

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: Неврология

Направление подготовки (специальность): 31.05.03 «СТОМАТОЛОГИЯ»

Квалификация (степень) выпускника: ВРАЧ-СТОМАТОЛОГ

Факультет: СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ

Кафедра: нервных болезней

Форма обучения: ОЧНАЯ

2021 год

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности
31.05.03 «СТОМАТОЛОГИЯ» утвержденным приказом Министерства науки и высшего
образования Российской Федерации № 984 от 12 августа 2020 г.

Разработчики рабочей программы:

Григорьева В.Н., д.м.н., профессор, зав.кафедрой нервных болезней
Хрулев А.Е., к.м.н., доцент кафедры нервных болезней
Зоркова А.В., ассистент кафедры нервных болезней

Рецензенты:

1. Антипенко Елена Альбертовна, доцент, д.м.н., зав.кафедрой неврологии, наркологии ФДПО ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.
2. Александрова Екатерина Александровна, к.м.н., доцент кафедры №20 ФГКОУ «Институт ФСБ России (г. Нижнего Новгорода)»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № 8, от 22.04.2021г.)

Заведующий кафедрой,
д.м.н., профессор


(Григорьева В.Н.)
(подпись)

«22» апреля 2021г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии по терапевтическим дисциплинам

д.м.н., доцент


(Макарова Е.В.)
(подпись)

«29» апреля 2021г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УМУ


(Ловцова Л.В.)
(подпись)

«29» апреля 2021г.

Содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи освоения дисциплины неврология (далее – дисциплина).

Цель освоения дисциплины: (*участие в формировании соответствующих компетенций*): УК4, ОПК1, ОПК2, ОПК4, ОПК5, ОПК6, ОПК7, ОПК8, ОПК9, ОПК13, ПК1, ПК4, ПК6, ПК10

Задачи дисциплины:

Знать

Методы проведения неотложных мероприятий и показания для госпитализации больных при заболеваниях нервной системы

Этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний нервной системы

Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний нервной системы в типичной форме

Основные клинические проявления заболеваний нервной системы, особенности их диагностики и лечения

Общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий

Уметь

Собирать анамнез заболевавшего пациента с патологией нервной системы

Провести физикальное обследование пациента с патологией нервной системы, направить его на лабораторно-инструментальное обследование, определить показания для консультации невролога

Интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем исследований для уточнения диагноза; сформулировать предварительный клинический диагноз

Выявлять жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь

Определить состояние, требующее неотложной медицинской помощи и немедленно обратиться к соответствующим специалистам

Обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, способы введения, режим и дозу лекарственных препаратов; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения

Осуществлять приемы реанимации и первой помощи при эпилептическом припадке

Выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли соматического, иннервационного и одонтогенного происхождения

Владеть

Методами общего клинического неврологического обследования

Алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам и при необходимости с последующим направлением на дополнительное обследование и к врачам специалистам

Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях, связанных с поражением нервной системы

2. Место дисциплины в структуре ООП организации.

2.1. Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 ООП. Изучается в 8 семестре.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

- химия, биология; анатомия человека – анатомия головы и шеи; нормальная физиология-физиология челюстно-лицевой области; иммунология – клиническая иммунология; патофизиология-патофизиология головы и шеи; патологическая анатомия-патологическая анатомия головы и шеи; внутренние болезни, клиническая фармакология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; педиатрия; общая хирургия, хирургические болезни; лучевая диагностика; медицинская реабилитация; акушерство; инфекционные болезни; оториноларингология, офтальмология, психиатрия и наркология.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами: судебная медицина; неотложная помощь.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций*.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| № п/п | Код компетенци- и | Содержание компетенции (или ее части) | Код и наименование индикатора достижения компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|----------|-------------------------|--|--|--|--|--|
| | | | | Знать | Уметь | Владеть |
| 1. | УК-4. | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | ИУК 4.1 Имеет практический опыт: составления текстов на русском и иностранном языках, связанных с профессиональной деятельностью; опыт перевода медицинских текстов с иностранного языка на русский; опыт говорения на русском и иностранном языках | Основы иностранного языка | Читать литературные источники на иностранном языке, с целью освоения дисциплины | Анализом иностранных литературных источников, для освоения дисциплины |
| 2. | ОПК-1. | Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности | ИОПК 1.2 Умеет: применять этические нормы и принципы поведения медицинского работника при выполнении своих профессиональных обязанностей; знание современного законодательства в сфере здравоохранения при решении задач профессиональной деятельности; применять правила и нормы взаимодействия врача с коллегами и пациентами (их законными представителями) | Основные клинические формы поражения нервной системы, в том числе приводящие к развитию определенных особенностей внешнего вида и поведения пациента | Собирать анамнез и проводить клинический неврологический осмотр пациентов с патологией нервной системы | Методами сбора анамнеза и неврологического осмотра при различных видах повреждения нервной системы |
| 3. | ОПК-2. | Способен анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных | ИОПК 2.1 Знает: порядки оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; | Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие работу врача | Организовать свою работу в соответствии с нормативно-правовым регулированием | Методами оценки результатов собственной деятельности |

| | | | | | | |
|----|--------|--|---|---|---|--|
| | | ошибок | методику анализа результатов собственной деятельности | | лечебной деятельности | |
| 4. | ОПК-4. | Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | ИОПК 4.1 Знает: основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики; формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний; основы профилактической медицины; этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний | Основные факторы риска развития заболеваний нервной системы | Выявлять основные факторы риска развития заболеваний нервной системы. | Методиками коррекции факторов риска развития заболеваний нервной системы |
| 5. | ОПК-5. | Способен проводить обследование пациента с целью установления | ИОПК 5.1 Знает методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у | Основные симптомы поражения нервной | Собирать анамнез, проводить осмотр | Методикой определения синдромов повреждения |

| | | | | | | |
|----|--------|---|--|---|--|---|
| | | диагноза при решении профессиональных задач | детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме | системы | пациентов с заболеваниями нервной системы | нервной системы |
| 6. | ОПК-6. | Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач | ИОПК 6.1 Знает: методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных | Основные принципы лечения пациентов с различными клиническими формами повреждения нервной системы | Составить план лечения пациентов с различными клиническими формами повреждения нервной системы | Навыками назначения лекарственных препаратов для лечения заболеваний нервной системы, с учетом доз и кратности введения |

| | | | | | | |
|----|--------|--|--|---|--|---|
| | | | заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах | | | |
| 7. | ОПК-7. | Способен организовывать работу и принимать профессиональные решения при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения | ИОПК 7.2 Умеет: распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; организовывать работу медицинского персонала при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных | Методику сбора жалоб и анамнеза у пациента с патологией нервной системы, в том числе у пациентов с остро развивающимся повреждением нервной системы | Проводить клинический неврологический осмотр, в том числе у пациентов с остро развивающимся повреждением нервной системы | Методикой осмотра пациента при неотложных состояниях, в том числе возникших при повреждении нервной системы |

| | | | | | |
|-----|---------|--|--|--|---|
| | | | функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; пользоваться средствами индивидуальной защиты; | | |
| 8. | ОПК-8. | Способен использовать основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы при решении профессиональных задач | ИОПК 8.1 Знает: основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы, которые используются в медицине | Основные возможности и диагностических методов, используемых для диагностики повреждений нервной системы | Обосновать использование различных методов диагностики, при различных видах повреждения нервной системы |
| 9. | ОПК-9. | Способен оценивать морфофункциональные состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач | ИОПК-9.1 Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека | Анатомию и физиологию нервной системы | Соотносить поражение структур нервной системы с клиническими симптомами |
| 10. | ОПК-13. | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической | ИОПК 13.1 Знает: возможности справочно-информационных систем и профессиональных баз данных; методику поиска информации, информационно- | Методику поиска профессиональной информации в отечественных и зарубежных базах данных | Проводить поиск информации по определенной тематике |

| | | | | | | |
|-----|-------|--|---|--|---|--|
| | | терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности | коммуникационных технологий; современную медико-биологическую терминологию; основы информационной безопасности в профессиональной деятельности | | | |
| 11. | ПК-1. | способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни пациента (их родственников/ законных представителей). Предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий возникновения и развития, а также профилактику. | ИПК 1.1 Знает: Общие вопросы организации медицинской помощи взрослому населению и детям Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строение зубов Гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза Анатомо-функциональное состояние органов челюстно-лицевой области с учетом возраста Нормальную и патологическую физиологию зубочелюстной системы, ее взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции Роль гигиены полости рта, питания и применения фторидов в предупреждении заболеваний зубов и пародонта Методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями | Основные заболевания челюстно-лицевой области, осложнения течения которых могут привести к поражению нервной системы | Проводить осмотр и выявлять симптомы поражения нервной системы у пациентов стоматологического профиля | Методами выявления патологии нервной системы |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>Цели и задачи индивидуальной и профессиональной гигиены полости рта</p> <p>Гигиенические индексы и методы их определения</p> <p>Методику осмотра и физикального обследования, особенности проведения клинического стоматологического обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ у детей и взрослых</p> <p>Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстного сустава у детей и взрослых</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к применению дополнительных методов обследования</p> <p>Медицинские изделия, применяемые при</p> | |
|--|--|---|--|

| | | | | | |
|-----|-------|--|--|---|---|
| | | | оказании медицинской помощи детям и взрослым со стоматологическими заболеваниями Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями Клинические рекомендации по вопросам оказания стоматологической помощи Состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме Санитарно-эпидемиологические требования и вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний | | |
| 12. | ПК-4. | способность оказания экстренной и неотложной помощи при состояниях, возникающих на стоматологическом приеме в соответствии с Клиническими рекомендациями и иными регламентирующими документами Министерства здравоохранения РФ в | ИПК 4.1 Знает: Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Клинические признаки внезапного | Основные неотложные состояния, возникающие при заболеваниях нервной системы | Выявлять признаки неотложных состояний Методикой неотложной помощи при неотложных состояниях, сопровождающихся повреждением нервной системы |

| | | | | | | |
|-----|--------|---|--|---|--|---|
| | | амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. | прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации | | | |
| 13. | ПК-6. | готовность к сбору, анализу жалоб и другой информации от пациента (родственников/ законных представителей), данных его анамнеза, интерпретации результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, установление нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, и иных регламентирующих документов Министерства здравоохранения РФ (Порядок оказания медицинской помощи, Стандарт медицинской помощи, Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи и др.) | ИПК 6.1 Знает: Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей). Методику физикального обследования пациентов (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию). Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями Стандарты медицинской помощи | Основные группы заболеваний нервной системы | Выявлять симптомы повреждения нервной системы и соотношение их с нозологическими формами повреждения нервной системы | Методикой соотнесения клинического неврологического диагноза и классификации по МКБ |
| 14. | ПК-10. | готовность к просветительской | ИПК 10.1 Знает: Формы и методы | Факторы риска | Назначать профилакти | Методикой предупрежден |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
| | | <p>деятельности по устранению факторов риска развития стоматологических заболеваний, профилактике стоматологических заболеваний, к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья.</p> | <p>санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников Особенности специфической и неспецифической профилактики стоматологических заболеваний Основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения стоматологических заболеваний Этиологию, патогенез, профилактику стоматологических заболеваний Основы профилактической медицины Методы и формы организации общения, техники и приемы привлечения населения к обучению гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера Психолого-педагогические основы и методики применения технических средств обучения, информационных компьютерных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного</p> | <p>развития заболеваний нервной системы при стоматологических заболеваниях</p> | <p>ческие мероприятия по предотвращению повреждений нервной системы при заболеваниях стоматологического профиля</p> |
|--|--|---|---|--|---|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | обучения, включая телемедицинские технологии Образовательные технологии и методы обучения пациентов и медицинских работников | | |
|--|--|--|--|--|--|

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

| № п/п | Код компе- тенции | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела в дидактических единицах |
|----------|---|---|--|
| 1. | УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-13 ПК-1 ПК-4 ПК-6 ПК-10 | Системная организация движений. Центральный и периферический моторные нейроны. Экстрапирамидная система. Мозжечок. Основные синдромы поражения. Исследование двигательной сферы | Современные представления об организации произвольного движения. Центральный и периферический моторные нейроны. Кортико-спинальный тракт: его функциональное значение для организации произвольных движений. Синдромы поражения центрального и периферического моторного нейрона. Исследование мышечного тонуса, основные типы тонических нарушений: гипертония (спастический, пластический и смешанные варианты), гипотония, дистония. Экстрапирамидная нервная система. Симптомы поражения. Мозжечок, симптомы поражения. |
| 2. | УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-13 ПК-1 ПК-4 ПК-6 ПК-10 | Чувствительность. Проводящие пути. Виды чувствительности. Типы чувствительных расстройств. I, II пары черепных нервов. Методика обследования. Синдромы поражения. | Афферентные системы соматической чувствительности, их анатомо-функциональные особенности. Рецепторы и проводящие пути. Экстероцептивная, проприоцептивная, инteroцептивная чувствительность, сложные виды чувствительности. Поверхностная и глубокая чувствительность. Принципы классификации чувствительных нарушений по функциональному состоянию анализатора (гипо- и гиперестезия, парестезии и боли, дизестезия, гиперпатия, аллодиния, каузалгия), и по уровню поражения афферентных систем (периферический, сегментарный, проводниковый, корковый). |
| 3. | УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-13 ПК-1 ПК-4 ПК-6 ПК-10 | Черепно-мозговые нервы (V, VII, IX, X, XI, XII). Методика исследования. Симптомы поражения. Лицевые боли. | Строение ствола головного мозга (продолговатый мозг, мост мозга, средний мозг): основные двигательные, чувствительные и вегетативные ядра, восходящие и нисходящие проводящие пути, ретикулярная формация. Черепные нервы двигательные, чувствительные, смешанные. Анатомо-физиологические особенности. Кортико-нуклеарные пути. Клинические методы исследования, синдромы поражения. Синдромы поражения ствола мозга на разных уровнях. Чувствительная и двигательная иннервация лица, органов ротовой полости |

| | | | |
|----|---|--|--|
| 4. | УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-13 ПК-1 ПК-4 ПК-6 ПК-10 | Высшие психические функции | Цитоархитектоника больших полушарий головного мозга. Локализация функций в головном мозге. Функциональная асимметрия больших полушарий головного мозга. Организация психических функций, роль правого и левого полушарий. Синдромы поражения отдельных долей больших полушарий головного мозга. Высшие корковые функции: гноэзис, праксис, речь, чтение, письмо, счет, схема тела, память, внимание, интеллект и их расстройства - афазии (моторная, сенсорная, амнестическая, семантическая), апраксии (конструктивная, пространственная, идеомоторная), агнозии (зрительные, слуховые, обонятельные, вкусовые, тактильные) |
| 5. | УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-13 ПК-1 ПК-4 ПК-6 ПК-10 | Нейроинфекции. Менингиты. Энцефалиты. Абсцесс мозга. Нейросифилис. Нейроспид. | Принципы классификации инфекционных заболеваний нервной системы - по этиологии, патогенезу, остроте процесса, особенностям клинического течения. Менингиты (первичные и вторичные бактериальные, серозные, туберкулезный, сифилитический и др.). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Энцефалиты (клещевой, боррелиозный, герпетический, летаргический, гриппозный, энтеровирусные, энцефалиты при кори, ветрянке, краснухе, постvakцинальный и др.). Полиомиелит: этиология, патогенез, клинические формы, методы диагностики, лечение и профилактики. Абсцесс головного мозга. Спинальный эпидуральный абсцесс. Опоясывающий лишай (герпес): этиология, патогенез, клинические проявления, принципы диагностики, терапии и профилактики. Нейро СПИД - современные представления об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях. Методы диагностики, лечения и профилактики. |
| 6. | УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-13 ПК-1 ПК-4 ПК-6 ПК-10 | Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Ишемический Инсульт. Геморрагический инсульт. | <p>Анатомия кровоснабжения головного и спинного мозга. Ауторегуляция мозгового кровотока и механизмы, обеспечивающие нормальный метаболизм мозговой ткани.</p> <p>Острые нарушения мозгового кровообращения:</p> <p>I. ишемический инсульт (атеротромботический, кардиоэмболический, гемодинамический, гемореологический). Этиология, патогенез, патофизиология (дифференциация понятий ишемия – как потенциально обратимый процесс, и инфаркт – как необратимое повреждение головного мозга), клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение (понятие о «терапевтическом окне», тромболизис, нейропротекция). Показания к хирургическому лечению.</p> <p>геморрагический инсульт (субарахноидальное кровоизлияние, паренхиматозные кровоизлияния, вентрикулярные кровоизлияния). Этиология, патогенез, патофизиологические механизмы, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы терапии. Показания к хирургическому лечению.</p> |
| 7. | УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-13 ПК-1 | Черепно-мозговая травма. Спинальная травма. Нарушения сознания | Принципы классификации черепно-мозговых травм (открытые и закрытые, проникающие и непроникающие). Сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга, внутричерепные гематомы, диффузное аксональное повреждение. Патофизиологические механизмы повреждения внутричерепных структур при травме головного мозга разной степени тяжести. Клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение. Показания к трепанации черепа и удалению внутричерепных гематом. Признаки отека мозга и вклинения (верхнего и нижнего). Травма спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение. |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | ПК-4 ПК-6 ПК-10 | | |
| 8. | УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-13 ПК-1 ПК-4 ПК-6 ПК-10 | Заболевания периферической нервной системы. Боли в спине. | <p>Строение периферической нервной системы. Строение периферического нерва. Этиология и патогенез заболеваний периферической нервной системы. Классификация.Mono- и полиневропатии. Роль компрессионного, травматического, инфекционного фактора в генезе поражения периферических нервных стволов. Полиневропатии при соматических заболеваниях - печени, почек, поджелудочной железы, диффузных заболеваниях соединительной ткани, экзогенных интоксикациях, инфекциях. Наследственные полиневропатии. Острая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Неврологические проявления при остеохондрозе позвоночника – современные представления о патофизиологии и патогенезе; клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика и принципы терапии.</p> |
| 9. | УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-13 ПК-1 ПК-4 ПК-6 ПК-10 | Опухоли головного и спинного мозга. | <p>Современное представление о причинах опухолевого роста. Принципы классификации опухолей головного и спинного мозга. Понятие о доброкачественных и злокачественных опухолях головного мозга, внутри- и внемозговые опухоли. Общемозговые, менингеальные и очаговые симптомы при поражении головного мозга. Механизмы развития общемозговых, менингеальных и очаговых симптомов, синдрома внутричерепной гипертензии. Современные принципы диагностики и дифференциальной диагностики опухолей головного и спинного мозга. Принципы консервативного и хирургического лечения.</p> |
| 10. | УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-13 ПК-1 ПК-4 ПК-6 ПК-10 | Нарушения сознания: обмороки, комы. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. | <p>Анатомо-физиологические основы регуляции сознания. Ретикулярная формация ствола, ретикуло-кортикальные и кортико-ретикулярные связи, восходящее активирующее и нисходящее тормозное влияние на структуры мозга. Угнетение сознания: оглушение, сопор, кома. Помрачение сознания, психомоторное возбуждение.</p> <p>Вегетативное состояние, смерть мозга. Клиническая диагностика симптомов очагового поражения головного мозга у больных в коматозном состоянии. Электрофизиологические, ангиографические и ультразвуковые методы диагностики смерти головного мозга - ЭЭГ, вызванные потенциалы головного мозга, ангиография, УЗДГ.</p> <p>Классификация эпилепсии. Причины эпилепсии. Патофизиология изменений в головном мозге при эпилептическом приступе. Клинические проявления эпилепсии. Диагностика, дифференциальная диагностика, основные принципы терапии. Эпилепсия у детей. Серия эпилептических приступов и эпилептический статус: определение, клиника, патогенез, неотложная помощь, лечение. Синкопальные состояния (обмороки) - классификация, патогенез, диагностика, неотложная помощь</p> |

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Трудоемкость | | Трудоемкость по семестрам (АЧ) | |
|--|---|---|-----------------------------------|-----------|
| | объем в зачетных единицах (ЗЕ) | объем в академичес- ких часах (АЧ) | 7 | 8 |
| Аудиторная работа, в том числе | | | | |
| Лекции (Л) | 0,4 | 14 | | 14 |
| Лабораторные практикумы (ЛП) | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 1,4 | 52 | | 52 |
| Семинары (С) | | | | |
| Самостоятельная работа студента (СРС) | | 6 | | 6 |
| Научно-исследовательская работа студента | | | | |
| Промежуточная аттестация | | | | |
| зачет | | | | |
| ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ | 2 | 72 | | 72 |

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий:

| № п/п | № семестра | Наименование раздела дисциплины | Виды учебной работы* (в АЧ) | | | | | |
|----------|------------|---|-----------------------------|----|----|---|-----|-------|
| | | | Л | ЛП | ПЗ | С | СРС | всего |
| 1 | 7 | Системная организация движений. Центральный и периферический мотонейрон. Экстрапирамидная система. Мозжечок. Основные синдромы поражения. Исследование двигательной сферы | 2 | - | 5 | - | 1 | 8 |
| 2 | 7 | Чувствительность. Проводящие пути. Виды чувствительности. Типы чувствительных расстройств. I, II пары черепных нервов. Методика обследования. Синдромы поражения. | 2 | - | 5 | - | 1 | 8 |
| 3 | 7 | Черепно-мозговые нервы (V, VII, IX, X, XI, XII). Методика исследования. Симптомы | 2 | - | 5 | - | 1 | 8 |

| | | | | | | | | |
|-------|---|---|----|---|----|---|---|----|
| | | поражения. Лицевые боли. | | | | | | |
| 4 | 7 | Высшие психические функции | - | - | 2 | - | 1 | 3 |
| 5 | 7 | Нейроинфекции. Менингиты. Энцефалиты. Абсцесс мозга. Нейросифилис. Нейроспид. | 2 | - | 5 | - | 1 | 8 |
| 6 | 7 | Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Ишемический Инсульт. Геморрагический инсульт. | 2 | - | 5 | - | 1 | 8 |
| 7 | 7 | Черепно-мозговая травма. Спинальная травма. | 2 | - | 5 | - | | 7 |
| 8 | 7 | Заболевания периферической нервной системы. Боли в спине. | - | - | 5 | - | | 5 |
| 9 | 7 | Опухоли головного и спинного мозга. Эпилепсия и пароксизмальные состояния | 2 | - | 5 | - | | 9 |
| 10 | 8 | Нарушения сознания: обмороки, комы. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. | - | - | 3 | - | | 3 |
| ИТОГО | | | 14 | | 52 | | 6 | 72 |

* - Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРС – самостоятельная работа студента.

6.2. Тематический план лекций:

| № п/п | Наименование тем лекций | Объем в АЧ |
|----------|--|------------|
| | | 8 семестр |
| 1. | Организация двигательного акта. Центральный и периферический | |

| | | |
|----|--|----|
| | мотонейрон. Синдромы поражения. Экстрапирамидная нервная система. Мозжечок. Синдромы поражения | 2 |
| 2. | Чувствительность и ее расстройства. Боли. | 2 |
| 3. | Сосудистые заболевания нервной системы. Геморрагический, ишемический инсульты. | 2 |
| 4. | Инфекционные заболевания нервной системы: менингиты, энцефалиты, абсцесс мозга | 2 |
| 5. | Травмы головного и спинного мозга. | 2 |
| 6. | Опухоли головного и спинного мозга | 2 |
| 7. | Лицевые боли. | 2 |
| | ИТОГО (всего - 14 АЧ) | 14 |

*(очная форма, с применением ЭИОС и ДОТ)

6.4. Тематический план практических занятий:

| № п/п | Наименование тем практических занятий | Объем в АЧ | |
|-------|---|------------------|-----------|
| | | 7 семестр | 8 семестр |
| 1. | Системная организация движений. Центральный и периферический мотонейрон. Экстрапирамидная система. Мозжечок. Основные синдромы поражения. Исследование двигательной сферы | | 5 |
| 2. | Чувствительность. Проводящие пути. Виды чувствительности. Типы чувствительных расстройств. I, II пары черепных нервов. Методика обследования. Синдромы поражения. | | 5 |
| 3. | Высшие психические функции. | | 5 |
| 4. | Черепно-мозговые нервы (V, VII, IX, X, XI, XII). Методика исследования. Симптомы поражения. Лицевые боли. | | 5 |
| 5. | Нейроинфекции. Менингиты. Энцефалиты. Абсцесс мозга. Нейросифилис. Нейроспир. | | 5 |
| 6. | Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Ишемический Инсульт. Геморрагический инсульт. | | 5 |
| 7. | Черепно-мозговая травма. Спинальная травма. | | 5 |
| 8. | Заболевания периферической нервной системы. Боли в спине. | | 5 |
| 9. | Опухоли головного и спинного мозга. | | 5 |
| 10. | Эpileпсия и пароксизмальные состояния. Зачет | 5+2 а.ч.зачет | |
| | ИТОГО (всего - 52 АЧ) | | 52 |

6.6. Виды и темы самостоятельной работы студента (СРС):

| № п/п | Виды и темы СРС* | Объем в АЧ | |
|-------|--|------------|-----------|
| | | 7 семестр | 8 семестр |
| 1 | Работа с нормативными документами | | 1 |
| 2 | Чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы) | | 1 |
| 3 | Работа с электронными ресурсами на портале дистанционного образования ПИМУ | | 1 |
| 4 | Подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов | | 1 |
| 5 | Проверочное тестирование на портале СДО ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | | 1 |
| 6 | Работа с конспектом лекции (обработка текста) | | 1 |
| 7 | Решение ситуационных производственных (профессиональных) задач на портале СДО ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | | |

| | | | |
|--|--------------------|--|---|
| | ИТОГО (всего - АЧ) | | 6 |
|--|--------------------|--|---|

6.7. Научно-исследовательская работа студента:

| № п/п | Наименование тем научно-исследовательской работы студента | Семестр |
|-------|---|---------|
| 1 | Реабилитация пациентов после перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения | 8 |
| 2 | Церебральная амилоидная ангиопатия | 8 |
| 3 | Хирургическое лечение поражений периферических нервов | 8 |
| 4 | Возможности реабилитации пациентов с хроническими болевыми синдромами | 8 |
| 5 | Неврологические осложнения при терминальной почечной недостаточности | 8 |
| 6 | Поражение нервной системы при лимфопролиферативных заболеваниях | 8 |

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

| № п / п | № се ме ст ра | Формы контроля | Наименование раздела дисциплины | Оценочные средства | | |
|------------------|---------------------------|--|---|---------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| | | | | виды | кол-во вопросов в задании | кол-во вариантов тестовых заданий |
| 1 | 8 | Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента | Системная организация движений. Центральный и периферический мотонейрон. Экстрапирамидная система. Мозжечок. Основные синдромы поражения. Исследование двигательной сферы | Контрольные вопросы | 3 | 28 |
| | | | | Ситуационные задачи | 2 | 9 |
| | | | | Тесты | 10 | 56 |
| 2 | 8 | Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента | Чувствительность. Проводящие пути. Виды чувствительности. Типы чувствительных расстройств. I, II пары черепных нервов. Методика обследования. Синдромы поражения. | Контрольные вопросы | 4 | 24 |
| | | | | Ситуационные задачи | 2 | 6 |
| | | | | Тесты | 10 | 30 |
| 3 | 8 | Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента | Высшие психические функции. | Контрольные вопросы | 5 | 23 |
| | | | | Ситуационные задачи | 2 | 6 |
| | | | | Тесты | 10 | 40 |
| 4 | 8 | Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента | Черепно-мозговые нервы (V, VII, IX, X, XI, XII). Методика исследования. Симптомы поражения. Лицевые боли. | Контрольные вопросы | 7 | 28 |
| | | | | Ситуационные задачи | 4 | 19 |
| | | | | Тесты | 15 | 55 |

| | | | | |
|-----------|----------|---|--|--|
| 5 | 8 | Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента | Нейроинфекции. Менингиты. Энцефалиты. Абсцесс мозга. Нейросифилис. Нейроспид. | Контрольные вопросы 5 12 Ситуационные задачи 4 4 Тесты 10 30 |
| 6 | 8 | Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента | Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Ишемический Инсульт. Геморрагический инсульт. | Контрольные вопросы 4 19 Ситуационные задачи 3 9 Тесты 10 30 |
| 7 | 8 | Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента | Черепно-мозговая травма. Спинальная травма. | Контрольные вопросы 4 16 Ситуационные задачи 4 4 Тесты 10 30 |
| 8 | 8 | Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента | Заболевания периферической нервной системы. Боли в спине. | Контрольные вопросы 5 13 Ситуационные задачи 4 5 Тесты 10 30 |
| 9 | 8 | Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента | Опухоли головного и спинного мозга. | Контрольные вопросы 7 21 Ситуационные задачи 3 10 Тесты 10 30 |
| 10 | 8 | Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента | Эпилепсия и пароксизмальные состояния | Контрольные вопросы 5 14 Ситуационные задачи 2 6 Тесты 10 30 |
| 11 | | Промежуточная аттестация (зачет) | Все разделы дисциплины | Тестовые задания 30 Случайная выборка Собеседование по вопросам 3 57 |

Примеры оценочных средств:

Примеры тестовых заданий:

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПАРЕЗ ЛЕВОЙ РУКИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОЧАГА

- 1) среднем отделе передней центральной извилины справа
- 2) в нижних отделах передней центральной извилины слева
- 3) в заднем бедре внутренней капсулы
- 4) в колене внутренней капсулы
- 5) в стволе мозга

СУДОРОЖНЫЙ ПРИПАДОК НАЧИНАЕТСЯ С ПАЛЬЦЕВ ЛЕВОЙ НОГИ В СЛУЧАЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧАГА

- 1) в верхнем отделе передней центральной извилины справа
- 2) в верхнем отделе задней центральной извилины справа
- 3) в нижнем отделе передней центральной извилины справа
- 4) в нижнем отделе задней центральной извилины справа
- 5) в заднем отделе третьей лобной извилины

Примеры ситуационных задач:

Задача 1.

Больной 42 лет обратился к врачу с жалобами на резкие боли пульсирующего характера в течение 3-х дней в области щеки и челюсти.

Справа заметил отек в области щеки. После лечения кариозного зуба и депульпирования боль значительно уменьшилась, на 2-е сутки полностью прекратилась. При пальпации точек выхода тройничного нерва болей нет, чувствительных расстройств на лице нет.

- 1..Определите клинический диагноз:
- 1.невропатия верхних альвеолярных нервов
 - 2.невралгия II ветви V пары
 - 3.пульпит
 - 4.дентальная плексалгия

Зачетные вопросы для студентов стоматологического факультета

История неврологии (Московская, Петербургская и Нижегородская школа).
Тройничный нерв. Анатомия, методика исследования, симптомы поражения.
Лицевой нерв. Анатомия, методика исследования, симптомы поражения.
9, 10 пары черепных нервов. Анатомия, методика исследования, симптомы поражения.
11, 12 пары черепных нервов. Анатомия, методика исследования, симптомы поражения.
Пирамидная система. Анатомия, методика исследования. Симптомы поражения центрального двигательного нейрона.
Симптомы поражения периферического двигательного нейрона. Сравнительная характеристика центрального и периферического паралича.
Чувствительность. Проводящие пути поверхности и глубокой чувствительности.
Виды чувствительности. Виды и типы чувствительных расстройств.
Синдромы поражения лобной доли.
Синдромы поражения теменной доли.
Синдромы поражения височной доли.
Синдромы поражения затылочной доли.
Синдромы поражения внутренней капсулы и таламуса.
Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.
Мозжечок. Проводящие пути. Симптомы поражения.
Синдром поражения спинного мозга на уровне С1-С4.
Синдром поражения спинного мозга на уровне шейного утолщения.
Синдром поражения спинного мозга на грудном уровне.
Синдром поражения спинного мозга на уровне поясничного утолщения.
Синдромы поражения эпиконуса и конуса спинного мозга.
Клиника поражения конского хвоста.
Менингеальный синдром.
Люмбальная пункция. Техника. Показания, противопоказания.
Исследование ликвора. Нормальный состав, основные патологические изменения.
Комы. Классификация. Обследование больного находящегося в коме.
Эпилепсия. Классификация, диагностика, лечение. Неотложная помощь при эпилептическом статусе.
Невралгия тройничного нерва. Клиника, диагностика, лечение.
Ишемический инсульт. Патогенетические варианты, диагностика.
Геморрагический инсульт. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика.
Лечение ишемического инсульта.
Лечение геморрагического инсульта.
Восстановительное лечение больных с инсультом. Профилактика повторного инсульта.
Менингиты. Классификация, клиника, диагностика. Изменения цереброспинальной жидкости.
Гнойные менингиты: менингококковый менингит, отогенный и одонтогенный менингиты. Клиника, диагностика, лечение.
Вирусные менингиты и вирусные энцефалиты. Основные формы, распространенные в Российской Федерации.
Туберкулезный менингит. Клиника, диагностика, лечение. Профилактика.
Клерцевой энцефалит. Клиника, диагностика, лечение.
Поражение нервной системы при СПИДе. Клиника, диагностика, лечение.
Полинейропатия. Клиника, классификация, обследование больного.
Острая воспалительная полинейропатия Гийена – Барре. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
Люмбалгия. Люмбошизальная. Этиология. Принципы диагностики и лечения.
Радикулопатии L4, L5, S1. Синдром компрессии корешков конского хвоста. Клиника. Диагностика. Принципы лечения.
Черепно-мозговая травма. Классификация. Сотрясение головного мозга.
Черепно-мозговая травма: ушиб головного мозга. Клиника, диагностика, лечение тяжелой ЧМТ.
Черепно-мозговая травма: диффузное аксональное повреждение. Клиника, диагностика, лечение.
Черепно-мозговая травма: сдавление головного мозга.
Синдромы вклиниения, виды, клиническая картина, неотложная помощь.
Опухоли головного мозга, принципы классификации.
Опухоли полушарий головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
Опухоли задней черепной ямки. Клиника, диагностика, лечение.
Опухоли хиазмально-селярной области. Клиника, диагностика, лечение.
Опухоли спинного мозга. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
Лицевые боли.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров | |
|---|---|---|---|
| | | На кафедре | В библиотеке |
| 1 | Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 1: учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова; Гусев Е. И.; Коновалов А. Н.; Скворцова В. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-4707-9. - Текст: электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 2 | Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 2: учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова; Гусев Е. И.; Коновалов А. Н.; Скворцова В. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-2902-0. - Текст: электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 3 | Руина Е. А. Миелиты и миелопатии в неврологической практике: учебное пособие / Е. А. Руина, В. Н. Григорьева; Приволжский исследовательский медицинский университет. - Н. Новгород: Изд-во ПИМУ, 2021. - 1 файл (3229 Кб). - ISBN 978-5-7032-1388-9. - Текст: электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 4 | Авдонина, Ю. Д. Первичные опухоли головного мозга : учебное пособие / Ю. Д. Авдонина, В. Д. Трошин ; Авдонина, Ю. Д. ; Трошин, В. Д. ; Нижегородская государственная медицинская академия. – Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2018. – Текст : электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 4 | Неврологические расстройства при соматических заболеваниях: учебное пособие / А. Е. Хрулев, В. Д. Трошин, Н. С. Хрулева, Ю. А. Парамонова; Приволжский исследовательский медицинский университет. - Н. Новгород: Изд-во ПИМУ, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-7032-1361-2. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |

8.2. Перечень дополнительной литературы:

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров | |
|---|---|---|---|
| | | На кафедре | В библиотеке |
| 1 | Фраерман, А. П. Черепно - мозговая травма: учебное пособие для врачей / А. П. Фраерман; Нижегородская государственная медицинская академия. - Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2011. - 108 с.: мяг. - ISBN 978-5-7032-0842-7. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 2 | Григорьева, В. Н. Диагностика ишемического инсульта: учебное пособие / В. Н. Григорьева, Е. В. Гузанова, Е. М. Захарова; Григорьева, Вера Наумовна; Гузанова, Елена Владимировна; Захарова, Елена Михайловна. - Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2008. - 192 с.: ил. мяг. - ISBN 978-5-7032-0694-2. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 3 | Трошин, В. Д. Неврные болезни (профилактика и лечение): учебник / В. | Доступ к электронному | Доступ к электронному |

| | | | |
|----|---|---|---|
| | Д. Трошин; Трошин Владимир Дмитриевич; Нижегородская государственная медицинская академия. - Н. Новгород: НГМА, 2004. - Текст: электронный. | формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 4 | Применение антитромботических препаратов при острых нарушениях мозгового кровообращения в различных клинических ситуациях: учебное пособие / С. Н. Ботова, Е. А. Дроздова, Е. П. Морозова [и др.]; Починка, И. Г.; Дроздова, Е. А.; Морозова, Е. П.; Ботова, С. Н.; Стронгин, Л. Г.; Приволжский исследовательский медицинский университет., - 2-е изд. - Н. Новгород: Изд-во ПИМУ, 2019. - Текст: электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 5 | Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы: учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4259-3. - Текст: электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 6 | Конторщикова, К. Н. Общеклиническое исследование спинномозговой жидкости (ликвора): учебное пособие / К. Н. Конторщикова, Л. Д. Андосова, Л. В. Бояринова; Конторщикова, Клавдия Nikolaevna; Бояринова, Лариса Valentinovna; Андосова, Лариса Дмитриевна; Нижегородская государственная медицинская академия. - Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2017. - Текст: электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 7 | Григорьева, В. Н. Неотложная диагностика и терапия острых инфекций ЦНС: учебное пособие / В. Н. Григорьева, А. Ю. Меньшиков; Григорьева, В. Н.; Меньшиков, А. Ю. - 2-е изд. - Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2017. - Текст: электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 8 | Перльмуттер, О. А. Травма позвоночника и спинного мозга: неотложная диагностика и лечение: учебное пособие / О. А. Перльмуттер, В. Н. Григорьева, Л. Р. Курилина. - Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2016. - 96 с.: ил. - ISBN 978-5-7032-1134-2. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 9 | Ишемические болезни в практике семейного врача: учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3660-8. - Текст: электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 10 | Сапин, М. Р. Анатомия и топография нервной системы: учебное пособие / М. Р. Сапин, С. В. Ключкова, Д. Б. Никитюк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 192 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3504-5. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 11 | Никифоров, А. С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника: учебное пособие / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель; Никифоров А. С.; Авакян Г. Н.; Мендель О. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 272 с. - | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | ISBN 978-5-9704-3333-1. | Минздрава России | Минздрава России |
| 12 | Никифоров, А. С. Офтальмоневрология: учебное пособие / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева; Никифоров А. С.; Гусева М. Р. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-2817-7. - Текст: электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 13 | Скоромец, А. А. Нервные болезни: учебное пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец; Скоромец, Александр Анисимович; Скоромец, Анна Петровна; Скоромец, Тарас Александрович. - 4-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 560 с. : ил. тв. - ISBN 978-5-9832267-9-1. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 14 | Трошин, В. Д. Синдромы поражения нервной системы: учебное пособие / В. Д. Трошин, Т. М. Радаева. - 3-е изд., доп. и перераб. - Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2017. - 192 с.: ил. - ISBN 978-5-7032-1160-1. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 15 | Скоромец, А. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: практическое руководство / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец; Скоромец А. А.; Скоромец А. П.; Скоромец Т. А. - Москва: Политехника, 2012. - 623 с. - ISBN 978-5-7325-1009-6. - Текст: электронный. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы студентов:

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров | |
|---|---|---|---|
| | | На кафедре | В библиотеке |
| 1 | Леванов, В. М. Телемедицина в неврологии: учебно- методическое пособие / В. М. Леванов, М. Д. Горский, А. В. Густов; Леванов Владимир Михайлович; Густов Александр Васильевич; Горский М. Д.; Нижегородская государственная медицинская академия. - Н. Новгород: НГМА, 2003. - 64 с.: мяг. - ISBN 5-7032-0486-0. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 2 | Медико- социальная экспертиза в неврологической практике: Учебное пособие / Е. А. Антипенко, Е. А. Базаева, А. В. Густов, М. Л. Судонина; Густов Александр Васильевич; Антипенко Елена Альбертовна; Базаева Е. А.; Судонина М. Л. - Н. Новгород: НГМА, 2004. - 100 с.: мяг. - ISBN 5-7032-0516-6. | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 3 | Овчинников, Ю. М. Введение в отоневрологию : учебное пособие / Ю. М. Овчинников, С. В. Морозова; Овчинников Ю. М. ; Морозова С. В. - М. : Академия, 2006. - 224 с.: тв. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-2535-5.616.2 - O-355 | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |
| 4 | Нейропсихология: учебник / Е. Д. Хомская; Хомская Е. Д. - 4-е изд. - СПб.: Питер, 2006. - 496 с.: ил. тв. - (Классический университетский учебник). - ISBN 5-469-00620-4. 88 - X-767 | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России | Доступ к электронному формату через ВЭБС ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России |

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

| Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|--|---|--|--------------------------|
| Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web | Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web | Не ограничено |

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

| № п/п | Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|-------|--|--|---|--------------------------|
| 1. | ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») http://www.studmedlib.ru | Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web | Не ограничено |
| 2. | База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru | Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web | Не ограничено |
| 3. | Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru | Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю; с компьютеров университета доступ автоматический. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги». Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web | Не ограничено |
| 4. | Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru | Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web | Не ограничено |

| | | | | |
|----|--|---|--|---|
| 5. | Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY | Электронные медицинские журналы | С компьютеров университета. Режим доступа: https://elibrary.ru | Не ограничено |
| 6. | Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе) | Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский» | Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: сайты библиотек-участников проекта | Не ограничено Срок действия: неограничен |
| 7. | Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru | Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений | С компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: http://www.consultant.ru | Не ограничено Срок действия: неограничен |
| 8. | Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе) http://нэб.рф | Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний | Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: http://нэб.рф | Не ограничено Срок действия: неограничен |

8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

| № п/п | Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|--|---|---|---|--------------------------|
| Отечественные ресурсы | | | | |
| 1. | Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф | Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии | С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: http://нэб.рф | Не ограничено |
| 2. | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru | Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов | С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru | Не ограничено |
| 3. | Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru | Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья | С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru | Не ограничено |
| Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки | | | | |
| 1. | Электронная | Полнотекстовые научные | С компьютеров | Не ограничено |

| | | | | |
|----|---|--|--|---------------|
| | коллекция издательства Springer https://rd.springer.com | издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций) | университета. Режим доступа: https://rd.springer.com | |
| 2. | База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlinelibrary.wiley.com | Периодические издания издательства Wiley | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю Режим доступа: www.onlinelibrary.wiley.com | Не ограничено |
| 3. | Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct https://www.sciencedirect.com | Периодические издания издательства «Elsevier» | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.sciencedirect.com | Не ограничено |
| 4. | База данных Scopus www.scopus.com | Международная реферативная база данных научного цитирования | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: www.scopus.com | Не ограничено |
| 5. | База данных Web of Science Core Collection https://www.webofscience.com | Международная реферативная база данных научного цитирования | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.webofscience.com | Не ограничено |
| 6. | База данных Questel Orbit https://www.orbit.com | Патентная база данных компании Questel | С компьютеров университета. Режим доступа: https://www.orbit.com | Не ограничено |

Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)

| | | | | |
|----|---|---|---|---------------|
| 1. | PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed | Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline» | С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed | Не ограничено |
| 2. | Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org | Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий | С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org | Не ограничено |
| 3. | Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org | Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг | С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doabooks.org | Не ограничено |

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине. Преподавание дисциплины осуществляется на базе ГБУЗ НО НОКБ им. Семашко Н.А.

1. Аудиторией для проведения лекционных занятий.
2. Кабинеты для проведения клинико-практических занятий.
3. Кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.

4. Большие лекционные залы ГБУЗ НО НОКБ им.Семашко Н.А.

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
2. Персональный компьютер
3. Наборы таблиц
4. Наборы мультимедийных наглядных материалов
5. Неврологические молоточки
6. Наборы снимков МСКТ, МРТ с различной патологией центральной и периферической нервной системы.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| № п.п. | Программное обеспечение | кол-во лицензий | Тип программного обеспечения | Производитель | Номер в едином реестре российского ПО | № и дата договора |
|--------|---|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1 | Wtware | 100 | Операционная система тонких клиентов | Ковалёв Андрей Александрович | 1960 | 2471/05-18 от 28.05.2018 |
| 2 | МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год. | 220 | Офисное приложение | ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" | 283 | без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год. |
| 3 | LibreOffice | | Офисное приложение | The Document Foundation | Свободно распространяемое ПО | |
| 4 | Windows 10 Education | 700 | Операционные системы | Microsoft | Подписка Azure Dev Tools for Teaching | |
| 5 | Яндекс.Браузер | | Браузер | ООО «ЯНДЕКС» | 3722 | |
| 6 | Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России | 170 | Офисное приложение | Microsoft | | 23618/HH10 030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020 |