующий день. Необходимо осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

### **Подготовка к лекциям**

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Не нужно стремиться записать дословно всю лекцию. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большей степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями



«важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только основную литературу, но и дополнительную, которую рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

### **Подготовка к практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

В процессе подготовки к практическим занятиям и семинарам, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебными пособиями, научной, справочной, учебной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

### **Подготовка рефератов**

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации. Реферат должен содержать следующие структурные элементы: титульный лист, заполненный по единой форме, оглавление с указанием всех разделов реферата и номерами страниц; введение объемом не более 1,5-2 печатные страницы; основная часть, которая содержит одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (пунктов, разделов); заключение, которое содержит главные выводы основной части, и в котором отмечается выполнение задач и достижение цели, сформулированных во введении; приложения, включающие график и таблицы (если таковые имеются); библиографическое описание использованных источников. В тексте реферата обязательны ссылки на первоисточники. Общий объем реферата должен быть в пределах 10-18 печатных страниц. Печатный вариант работы выполняется на белой бумаге формата А4 (210x297 мм). Текст работы излагается на одной стороне листа. Все линии, цифры, буквы и знаки работы должны быть черного цвета. Текст реферата, рисунки, формулы, таблицы, а также номера страниц не должны выходить за пределы двухсантиметровой рамки листа А4. Номера страниц должны быть проставлены внизу по центру. Основной текст реферата быть должен быть набран шрифтом Times New Roman, размер 14, начертание обычное, через полуторный интервал, выравнивание по ширине страницы. Для оформления таблиц и подписей к рисункам допускается Times New Roman, размер 12 пт. Название каждой главы начинается с новой страницы, объем

главы не может быть меньше 5 страниц. Заголовки и подзаголовки должны быть выделены и отличаться от основного текста (шрифтом, жирностью, курсивом и пр.). При наличии в реферате сносок на использованные научные или нормативные источники, сноски должны быть оформлены в соответствии с требованиями. Реферат должен быть переплетен в обложку или помещен в папку–скоросшиватель (картонную или пластиковую).

### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы).

Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

## **7. Оценочные материалы**

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **8.1. Учебная литература:**

1. Балязин В.А. Актуальные вопросы неврологии и нейрохирургии: Сб. науч. тр., посвящ. 80-летию проф. Вазгена Вартановича Мартиросяна / Федер. агентство по здравоохран. и соц. развитию ГОУВПО «Ростов. Гос. Мед. ун-т Федер. агентства по здравоохран. и соц. Развитию» и др. – 2005. – С. 245.
2. Атлас МРТ- и МСКТ-изображений нейрохирургической патологии головного мозга и позвоночника : учеб. наглядное пособие / П. Г. Шнякин, А. В. Протопопов, И. С. Усатова [и др.]; ФГБОУ ВО Краснояр. гос. мед. ун-т им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. травматологии, ортопедии и нейрохирургии с курсом ПО. - Красноярск : Версо, 2021. - 256 с. : снимки. - Библиогр.: с. 254-255 (19 назв.). - ISBN 978-5-94285-225-2.
3. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Бурд Г.С. Неврология и нейрохирургия: учебник для студентов мед. ВУЗов / М., Медицина. – 2000. – С. 654.
4. Крылов В.В., Буров С.А., Гринь А.А. Лекции по нейрохирургии / М., товарищество научных изданий КМК. – 2008. – С. 233.
5. Нейрохирургия : Европейское руководство: В 2 т. Т. 1. / Пер. с англ. под ред. Д.А. Гуляева; ред. Х. Б. Лумента, К. Д. Россо, Й. Хаасе [и др.]. - М. : Изд-во Панфилова; БИНОМ, 2013. - 371 с.
6. Нейрохирургия : Европейское руководство: В 2 т. Т. 2. / Пер. с англ. под ред. Д.А. Гуляева; ред. Х. Б. Лумента, К. Д. Россо, Й. Хаасе [и др.]. - М. : Изд-во Панфилова; БИНОМ, 2013. - 360 с.
7. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : Краткое руководство / А.В. Триумфов. - 18-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 261 с.
8. Тиглиев Г.С., Олюшин В.Е., Кондратьев А.Н. Внутрочерепные менингиомы (Монография). - СПб, Изд РНХИ ип.А.Л.Поленова, 2001, - 560 с
9. Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу. Анатомия. Физиология. Клиника : [руководство] / ред. М. Бер, М. Фротшер, О. С. Левин. - 3-е изд. на рус. яз. - М. : Практическая медицина, 2014. - 579 с.
10. Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы : учебное пособие / под ред. Л. В. Стаховской. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. Режим доступа: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970462249.html>
11. Скоромец А.А., Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии : руководство / А. А. Скоромец, Д. Г. Герман, М. В. Ирецкая, Л. Л. Брандман. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с.
12. Нейрохирургия = Handbook Neurosurgery : Пер. с англ. : руководство / М. С. Гринберг. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 1007 с.

13. Древаль О.Н., Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : руководство для врачей / Древаль О. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 1. - М. : Литтерра, 2015. - 616 с.
14. Древаль О.Н., Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : в 2 т. : руководство для врачей / Древаль О.Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 2. - М. : Литтерра, 2015. - 864 с.
15. Можаяев С.В., Нейрохирургия - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 480 с.
16. Берснев В.П., Давыдов Е.А., Кондаков Е.Н. Хирургия позвоночника, спинного мозга и периферических нервов: руководство для врачей / СПб, спец. литература. – 1998. – С. 367.
17. Гайдар Б.В. Практическая нейрохирургия: руководство для врачей / Спб., Гиппократ. – 2002. – С. 647.
18. Гайдар Б. Военная нейрохирургия / Спб., ВМЕДА. – 1998. – С. 350.
19. Мануковский В.А. Навыки практической нейрохирургии: руководство для начинающих нейрохирургов: практическое руководство. – М.: Изд-во «ЭмБиАй». – 2023. – 251 с.
20. Нейрохирургия. Национальное руководство. Том I. Диагностика и принципы лечения / Под ред. Д.Ю. Усачева. – М., 2022. – 608 с.
21. Нейрохирургия. Национальное руководство. Том II. Черепно-мозговая травма / Под ред. Д.Ю. Усачева. – М., 2022. – 516 с.
22. Нейрохирургия: Национальное руководство. Том III. Сосудистая патология центральной нервной системы / Под ред. Д.Ю. Усачева. – М., 2022. – 536 с.
23. Нейрохирургия. Национальное руководство. Том IV. Нейроонкология / Под ред. А.Н. Коновалова, Д.Ю. Усачева. – М., 2025. – 357 с.
24. Нейрохирургия. Национальное руководство. Том V. Спинальная и функциональная нейрохирургия / Под ред. Д.Ю. Усачева. – М., 2025. – 516 с.
25. Нейрохирургия. Национальное руководство. Том VI. Детская нейрохирургия / Под ред. Д.Ю. Усачева. – М., 2025. – 415 с.
26. Крылов В.В., Нейрореаниматология : практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 176 с.
27. Детская нейрохирургия : национальное руководство / Под ред. К. А. Самочерных. –СПб.: НМИЦ им. В.А. Алмазова. – 2024. – 574 с.
28. Магнитно-резонансная томография в нейрохирургии / А.Н. Коновалов, В.Н. Корниенко, И.Н. Пронин. - М. : ВИДАР, 1997. - 471 с.
29. Улитин А.Ю., Глиоматоз мозга : учеб. пособие / А. Ю. Улитин, И. В. Яковенко, В. Г. Валерко; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. нейрохирургии им. проф. А. Л. Поленова. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. - 31 с. [https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/513420/mod\\_resource/content/2/%D0%A3%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BD\\_%D0%93%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B7\\_%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B3%D0%B0.pdf](https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/513420/mod_resource/content/2/%D0%A3%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BD_%D0%93%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B7_%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B3%D0%B0.pdf)
30. Улитин А.Ю., Глиоматоз мозга : учеб. пособие / А. Ю. Улитин, И. В. Яковенко, В. Г. Валерко; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. нейрохирургии им. проф. А. Л. Поленова. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. - 31 с.
31. Арахноидиты головного мозга (этиология, патогенез, классификация, клиника, методы лечения): учебное пособие / Н. П. Рябуха, В. Г. Валерко, И. В. Яковенко, А. Ю. Улитин, М. Елхаж. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. — 48 с.
32. Клинико-лучевые корреляции дислокационного синдрома при очаговых поражениях головного мозга: Учебное пособие / В.В. Щедренко, О.В. Могучая, А.В. Холин, И.Г. Захматов, М.А. Котов, К.И. Себелев. - .— СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016.— 72 с.

33. Медуллобластомы: учебное пособие / А.Ю. Улитин, И.В. Яковенко, В.Г. Валерко. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2017. — 56 с.
34. Метастатическое поражение мозговых оболочек (карциноматоз): учебное пособие / И. В. Яковенко, А. Ю. Улитин, В. П. Берснев, В. Г. Валерко. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. — 24 с.
35. Методы диагностики многоочаговой эпилепсии: учебное пособие / Н.П. Рябуха, И.В. Яковенко, В.П. Берснев, В.Г. Валерко.— СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016.— 40 с.
36. Улитин А. Ю. Олигодендроглиальные и олигоастроцитарные опухоли головного мозга (этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение): учебное пособие / А. Ю. Улитин, И. В. Яковенко, В. Г. Валерко. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. — 44 с.
37. Кирьянова В.В. Реабилитация при периферических невропатиях / В.В. Кирьянова, Е.Н. Жарова, И.В. Яковенко, П.И. Гузалов, А.Б. Бондаренко, М.М. Короткевич, В.Г. Валерко: Учебное пособие.— СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015.— 40 с.
38. Современная диагностика и комплексное лечение супратенториальных опухолей: учебное пособие /Р. Ю. Селиверстов, А. Ф. Нарышкин, Ф. Ф. Гурчин, А. Д. Коротков, М. А. Селиверстова, Л. А. Семенова. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. — 64 с.
39. Хирургическое лечение многоочаговой эпилепсии: учебное пособие / Н.П. Рябуха, И.В. Яковенко, В.П. Берснев, В.Г. Валерко.— СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016.— 56 с.
40. Эпендимарные опухоли головного мозга (этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение): учебное пособие / А. Ю. Улитин, И. В. Яковенко, В. Г. Валерко. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. — 48 с.
41. Нейрохирургическая патология у пациентов с синдромом приобретенного иммунодефицита : учебное пособие / А.Ю. Улитин, В.А. Мануковский, В.Г. Валерко, Г.А. Улитин. — СПб.: Изд-во ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2024. — 48 с.
42. Опухоли пинеальной области: учебное пособие / А.Ю. Улитин, И.В. Яковенко, В.Г. Валерко. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. — 48 с.
43. Опухоли сосудистого сплетения: учебное пособие / А.Ю. Улитин, В.Г. Валерко, И.В. Яковенко. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021. — 40 с.
44. Послеоперационный период у нейроонкологических пациентов: учебное пособие / А.Ю. Улитин, Л.М. Ценципер, В.Г. Валерко. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021. — 64 с.
45. Современные возможности диагностики и хирургического лечения эпилепсии: учебное пособие / В.А. Мануковский, Р.Ю. Селиверстов, А.Г. Нарышкин, В.Г. Валерко, Г.Б. Алиев. — СПб.: Издво ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2023.— 80 с.
46. Транспозиция свободного васкуляризованного и реиннервированного лоскута тонкой мышцы при стойкой прозоплегии / А.С. Бегджанян, Д. А. Гуляев, Т. А. Каурова, И. В. Яковенко, И. А. Курносов, Д. Р. Субботина, И. Ю. Белов, В. Г. Валерко : учебное пособие. — СПб. : Изд-во ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, 2024.— 52 с.
47. Хирургическое лечение злокачественных опухолей основания черепа: учебное пособие /Д.А. Гуляев, И.Ю. Белов, Н.А. Примак, И.А. Курносов, И.В. Яковенко. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2022. — 40 с.
48. Трансфациальные доступы к опухолям основания черепа: учебное пособие / Д.А. Гуляев, И.Ю. Белов, Н.А. Примак, И.А. Курносов, И.В. Яковенко. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2022. — 40 с.

## 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	<a href="http://www.jmir.org">http://www.jmir.org</a>
Информационная и образовательная система для врачей	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
Российский медицинский портал	<a href="https://rosmedportal.ru/">https://rosmedportal.ru/</a>
Ассоциация нейрохирургов России	<a href="https://ruans.org/">https://ruans.org/</a>
Российская ассоциация хирургов-вертебрологов	<a href="https://rass.pro/">https://rass.pro/</a>
Научно-практический журнал «Нейрохирургия»	<a href="https://www.therjn.com/jour/index">https://www.therjn.com/jour/index</a>
Русский медицинский журнал	<a href="http://www.rmj.ru">www.rmj.ru</a>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

### 9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Онкологические заболевания центральной нервной системы	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России <a href="https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=416">https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=416</a>
2	Заболевания периферической нервной системы	
3	Иные нейрохирургические заболевания и (или) состояния отделов нервной системы	

### 9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 265-2023-3К
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium	Неограниченно	Государственный контракт

	Suite (1 User)		№ 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Договор 133/2024-М
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 211/2024-ЭА
3.	«Среда электронного обучения ЗКЛ»	1 год	Контракт № 121/2024-ЗЗЕП
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 216/2024-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

### 9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»:  - Комплектам Медицина. Здравоохранение. ВО  - Комплект Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (Книги на английском языке)	1 год	- Лицензионный договор № 52/2025-ЗЗЕП от 31.03.2025  - Лицензионный договор № 49/2025-ЗЗЕП от 31.03.2025	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>
3.	Справочно-информационная система MedBaseGeotar	1 год	Лицензионный договор № 56МБ/02-2025 от 31.03.2025	-
4.	ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»	1 год	Договор № 23/2025-ПЗ от 01.04.2025	<a href="https://www.ibooks.ru/">https://www.ibooks.ru/</a>
5.	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	1 год	Договор № 51/2025-ЗЗЕП от 28.03.2025	<a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>

6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Договор № 260/2024-ЗЗЕП от 11.11.2024	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Договор № 278/2024-ЗЗЕП от 25.11.2024	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Лицензионный договор № 26/2025-ПЗ от 31.03.2025	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
9.	ЭБС «ЗНАНИУМ»	1 год	Лицензионный договор № 142 эбс от 09.04.2025	<a href="https://znanium.ru/">https://znanium.ru/</a>
10.	Электронные издания в составе базы данных НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU	1 год	Лицензионный договор № SIO-7139/2025 от 26.03.2025	-
11.	Универсальные базы электронных периодических изданий ИВИС:  - БД «Журналы России по медицине и здравоохранению»  - БД «Индивидуальные издания»	1 год	- Лицензионный договор № 206/2024-ЗЗЕП от 30.08.2024  - Лицензионный договор № 44/2025-ЗЗЕП от 26.03.2025	-

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (СЗГМУ им И.И.Мечникова Санкт-Петербург, Пикаревский 47, лит. П (корп. 17), ауд. №21).

Основное оборудование и технические средства, учебно-наглядные пособия: Доска, стол, стулья, стол преподавателя, мультимедиа проектор, ноутбук, компьютер с выходом в интернет, таблицы, презентации по темам, видеоматериалы.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (СПб, ул. Будапештская, 3, Лит. Е. ГБУ СПб НИИСП им И.И. Джанелидзе)

Основное оборудование и технические средства, учебно-наглядные пособия: Договор № 780/2020-ОПП от 07.08.2020, Договор № 898/2023-ОПП от 27.11.2023.



Доска, парты, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, мультимедийные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально. Аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально. Помещение, предусмотренное для работы с биологическими моделями; стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, анатомические муляжи, таблицы.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: СПб, Пискаревский пр. 47, Читальный зал библиотеки, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Основное оборудование и технические средства, учебно-наглядные пособия: Столы, стулья, компьютеры с выходом в интернет.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

**Специальность:** 31.08.56 Нейрохирургия  
**Направленность:** Нейрохирургия  
**Наименование дисциплины:** Нейрохирургия 3

Санкт-Петербург – 2025

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-4.1.	<p><b>Знает:</b> этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы онкологических заболеваний ЦНС, заболеваний периферической нервной системы и иных нейрохирургических заболеваний и (или) состояний отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания; оценивать анатомо-функциональное состояние центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма; владеть методами осмотра и обследования, выявлять клинические симптомы и синдромы; интерпретировать и анализировать результаты осмотров, обследований, лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, демонстрация практического навыка, ситуационные задачи, реферат
ИД-1 ОПК-5.1.	<p><b>Знает:</b> особенности лечебно-охранительного режима для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> правильно оценить состояние, степень тяжести и выбрать место и вид лечения пациента с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-2 ОПК-5.2.	<p><b>Знает:</b> группы лекарственных средств, применяемых при онкологических заболеваниях ЦНС, заболеваниях периферической нервной системы и иных нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> определять показания к назначению препарата исходя из диагноза пациента, а также рассчитывать правильные дозировки и режим приема препаратов при онкологических заболеваниях ЦНС, заболеваниях периферической нервной системы и иных нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-5 ОПК-5.3.	<p><b>Знает:</b> побочные действия препаратов и методы профилактики их развития для лечения пациентов онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> прогнозировать побочные эффекты лекарственных средств при лечении пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат

	периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; осуществляет их профилактику	
ИД-4 ОПК-5.4.	<p><b>Знает:</b> методы оценки эффективности терапии и коррекции назначенного лечения для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> осуществлять контроль эффективности и безопасности назначенного лечения для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы на всех этапах его выполнения</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-1 ОПК-6.1.	<p><b>Знает:</b> порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> : определять медицинские показания, разрабатывать план и проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p><b>Имеет навык:</b> определения медицинских показаний, разработки плана и проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-2 ОПК-6.2.	<p><b>Знает:</b> программы мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалида</p> <p><b>Умеет:</b> осуществлять контроль эффективности реабилитационных мероприятий и своевременную коррекцию плана реабилитации пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Имеет навык:</b> контроля эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат

	онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы	
ИД-1 ОПК-7.1.	<p><b>Знает:</b> порядок выдачи листов нетрудоспособности</p> <p><b>Умеет:</b> определять признаки временной нетрудоспособности у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Имеет навык:</b> проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-2 ОПК-7.2.	<p><b>Знает:</b> нормативные документы, определяющие показания к направлению на медико-социальную экспертизу пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; требования к оформлению медицинской документации</p> <p><b>Умеет:</b> определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p><b>Имеет навык:</b> подготовки медицинской документации для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, необходимой для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; направления пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы для прохождения медико-социальной экспертизы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-1 ПК-3.1.	<p><b>Знает:</b> методики сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей), проведения осмотра и обследования пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; методы дополнительного обследования (исследования) и интерпритацию результатов</p> <p><b>Умеет:</b> проводить опрос и обследование пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, демонстрация практического навыка, реферат

	<p>периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, обосновывать и ставить диагноз в соответствии с МКБ-10, направлять пациентов на дополнительное обследование (исследование) и консультацию специалиста для уточнения диагноза, правильно интерпретировать полученные результаты</p>	
ИД-1 ПК-4.1.	<p><b>Знает:</b> медицинские показания и план лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозные методы лечения пациентов с с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в экстренном порядке; критерии эффективности и безопасности назначенного лечения</p> <p><b>Умеет:</b> определять медицинские показания и разрабатывать план лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, оценивать результаты медицинских вмешательств назначать лекарственные препараты, лечебное питание и немедикаментозную терапию пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в экстренном порядке; , оценивать их эффективность и безопасность</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-2 ПК-4.2.	<p><b>Знает:</b> способы проведения предоперационной подготовки пациента, методики ассистенции при операциях, методики выполнения медицинских вмешательств у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в экстренном, неотложном и плановом порядке</p> <p><b>Умеет:</b> проводить предоперационную подготовку пациента с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, ассистировать при операциях, выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические в экстренном, неотложном и плановом порядке</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-3 ПК-4.3.	<p><b>Знает:</b> медицинские показания и план лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы лекарственные</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные

	<p>препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозные методы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в плановом порядке; критерии эффективности и безопасности назначенного лечения</p> <p><b>Умеет:</b> проводить лечение пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в плановой форме; контролировать его эффективность и безопасность</p>	задачи, реферат
ИД-6 ПК-4.6.	<p><b>Знает:</b> медицинские показания, методы лечения, методики ассистенции при операциях, методики выполнения нейрохирургических вмешательств у пациентов с онкологическими заболеваниями центральной нервной системы в плановой форме</p> <p><b>Умеет:</b> проводить лечение пациентов с онкологическими заболеваниями центральной нервной системы в плановой форме</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-8 ПК-4.8.	<p><b>Знает:</b> медицинские показания, методы лечения, методики ассистенции при операциях, методики выполнения нейрохирургических вмешательств у пациентов с периферической нервной системы в плановой форме</p> <p><b>Умеет:</b> проводить лечение пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в плановой форме</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-10 ПК-4.10.	<p><b>Знает:</b> медицинские показания, методы лечения, методики ассистенции при операциях, методики выполнения нейрохирургических вмешательств у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> проводить лечение пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-1 ПК-5.1.	<p><b>Знает:</b> основы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат

	<p><b>Умеет:</b> разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>Имеет навык:</b> составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания специализированной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
ИД-2 ПК-5.2.	<p><b>Знает:</b> методы контроля эффективности и безопасности оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы, с учетом стандартов медицинской помощи для реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p><b>Умеет:</b> контролировать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Имеет навык:</b> контроля эффективности и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
ИД-1. ПК-6.1.	<p><b>Знает:</b> правила проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы</p> <p><b>Умеет:</b> определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции нервной системы, обусловленного онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или)</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат



	состояниями отделов нервной системы	
	<b>Имеет навык:</b> проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, заболеваниями периферической нервной системы и иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы; работы в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;	

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1. Примеры входного контроля

1. Методы удаления опухолей гипофиза.
2. Хирургическое лечение краниоорбитальных менингиом.
3. Цистециркоз головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.

Критерии оценки, шкала оценивания зачтено/не зачтено

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа

### 2.2. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3, ИД-4 ОПК-5.4, ИД-1 ОПК-6.1, ИД-2 ОПК-6.2, ИД-1 ОПК-7.1, ИД-2 ОПК-7.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-6 ПК-4.6, ИД-8 ПК-4.8, ИД-10 ПК-4.10, ИД-1 ПК-5.1, ИД-2 ПК-5.2, ИД-1 ПК-6.1.

#### Название вопроса: Вопрос № 1

При корковой форме эпилепсии в ЭЭГ судорожные формы активности регистрируются в следующем виде:

- А. Множественные двусторонние эпилептические очаги с диффузными изменениями биоэлектрической активности во всех отведениях
- Б. Судорожные формы активности над проекцией 1-3 долей полушария мозга
- В. Диффузные генерализованные двусторонние различные формы судорожной активности
- Г. Нормальная биоэлектрическая активность мозга

#### Название вопроса: Вопрос № 2

Где регистрируются судорожные формы биоэлектрической активности при битемпоральной эпилепсии:

- А. В проекции лобной доли
- Б. Билатеральная генерализованная судорожная активность
- В. Эпилептическая активность над проекцией одной височной доли
- Г. Судорожная активность в области обеих височных долей.

**Название вопроса: Вопрос № 3**

**Амнестический синдром Клювера-Бьюси развивается при следующей операции:**

- А. Субпиальной резекции коры в зоне лобных, теменных корковых эпилептических очагов
- Б. Односторонней передней темпоральной лобэктомии
- В. Субпиальной резекции коры в зоне эпилептического очага одной височной доли
- Г. Двусторонней темпоральной лобэктомии с передними отделами гиппокампа и амигдалой

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

**2.3. Примеры алгоритмов демонстрации практических навыков**

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ПК-3.1

**1. Алгоритм демонстрации практических навыков**

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установить контакт с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль)
2	Осведомиться о самочувствии пациента
3	Спросить у пациента, сверяя с историей: фамилию, имя, отчество, возраст
4	Провести сбор жалоб
5	Провести сбор анамнеза
6	Провести визуальный осмотр
7	Оценить работу глазодвигательных нервов и лицевой мускулатуры
8	Провести оценку двигательной сферы
9	Оценить координацию пациента
10	Проверить чувствительность
11	Занести данные в медицинскую карту пациента

Критерии оценки, шкала оценивания демонстрации практических навыков

Оценка	Описание
«отлично»	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений
«хорошо»	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
«удовлетворительно»	Знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем
«неудовлетворительно»	Не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки

#### 2.4. Примеры тем реферата

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3, ИД-4 ОПК-5.4, ИД-1 ОПК-6.1, ИД-2 ОПК-6.2, ИД-1 ОПК-7.1, ИД-2 ОПК-7.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-6 ПК-4.6, ИД-8 ПК-4.8, ИД-10 ПК-4.10, ИД-1 ПК-5.1, ИД-2 ПК-5.2, ИД-1 ПК-6.1.

1. Симптомокомплексы поражений периферических нервов. Вазомоторно-секреторно-трофические нарушения при поражении различных нервных стволов.
2. Клиника опухолей спинного мозга высокой шейной локализации.
3. Диагностика повреждений сплетений и нервных стволов.

Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению
«хорошо»	Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

#### 2.5. Перечень контрольных вопросов

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3, ИД-4 ОПК-5.4, ИД-1 ОПК-6.1, ИД-2 ОПК-6.2, ИД-1 ОПК-7.1, ИД-2 ОПК-7.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-6 ПК-4.6, ИД-8 ПК-4.8, ИД-10 ПК-4.10, ИД-1 ПК-5.1, ИД-2 ПК-5.2, ИД-1 ПК-6.1.

1. Классификация заболеваний периферической нервной системы.
2. Оперативные доступы к малоберцовому нерву.
3. Особенности эпилептического синдрома при глиомах.

Критерии оценки, шкала оценивания контрольных вопросов

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок

Оценка	Описание
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

## 2.6. Примеры ситуационных задач

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3, ИД-4 ОПК-5.4, ИД-1 ОПК-6.1, ИД-2 ОПК-6.2, ИД-1 ОПК-7.1, ИД-2 ОПК-7.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-6 ПК-4.6, ИД-8 ПК-4.8, ИД-10 ПК-4.10, ИД-1 ПК-5.1, ИД-2 ПК-5.2, ИД-1 ПК-6.1.

### Ситуационная задача 1.

У больного выявлен парез пронаторов предплечья, сгибателей кисти и 1-3-го пальцев, разгибателей средних фаланг 2-3-го пальцев, ограничено противопоставление большого пальца, затруднено захватывание предметов, письмо и др. манипуляторные действия. Форма кисти в виде "обезьяньей лапы" из-за атрофии мышц тенара, уплощение ладони и приведения большого пальца в одну плоскость с указательным. При сжатии в кулак 1,2 и отчасти 3-й пальцы не сгибаются, невозможно царапание указательным пальцем по поверхности стола, если кисть лежит на ней плашмя, а удерживание листа бумаги между 1 и 2-м пальцами возможно лишь, если они выпрямлены и большой палец приведен к указательному. Кроме того, больной испытывает выраженные каузалгические боли в плече и предплечье с иррадиацией по его внутренней поверхности в ладонь и средние пальцы, особенно в 3-й.

Вопросы:

- Поставьте предварительный клинический диагноз.
- Укажите уровень поражения
- Назначьте обследование.
- Предложите лечение.

Ответы:

- Поражение срединного нерва в проксимальном отделе.
- МРТ плечевого сплетения. Электронейромиография.
- По результатам обследования решение вопроса о консервативном или оперативном лечении.

### Ситуационная задача 2.

У больного парез разгибателей предплечья, кисти, основных фаланг пальцев, супинаторов предплечья, мышцы, отводящей большой палец, плечелучевой мышцы, снижен рефлекс с трехглавой мышцы и карпорадиальный. Кисть в положении пронации свисает, отмечается сгибательная установка пальцев, затруднено рукопожатие, растопыривание пальцев, отведение большого пальца, невозможно развести сложенные вместе ладони, т.к. пальцы паретической кисти не отводятся, а сгибаются и скользят по непораженной кисти.

Укажите уровень поражения

Ответ: Лучевой нерв в верхней трети плеча.

### Ситуационная задача 3.

Пациент Х., поступил в приемное отделение. Жалобы при поступлении: на головные боли, спутанность сознания, слабость левой руки и ноги, невозможность отвести взгляд вправо. Из анамнеза: травма в результате ДТП. Неврологический статус: Сознание утрачено по типу глубокого оглушения (11 баллов по ШКТГ). Анизокория D<S, реакция зрачков на свет abs. V пара ЧМН без особенностей. Легкая сглаженность правой н/г складки. Рефлексы карпорадиальные D=<S резко снижены, с бицепса D =<S резко снижены, с трицепса D=<S резко снижены. Коленные рефлексы D=<S, ахилловы рефлексы D=<S снижены. Симптом Бабинского положительный слева. Патологический рефлексы: Опенгейма, Гордона, Шеффера положительны слева. Мышечный тонус левых конечностей снижен D>S. Менингеальные знаки – Кернига положительный. Координаторные пробы: исследование не возможно в виду тяжелого состояния.

**Локально:** Имеется гематома мягких тканей в теменной области справа. При пальпации отмечается чувство проваливания в полость черепа.



Вопрос: Определите тактику лечения пациента

Ответ: ДТЧ, санация контузионных очагов

#### Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

### 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: собеседования по контрольным вопросам, тестирования, рефератов, решения ситуационных задач, демонстрации практических навыков.

#### 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

##### 4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к экзамену:

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3, ИД-4 ОПК-5.4, ИД-1 ОПК-6.1, ИД-2 ОПК-6.2, ИД-1 ОПК-7.1, ИД-2 ОПК-7.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-6 ПК-4.6, ИД-8 ПК-4.8, ИД-10 ПК-4.10, ИД-1 ПК-5.1, ИД-2 ПК-5.2, ИД-1 ПК-6.1.

1. Стереотаксическая хирургия внутричерепных объемных образований.
2. Симптомокомплексы поражений периферических нервов.
3. Хирургическое лечение опухолей позвоночника.

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

##### 4.2. Примеры ситуационных задач:

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3, ИД-4 ОПК-5.4, ИД-1 ОПК-6.1, ИД-2 ОПК-6.2, ИД-1 ОПК-7.1, ИД-2 ОПК-7.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-6 ПК-4.6, ИД-8 ПК-4.8, ИД-10 ПК-4.10, ИД-1 ПК-5.1, ИД-2 ПК-5.2, ИД-1 ПК-6.1.

##### Ситуационная задача 1.

У больного выявлен парез сгибателей кисти и 3-5-го пальцев, мышц, приводящих пальцы, разгибателей средних и концевых фаланг, с ограничением разведения пальцев и таких манипуляторных действий, как поднятие тяжести, резание хлеба, подборание мелких предметов, счет монет из-за гипотрофии ладонной поверхности в области тенара и гипотенара, гиперэкстензии основных и флексии средних и концевых фаланг. При сжатии в кулак 3-5 пальцы сгибаются недостаточно, невозможно царапание концевой фалангой мизинца по столу при плотно прилегающих к нему и приведенных 4-5 пальцами. Неприятные, со жгучим оттенком, ломящие боли по ульнарной поверхности плеча и предплечья с иррадиацией в 4-5 пальцы.

Вопрос: Что поражено?

Ответ: Лучевой нерв в средней трети плеча

### Ситуационная задача 2.

Больная 35 лет в течение последних 6 месяцев отмечает снижение слуха на правое ухо. Лечилась в ЛОР клинике без эффекта. На протяжении последнего месяца появилось нарастающее головокружение системного характера, неустойчивость при ходьбе, отметила появление асимметрии лица. При обследовании: общемозговых и менингеальных симптомов нет, движения глазных яблок в полном объеме, существенное снижение слуха на правое ухо, горизонтальный нистагм при взгляде в стороны, движения в конечностях в полном объеме, пальценосовую и пяточно-коленную пробы выполняет с интенцией с двух сторон, хуже справа, в пробе Ромберга неустойчива. Прозоплегия справа по House-Brackmann 3 балла. На глазном дне - отек дисков зрительных нервов. Представлена МРТ пациентки:



#### Вопросы

1. Установите наиболее вероятный диагноз
2. С какой патологией необходимо провести диф. диагноз
3. Тактика лечения

### Ситуационная задача 3.

В приёмный покой первичного сосудистого центра бригадой скорой помощи доставлен мужчина 67 лет в тяжёлом состоянии, уровень бодрствования сопор-кома 1. В экстренном порядке выполнена МСКТ головного мозга, на которой выявлено кровоизлияние в левое полушарие мозжечка (объёмом 26 мл3), вызывающее компрессию IV желудочка и окклюзионную гидроцефалию. Длительное время страдает гипертонической болезнью, при поступлении АД=200/120 мм рт.ст.

#### Вопросы:

1. Установите и обоснуйте диагноз
2. Определите дополнительные методы обследования
3. Определите тактику лечение пациента

#### Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные,

	четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

#### Критерии оценки, шкала итогового оценивания (экзамен)

Оценка	Описание
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретический(ие) вопрос(ы) и при выполнении практического(их) задания(ий) продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

#### 5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя: собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач.