



федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тюменский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)

**УТВЕРЖДЕНО:**

Проректор по молодежной политике и  
региональному развитию

\_\_\_\_\_ С.В. Соловьева

15.06.2023г.

### **Б1.В. ДЭ.01.01. Базовые основы нейротравматологии**

Специальность: 31.08.42 Неврология

Формы обучения: очная

Год набора: 2023

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.  
в академических часах: 108 ак.ч.

Курс: 1, 2

Семестры: 1,2,3

Разделы (модули): 3

Зачет: 3 семестр

Лекционные занятия: 27 ч.

Практические занятия: 27 ч.

Семинарские занятия: 27ч

Самостоятельная работа: 27 ч.

**Разработчики:**

Кафедра неврологии с курсом нейрохирургии ИКМ,  
Зав. кафедрой, д.м.н., доцент Кичерова Оксана Альбертовна,  
Доцент кафедры, к.м.н. Доян Юлия Ивановна

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры неврологии с курсом нейрохирургии ИКМ (протокол № 9 от 05.05.2023года)

**Рецензенты:**

Профессор кафедры неврологии и медицинской генетики ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Вагнера», д.м.н., профессор Байдина Татьяна Витальевна

Зав. кафедрой психиатрии и наркологии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет», д.м.н, профессор Раева Татьяна Викторовна

Главный врач ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2», к.м.н., Швецов Иван Владимирович

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.42 Неврология, утверждённого приказом Минобрнауки России от 2 февраля 2022 г. N 103; Профессионального стандарта «Врач-невролог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.01.2019 г. № 51н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по последипломному образованию	Председатель методического совета	Жмуров В.А.	Согласовано	16.05.2023, № 4
2	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9

**Актуализация**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т. Н.	Согласовано	__._.202__, № __

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

### Цель освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.42 Неврология, утверждённого приказом Минобрнауки России 2 февраля 2022 г. N 103; Профессионального стандарта «Врач-невролог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.01.2019 г. № 51н.

### Задачи изучения дисциплины:

1. освоение методики осмотра неврологического статуса больного, необходимых манипуляций, тестов и их грамотной интерпретации;
2. освоение методики постановки топического диагноза при органическом поражении нервной системы;
3. приобретение современных профессиональных знаний о методах исследования в неврологии: клинико-нейрофизиологических методах исследования в неврологии (ЭЭГ, ЭХО-ЭС, УЗДГ, ЭНМГ), нейровизуализации и их разрешающей способности;
4. приобретение современных профессиональных знаний об основных неврологических и нейрохирургических синдромах (головокружение, повышение внутричерепного давления, нарушения ясности сознания, функция стояния и ходьбы) и физиологических механизмах, лежащих в их основе;
5. формирование теоретических знаний и практических умений по этиологии, патогенезу, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике нейротравматологических заболеваний;
6. ознакомление с показаний к терапевтическим и хирургическим методам обследования и лечения пациентов с нейротравматологическими заболеваниями на основании Формулярной системы, Национальных и Европейских рекомендаций;
7. формирование практических умений, необходимых для самостоятельной работы врача-невролога в условиях амбулаторно-профилактического учреждения по оказанию населению специализированной неврологической помощи с соблюдением основных требований врачебной этики и деонтологических принципов;
8. освоение ординаторами методов профилактики и устранения возможных осложнений при лечении нейротравматологических заболеваний.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-1, ПК-1

### Компетенции, индикаторы и результаты обучения

**УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте**

**ИДК**

**УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними**

**Знать:**

**Результаты обучения**

УК-1.1/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений

УК-1.1/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценки их эффективности

УК-1.1/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации

УК-1.1/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и

	представления информации
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-1.1/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личносно значимые, научные проблемы</p> <p>УК-1.1/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>УК-1.1/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации</p> <p>УК-1.1/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами</p> <p>УК-1.1/Ум5 анализировать результаты полученных данных при анализе проблемной ситуации</p> <p>УК-1.1/Ум6 анализировать текущее состояние и перспективы развития медицины и фармации в профессиональном контексте</p> <p>УК-1.1/Ум7 самостоятельно выявлять и оценивать факторы, влияющие на развитие процессов в медицине и фармации</p>
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-1.1/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности</p> <p>УК-1.1/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях</p> <p>УК-1.1/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации</p>
<b>ИДК</b>	<b><i>УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению</i></b>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-1.2/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений</p> <p>УК-1.2/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности</p> <p>УК-1.2/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации</p> <p>УК-1.2/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации</p>
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-1.2/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личносно значимые, научные проблемы</p> <p>УК-1.2/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>УК-1.2/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации</p> <p>УК-1.2/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами</p> <p>УК-1.2/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности при анализе проблемной</p>

	ситуации УК-1.2/Ум6 анализировать текущее состояние и перспективы развития в области медицины и фармации
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.2/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности УК-1.2/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях УК-1.2/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
<b>ИДК</b>	<b><i>УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</i></b>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.3/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений УК-1.3/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности УК-1.3/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации УК-1.3/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.3/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые, научные проблемы УК-1.3/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии УК-1.3/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации УК-1.3/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами УК-1.3/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.3/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности УК-1.3/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях УК-1.3/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
<b>ИДК</b>	<b><i>УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов в профессиональной сфере, обосновывает целевые индикаторы и оценивает риски по разрешению проблемной ситуации</i></b>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.4/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений

	<p>УК-1.4/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценке их эффективности</p> <p>УК-1.4/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации</p> <p>УК-1.4/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации</p>
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-1.4/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые, научные проблемы в области медицины и фармации</p> <p>УК-1.4/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>УК-1.4/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации</p> <p>УК-1.4/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами</p> <p>УК-1.4/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности</p>
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-1.4/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности</p> <p>УК-1.4/Нв2 организационно-экономическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях</p> <p>УК-1.4/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации</p>
<b>ИДК</b>	<b><i>УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций в профессиональной сфере</i></b>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-1.5/Зн1 методы анализа и оценки современных научных и практических достижений</p> <p>УК-1.5/Зн2 методы анализа и синтеза информации</p> <p>УК-1.5/Зн2 инструменты логико-методологической оценки ситуации</p>
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-1.5/Ум1 систематизировать факты, грамотно и самостоятельно оценивать исторические события прошлого и современную политическую ситуацию в нашей стране и мире</p> <p>УК-1.5/Ум2 анализировать исторические процессы на основе научной методологии</p> <p>УК-1.5/Ум3 проводить параллели между событиями прошлого и настоящего</p> <p>УК-1.5/Ум4 применять системный подход для решения поставленных задач и выработки стратегии своих действий в профессиональной сфере</p>
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-1.5/Нв1 навыками устного и письменного изложения своего понимания событий</p> <p>УК-1.5/Нв2 сопоставления и оценки информации из различных источников информации</p> <p>УК-1.5/Нв3 построения научной аргументации по важнейшим событиям прошлого и настоящего, приёмами системного подхода для решения</p>

	<p>поставленных задач          УК-1.5/Нв4 методами изучения структуры систем; навыками конструктивной критики; способами анализа и синтеза информации</p>
<b>ИДК</b>	<p><b>ПК-1. Способен осуществлять мероприятия, направленные на диагностику, лечение и профилактику с неврологическими заболеваниями и (или) состояниями, медицинскую реабилитацию пациентов</b>  <b>ПК-1.1 Проводит обследования пациентов с неврологическими заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза</b></p>
<b>Знать:</b>	
<b>Результаты обучения</b>	<p>ПК-1.1/Зн1 Общие вопросы организации медицинской помощи населению          ПК-1.1/Зн2 Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний          ПК-1.1/Зн3 Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы          ПК-1.1/Зн4 Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата          ПК-1.1/Зн5 Основные физикальные методы обследования нервной системы          ПК-1.1/Зн6 Основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний          ПК-1.1/Зн7 Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств, гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка          ПК-1.1/Зн8 Признаки центрального и периферического пареза, боковой амиотрофический синдром          ПК-1.1/Зн9 Типы расстройств чувствительности, нейроратифизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система          ПК-1.1/Зн10 Основные альтернирующие синдромы при поражении ствола головного мозга          ПК-1.1/Зн10 Основные дислокационные синдромы (супратенториального и субтенториального вклинения)          ПК-1.1/Зн12 Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза          ПК-1.1/Зн13 Нарушение высших мозговых функций          ПК-1.1/Зн14 Этиология, патогенез, диагностика и клинические проявления основных заболеваний и (или) состояний нервной системы:          - сосудистые заболевания головного мозга, острые нарушения мозгового кровообращения;          - хроническая ишемия головного мозга;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демиелинизирующие заболевания;</li> <li>- инфекционные заболевания;</li> <li>- опухоли нервной системы;</li> <li>- черепно-мозговая и спинальная травмы;</li> <li>- травмы периферических нервов;</li> <li>- пароксизмальные нарушения (эпилепсия, синкопальные состояния, первичные головные боли);</li> <li>- нервно-мышечные заболевания;</li> <li>- заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы);</li> <li>- метаболические расстройства и интоксикации нервной системы;</li> <li>- паразитарные заболевания нервной системы;</li> <li>- дегенеративные заболевания нервной системы;</li> <li>-экстрапиримидные заболевания;</li> <li>- деменции и когнитивные расстройства;</li> <li>- патология вегетативной нервной системы;</li> <li>- коматозные состояния и другие нарушения сознания</li> </ul> <p>ПК-1.1/Зн15 Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы</p> <p>ПК-1.1/Зн16 Показания к госпитализации в неврологическое отделение (неврологический центр) или отделение нейрореанимации</p> <p>ПК-1.1/Зн17 МКБ</p> <p>ПК-1.1/Зн18 Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.1/Ум1 Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.1/Ум2 Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.1/Ум3 Оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры)</p> <p>ПК-1.1/Ум4 Исследовать и интерпретировать неврологический статус, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать уровень сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий);</li> <li>- оценивать общемозговые симптомы (уровень контакта с пациентом, ориентировка в месте, времени, собственной личности);</li> <li>- оценивать менингеальные симптомы (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева);</li> <li>- оценивать функции черепных нервов (выявлять нарушения обоняния, оценивать изменения остроты зрения и полей зрения, оценивать фотореакции, исследовать объем движений глазных яблок, выявлять анизокорию, диплопию, страбизм, ограничение взора, корковый и стволовой парез взора, выявлять признаки нарушения чувствительности на лице - периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва) и (или) центральный тип, нарушения жевания, оценивать функции мимических мышц и выявлять центральный и периферический тип</li> </ul>



поражения мимических мышц, оценивать функции слезной железы, выявлять гиперакузию, нарушение вкуса на передней (2)/3 языка, выявлять признаки поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценивать нистагм, вестибулярное и невестибулярное головокружение, снижение слуха, оценивать функции каудальной группы черепных нервов, оценивать подвижность мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонацию, вкусовую функцию на задней 1/3 языка);

- выявлять наличие вегетативных нарушений;
- оценивать силу мышц, которые участвуют в поднимании плеч, повороте головы в стороны;
- оценивать четкость речи пациента, выявлять нарушения артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка;
- выявлять альтернирующие синдромы, бульбарный и псевдобульбарный синдром;
- выявлять и оценивать симптомы орального автоматизма;
- исследовать произвольные движения, оценивать объем и силу движений;
- выявлять нарушения мышечного тонуса;
- вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексy;
- вызывать патологические пирамидные рефлексy, защитные спинальные рефлексy, клонусы, синкинезии;
- оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции;
- исследовать чувствительность (поверхностную, глубокую);
- выявлять невральные, корешковые, сегментарные, спинальные, проводниковые (спинальные или церебральные) и корковые расстройства чувствительности;
- выявлять симптомы натяжения нервных стволов и корешков;
- оценивать координацию движений;
- оценивать выполнение координаторных проб;
- оценивать ходьбу;
- исследовать равновесие в покое;
- выявлять основные симптомы атаксии;
- оценивать высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройства;
- выявлять вегетативные нарушения, нарушения терморегуляции, потоотделения, трофические расстройства, нарушения тазовых функций

ПК-1.1/Ум5 Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы

ПК-1.1/Ум6 Обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы

ПК-1.1/Ум7 Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-1.1/Ум8 Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, позитронно-эмиссионной томографии, методов функциональной нейровизуализации,

	<p>рентгенографии, офтальмоскопии, электроэнцефалографии, электронейромиографии, реоэнцефалографии, эхоэнцефалографии, вызванных потенциалов, ультразвукового дуплексного сканирования/дуплексного сканирования/триплексного сканирования/ультразвуковой доплерографии/транскраниальной доплерографии, транскраниальной магнитной стимуляции</p> <p>ПК-1.1/Ум9 Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.1/Ум10 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.1/Ум11 Производить лекарственные пробы (прозергиновая проба, аспириновая проба)</p> <p>ПК-1.1/Ум12 Выполнять люмбальную пункцию</p> <p>ПК-1.1/Ум13 Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.1/Ум14 Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.1/Ум15 Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.1/Ум16 Устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.1/Ум17 Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</p> <p>ПК-1.1/Ум18 Производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.1/Ум19 Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.1/Ум20 Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.1/Нв1 навыком сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.1/Нв2 навыком осмотра пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.1/Нв3 навыком формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>

	<p>ПК-1.1/Нв4 навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.1/Нв5 навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.1/Нв6 навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.1/Нв7 навыком установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>
<b>ИДК</b>	<b><i>ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с неврологическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности</i></b>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.2/Зн1 Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.2/Зн2 Стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.2/Зн3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.2/Зн4 Современные методы лечения следующих заболеваний нервной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- острые сосудистые заболевания головного и спинного мозга;</li> <li>- хроническая ишемия головного мозга;</li> <li>- деменции и когнитивные расстройства;</li> <li>- эпилепсия, синкопальные состояния;</li> <li>- головные боли (первичные, вторичные);</li> <li>- демиелинизирующие заболевания;</li> <li>- инфекционные заболевания нервной системы;</li> <li>- опухоли нервной системы;</li> <li>- черепно-мозговая и спинальная травмы;</li> <li>- травмы периферических нервов;</li> <li>- нервно-мышечные заболевания;</li> <li>- заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы);</li> <li>- метаболические расстройства и интоксикации нервной системы;</li> <li>- паразитарные заболевания нервной системы;</li> <li>- дегенеративные заболевания нервной системы;</li> <li>- экстрапирамидные заболевания;</li> </ul>

	<p>- патология вегетативной нервной системы;</p> <p>- коматозные состояния и другие нарушения сознания</p> <p>ПК-1.2/Зн5 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в неврологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>ПК-1.2/Зн6 Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>ПК-1.2/Зн7 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.2/Ум1 Разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.2/Ум2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.2/Ум3 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.2/Ум4 Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания</p> <p>ПК-1.2/Ум5 Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.2/Нв1 навыком разработки плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.2/Нв2 навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

	<p>ПК-1.2/Нв3 навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.2/Нв4 навыком назначения физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.2/Нв5 навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.2/Нв6 навыком профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания</p>
<b>ИДК</b>	<b><i>ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с неврологическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов</i></b>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.3/Зн1 Стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.3/Зн2 Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях нервной системы</p> <p>ПК-1.3/Зн3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.3/Зн4 Основы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.3/Зн5 Методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.3/Зн6 Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p> <p>ПК-1.3/Зн7 Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>ПК-1.3/Зн8 Медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации инвалидов</p> <p>ПК-1.3/Зн9 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>

	<p>ПК-1.3/Зн10 Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу</p> <p>ПК-1.3/Зн11 Требования к оформлению медицинской документации</p>
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.3/Ум1 Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях 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>ПК-1.3/Ум2 Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации 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>ПК-1.3/Ум3 Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации 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>ПК-1.3/Ум4 Определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации 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>ПК-1.3/Ум5 Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>ПК-1.3/Ум6 Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p>ПК-1.3/Ум7 Выявлять эмоциональные расстройства и выполнять их коррекцию у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</p>
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.3/Нв1 навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной</p>

<p>системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.3/Нв2 навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации инвалидов</p> <p>ПК-1.3/Нв3 навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации 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>ПК-1.3/Нв4 навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.3/Нв5 навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</p> <p>ПК-1.3/Нв6 навыком оценки эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы</p> <p>ПК-1.3/Нв7 навыком мотивирования пациента и его родственников на активное участие в реабилитации и реабилитации</p>
---

### **3. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина (модуль) Б1.В.ДЭ.01.01 Базовые основы нейротравматологии относится к элективным дисциплинам- части, формируемой участниками образовательных отношений и изучается в семестре(ах): 1,2,3.

В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

### **4. Разделы дисциплины**

Раздел 1. Основы нейротравматологии

(Лекционные занятия –9 ч.; Практические занятия -9 ч.; Семинарские занятия – 9 ч.; Самостоятельная работа – 9 ч.)

Раздел 2. Черепно-мозговые травмы

(Лекционные занятия –9 ч.; Практические занятия -9 ч.; Семинарские занятия – 9 ч.; Самостоятельная работа – 9 ч.)

Раздел 3. Спинальные травмы.

(Лекционные занятия –9 ч.; Практические занятия -9 ч.; Семинарские занятия – 9 ч.; Самостоятельная работа – 9 ч.)

### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	36	1	27	12	9	9	9	
Второй семестр	36	1	27	12	9	9	9	
Третий семестр	36	1	27	12	9	9	9	
Четвертый семестр								
<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>81</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	

### 6. Содержание дисциплины

#### 6.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы	Вид (форма) контроля, оценочные материалы
<b>Раздел 1. Основы нейротравматологии. Травмы ПНС.</b>						УК-1, ПК-1	Теоретические вопросы, Собеседование, Тестовый контроль
Тема 1.1. Организация нейротравматологической службы. Особенности ЧМТ в детском возрасте		2	2	1	2		
Тема 1.2. Основы осмотра нейротравматологического пациента		2	2	2	2		
Тема 1.3. Алгоритмы догоспитального этапа при оказании помощи пациенту с ЧМТ и спинальной травмой		2	2	2	2		
Тема 1.4. Травмы ПНС		3	3	4	3		
<b>Раздел 2. Черепно-мозговые травмы</b>						УК-1, ПК-1	Теоретические вопросы, Собеседование,



							Тестовый контроль
Тема 2.1. Сотрясение головного мозга		2	1	1	1		
Тема 2.2. Ушиб головного мозга		2	2	2	2		
Тема 2.3. Субдуральное кровоизлияние		2	2	2	1		
Тема 2.4. Эпидуральное кровоизлияние		1	2	1	1		
Тема 2.5. Травматическое САК		2	1	2	2		
Тема 2.6. Переломы костей черепа			1	1	2		
<b>Раздел 3. Спинальные травмы.</b>						УК-1, ПК-1	Теоретические вопросы, Собеседование, Тестовый контроль
Тема 3.1. Топическая диагностика спинальной травмы на различном уровне		2	2	2	2		
Тема 3.2. Ушиб спинного мозга		2	2	2	2		
Тема 3.3. Травматические спинно-мозговые кровоизлияния		1	1	2	2		
Тема 3.4. Осложнения ЧМТ и СМТ.		2	2	1	1		
Тема 3.5. Особенности реабилитации нейротравматологических пациентов		2	2	2	2		
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>		

## 6.2. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции, практические занятия, самостоятельная работа ординаторов.

Изучение дисциплины «Базовые основы нейротравматологии» направлено на формирование основных компетенций врача невролога.

Применяются следующие виды и формы работы: устный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационных задач.

На практических занятиях наиболее важными представляются методы анализа проблемной ситуации, решение и обсуждение задач.

Широко используются активные и интерактивные формы проведения практического занятия: метод кейсов, мозговой штурм, деловая игра, групповые дискуссии и групповые проблемные работы.

Преподавание обеспечивает развитие у ординаторов интереса к специальности «Неврология»

Традиционные формы организации учебного процесса (лекция, практическое занятие и т.д.). чтение лекций проходит с использованием мультимедийного оборудования, лекции сопровождаются иллюстрациями цифровых изображений, видео, разбором клинических случаев.

На лекциях и практических занятиях уделяется особое внимание изучению клинических рекомендаций и стандартов оказания помощи пациентам с неврологической патологией в соответствии с содержанием дисциплины, представленной в рабочей программе. В каждой теме обсуждаются вопросы диагностики, лечения, профилактики заболевания нервной системы.

Контактная внеаудиторная работа включает: лекции с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий (видео-лекция) с размещением на образовательных платформах, в том числе на платформе ЭОС Университета (Moodle).

Контактная внеаудиторная работа в рамках плана практических занятий предусматривает обзор литературы, подготовку рефератов по заданной тематике.

Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: тестов, кейс-задач, в том числе с использованием ЭИОС Университета (Moodle).

Реализация проектной деятельности включает: поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме; решение ситуационных задач, решение тестовых заданий; разработку мультимедийных презентаций; изготовление наглядных пособий; написание рефератов (эссе), анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы.

Активные и интерактивные формы обучения. На практических занятиях реализуются следующие образовательные технологии: принцип «круглого стола» при взаимопроверке входного контроля (используется на нескольких занятиях); прием моделирования при решении ситуационных задач; приемы тренинга при изучении дифференциального диагноза отдельных заболеваний нервной системы, на практических занятиях и решении задач отработка навыков самостоятельного логического мышления и поиска топического диагноза, на зачётных занятиях; дискуссии по презентациям (темы, вынесенные на самостоятельную работу ординаторов. Обучающимся предлагается с самостоятельно определить очаг поражения нервной системы, выбрать необходимые методы диагностики и лечения. Эти задачи решаются с помощью «мозгового штурма».

На контрольных работах по дисциплине по дисциплине «Неврология» обучающиеся пользуются учебно-методическими рекомендациями и ФОС, разработанными кафедрой.

Для освоения этого навыка используются приёмы тренинга.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной системе поддержки дистанционного обучения ЭИОС (Moodle). Обучающиеся имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедры. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. Неврология и нейрохирургия: клинические рекомендации / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>
2. Нейрохирургия: лекции, семинары, клинические разборы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Древаль О. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 1. - М.: Литтерра, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501464.html>
3. Нейрохирургия: лекции, семинары, клинические разборы: в 2 т. [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Древаль О.Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 2. - М.: Литтерра, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501471.html>
4. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия: в 2-х т., / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 624 с. : ил.
5. Детская нейрохирургия [Текст]: клинические рекомендации / под ред. С. К. Горельшева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с.: ил. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440988.html>.

#### *Дополнительная литература*

1. Скоромец, А. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 9-е изд. - СПб. Политехника, 2014. - 623 с.: ил. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785732510096.html>
2. Можаяев, С. В. Нейрохирургия: учебник для вузов / С. В. Можаяев, А. А. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 480 с.: ил. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409220.html>
3. Беляев, Ю. И. Клиническая неврология и функциональная нейрохирургия. Достижения науки и практики во второй половине XX столетия: руководство для врачей-неврологов и нейрохирургов / Ю. И. Беляев; Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию, ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава. - Тюмень: ТюмГМА, 2007. - 488 с.
4. Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы: руководство / К. В. Котенко [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 656 с
5. Никифоров, А. С. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 768 с. : ил.
6. Черепно-лицевая хирургия в формате 3D: атлас / В. А. Бельченко [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 224 с
7. Шагинян, Г. Г. Черепно-мозговая травма: руководство / Г. Г. Шагинян, О. Н. Древаль, О. С. Зайцев; ред. О. Н. Древаль. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста).
8. Лихтерман, Л. Б. Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение / Л. Б. Лихтерман. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 488 с.

### **7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

#### *Профессиональные базы данных*

1. ЭБС «Консультант студента» для ВО <https://www.studentlibrary.ru/>
2. ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <https://www.studentlibrary.ru/>
3. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/book>
4. Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](https://www.elibrary.ru/) <https://www.elibrary.ru/>

...

#### *Ресурсы «Интернет»*

1. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX ООО «НЭБ» <https://www.elibrary.ru>
2. ИВИС информационные услуги ООО «ИВИС» <http://eivis.ru>
- 3.

*Заведующий библиотекой*

*Т.А. Вайцель*

### **7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Обучающиеся имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Обучающиеся обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют

ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

**Перечень программного обеспечения**

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

1. Операционная система Microsoft Windows 8.1 Пакет офисных программ Microsoft Office Standard 2013 (договор № 5150083 от 08.06.2015)
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Professional Plus 2019 (договор № 4190260 от 26.11.2019)
3. ПО «Консультант+» (договор № 11220020 от 11.04.2022)
4. Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к сети Интернет (договор № 5210032 от 22.06.2021)
5. Statistica Ultimate 13 Academic for windows RU (договор №8 //4190051 от 05.03.2019)
6. Программный комплекс (межсетевой экран) (договор № 5200095 от 23.12.2020)
7. Антивирус Касперский (договор № 11220006 от 14.03.2022)
8. Информационная система 1С: Университет ПРОФ (договор № 5150144 от 18.09.2015)
9. Вебинарная площадка Webinar.ru (договор № 5210010 от 26.04.2021)
10. Вебинарная площадка Pruffme (договор № 420018 от 25.03.2022)
11. Linux лицензия GNU GPL [GNU General Public License](#)
12. Система управления обучением Moodle, лицензия GNU GPL [GNU General Public License](#)
13. 7-Zip лицензия GNU GPL [GNU General Public License](#)
14. Firebird лицензия GNU GPL [GNU General Public License](#)

**Перечень информационно-справочных систем**

*(обновление выполняется по мере появления новых версий)*

1. Система «КонсультантПлюс»

**7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

<i>Учебные аудитории</i>	<i>Перечень оборудования</i>	<i>Адрес (местонахождение)</i>
Учебная комната №1 (50)	Помещения №50 для проведения учебных занятий лекционного типа, оборудованная мультимедийными средствами обучения (помещение №183), лекционный зал: Специализированная мебель на 40 посадочных мест (парта – 40 шт., стул – 40 шт., ноутбук – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.) Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета – 1 шт. Учебно-наглядные пособия (стенды, муляжи)	г. Тюмень, ул. Котовского, 55, корпус 4, 1 этаж, № 183, ГБУЗ ТО ОКБ №1, ДБП № 26/2018//8180049 от 26.04.2018 до 26.04.2028
Учебная комната №2 (8)	Аудитория для проведения практических занятий и консультаций, текущего контроля	г. Тюмень, ул. Энергетиков, д.26, 2 этаж, № 8 ГБУЗ ТО "Областная клиническая

	<p>и промежуточной аттестации (помещение №8):          Специализированная мебель на 10 посадочных мест (стул -10 шт., компьютер в комплекте - 2 шт., стол для преподавателя - 1 шт., ноутбук - 1 шт., проектор - 1 шт.          Доска учебная – 1 шт.;          Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета – 1 шт.;          Типовой набор профессиональных моделей, специализированное оборудование и медицинские изделия: тонометр, фонендоскоп, пульсоксиметр, неврологический молоток.          Учебно-наглядные пособия (стенды, муляжи)</p>	<p>больница №1",          ДБП № 26/2018//8180049 от 26.04.2018г. по 25.04.2028г.</p>
<p>Помещение №808 для самостоятельной работы (помещение №31,33):</p>	<p>Специализированная мебель и оборудование на 20 посадочных мест;          Мультимедийный проектор;          Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета (20 моноблоков DELL i5 3470S 4GB, HDD 500 GB</p>	<p>г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, главный учебный корпус, 8 этаж, №31, №33          Выписка из Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним, удостоверяющая проведенную государственную регистрацию прав от 07.09.2016 г. Без срока действия</p>