



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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.56 Нейрохирургия
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Базовая
<i>Наименование дисциплины</i>	Нейрохирургия 2
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	14
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	504

Санкт-Петербург
2019

Рабочая программа дисциплины «Нейрохирургия 2» по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1099, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от «14» марта 2018 г. № 141н и в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

Составители программы:

Яковенко И.В., д.м.н. проф. заведующий кафедрой нейрохирургии СЗГМУ им. И.И.Мечникова,
Валерко В.Г., к.м.н. доцент кафедры нейрохирургии СЗГМУ им. И.И.Мечникова,
Верещако А.В., д.м.н. проф. профессор кафедры нейрохирургии СЗГМУ им. И.И.Мечникова,
Улитин А.Ю., д.м.н. доцент кафедры нейрохирургии СЗГМУ им. И.И.Мечникова

Рецензент:

Скоромец Т.А. д.м.н. профессор кафедры неврологии и нейрохирургии с клиникой ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика Ивана Петровича Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Рабочая программа дисциплины «Нейрохирургия 2»
обсуждена на заседании кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова
«13» февраля 2019 г. Протокол №3

Руководитель ОПОП ВО по специальности 31.08.56 Нейрохирургия

Заведующий кафедрой, проф.  /Яковенко И.В./

Одобрено методическим советом хирургического факультета
«04» марта 2019 г. ПР.№3

Председатель  /Глушков Н.И./

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях специализированной медико-санитарной помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи:

формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.56 Нейрохирургия; подготовка врача-нейрохирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-нейрохирурга в областях:

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Нейрохирургия 2» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.56 Нейрохирургия

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:

Знания: Клиническую симптоматику, особенности течения и наиболее распространенные осложнения нейрохирургических заболеваний и травмы центральной и периферической нервной системы у взрослых и детей, Современные методы клинического, лабораторного и инструментального исследования нейрохирургических больных различных возрастов. Методы лечения нейрохирургических заболеваний и показания к их назначению. Нейрохирургическую медицинскую терминологию на русском и латинском языках. Основные лечебные мероприятия, показания и противопоказания к их применению при нейрохирургических заболеваниях и травме центральной и периферической нервной системы. Этиотропное, патогенетическое симптоматическое медикаментозное лечение нейрохирургических заболеваний. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении нейрохирургических заболеваний, в том числе инфекционных. Основные показания для оказания нейрохирургической помощи

Умения: Выполнять основные диагностические и лечебные процедуры. Определить и обосновать необходимый объем дополнительных исследований для установления диагноза. Интерпретировать результаты современных диагностических методов по заключениям соответствующих специалистов. Назначать необходимое обследование при нейрохирургических заболеваниях. Проводить предоперационную подготовку больных. Осуществлять выбор метода обезболивания и различные методы местной анестезии. Оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению. Использовать нейрохирургическую медицинскую терминологию на русском и латинском языках.

Навыки: Методов проведения люмбальной пункции; Методов остановки кровотечения; Методов вентрикуло- и люмбо-перитонеального шунтирования; Методов микрохирургии; Методов диагностики и удаления внутричерепных гематом; Методов хирургической обработки при травме черепа с повреждением мозга, а также ран мягких тканей; Методов наложения гипсовой повязки.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1.Основные законы философии 2.Методы и приемы философского анализа 3.Основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса	1.Применять законы философии в контексте социально значимых проблем, способствующих возникновению и распространению наиболее распространенных, ведущих к тяжелым социальным последствиям заболеваний нервной системы	Логического и аргументированного анализа, публичной речи, ведения дискуссии и полемики	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат
2.	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	1. Понятие толерантности 2.Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения и общения в социуме. 3. Правила общения в публичной и частной жизни, социального взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, друзьями 4. Деонтологию врачебной деятельности	1. Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива, преподавателями, пациентами и их родственникам и на основе уважения к этнической принадлежности и толерантности 2.Работать в команде для разрешения профессиональных задач	1. Разрешения конфликтов. 2. Составление медицинской документации 3. Использование грамотной речи для коммуникации, выстраивания и поддержания рабочих отношений с другими членами коллектива, пациентами и их родственниками	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат
3.	УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего	1. Основы поиска информации в медицинских системах 2.	1.Пользоваться учебной, научной популярной литературой,		Контрольные вопросы, тестовые задания, решение

		<p>медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>Использование информационных компьютерных систем в медицине</p>	<p>сетью Интернет для профессиональной деятельности</p>		<p>ситуационных задач, реферат</p>
4.	ПК-1	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а</p>	<p>1. Заболевания нервной системы, связанные с неблагоприятным воздействием социальных факторов 2. Понятие и основные составляющие здорового образа жизни 3. Методы санитарно-просветительной работы 4. Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;</p>	<p>1. Составить план профилактических мер для групп населения, имеющих социальные факторы риска развития нейрохирургических заболеваний</p>	<p>Пропаганды гигиенического воспитания среди населения с целью формирования здорового образа жизни</p>	<p>Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат</p>

		также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	основы водно-электролитного обмена; возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых;			
5.	ПК-2	способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	<ol style="list-style-type: none"> 1. Эпидемиологию наиболее часто встречающихся нейрохирургических и неврологических заболеваний у взрослых и детей. 2. Факторы риска возникновения цереброваскулярной патологии с учетом возрастнополовых групп и их профилактику 3. Основы здорового рациона 4. Двигательный режим для профилактики спондилогенной патологии 5. Основные хронические нейрохирургические заболевания, подлежащие диспансерному наблюдению 6. Перечень и объем необходимого клинического, лабораторного и инструментального обследования для 	Дать рекомендации по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний нервной системы	Осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат

			диспансерного наблюдения нейрохирургических пациентов			
6.	ПК-3	способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	1.Эпидемиологическую наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний 2. Основные инфекционные заболевания, способные вызвать эпидемии 3. Организацию защиты населения при ухудшении радиационной обстановки 4.Организацию защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	1. Организовать противоэпидемические мероприятия в очагах особо опасных инфекций 2. Организовать защиту населения при ухудшении радиационной обстановки 3.Организовать защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях		Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат
7.	ПК-4	способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	1. Основы и понятия системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины 2. Влияние среды обитания и социологических процессов на возникновение и распространение социально значимых заболеваний нервной системы, 3. Социально значимые последствия распространения	1. Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины 2. Составлять отчет о своей работе и проводить анализ ее эффективности	1. Проведения анализа медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины 2. Проведения поиска медицинской информации, основанной на принципах доказательной медицины	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат

			ых заболеваний нервной системы			
8.	ПК-5	способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ	<p>1. Основные неврологические патологические симптомы и синдромы</p> <p>2. Методику обследования нервной системы</p> <p>3. Патогенетическую приуроченность патологических синдромов к различным отделам нервной системы</p> <p>4. Этиологию, патогенез, классификацию, клинику, течение, осложнения и исходы нейрохирургических заболеваний (онкологических, цереброваскулярных, периферической и экстрапирамидной нервной систем, черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме, травме периферической нервной системы, эпилепсии и др.)</p> <p>5. Основные нейрохирургические синдромы, возникающие при поражении внутренних органов, органов зрения, ЛОР органов, опорно-</p>	<p>1. Собрать анамнез у нейрохирургического больного</p> <p>2. Провести полный неврологический осмотр</p> <p>3. Интерпретировать результаты неврологического обследования для выделения нейрохирургических симптомов, группировать их в синдромы</p> <p>4. Ставить топический диагноз для нейрохирургических заболеваний</p> <p>5. Ставить клинический диагноз для нейрохирургических заболеваний.</p> <p>6. Пользоваться МКБ.</p> <p>7. Определять неотложные и угрожающие жизни нейрохирургические состояния и назначать при них диагностические мероприятия.</p> <p>8. Оформить вариант стационарной истории болезни пациента с нейрохирургической</p>	<p>1. Методик сбора анамнеза у нейрохирургического больного</p> <p>2. методов неврологического обследования больных и пострадавших с заболеваниями и травмой нервной системы, включая пациентов детского возраста</p> <p>3. Методик постановки топического диагноза для нейрохирургических заболеваний и травмы ЦНС</p> <p>4. Постановки клинического диагноза для нейрохирургических заболеваний и травмы ЦНС.</p> <p>5. Оформления стационарной истории болезни пациента с нейрохирургической патологией.</p>	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат

			<p>двигательного аппарата, осложнениях беременности, родов, инфекционных заболеваниях</p> <p>6. Алгоритм постановки топического и клинического диагноза в нейрохирургии</p> <p>7. Основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни нейрохирургических состояний (черепно-мозговая и позвоночно-спинномозговая травма, острые нарушения мозгового кровообращения, эпилептический статус, и т.д.)</p> <p>8. Медицинскую нейрохирургическую терминологию на русском и латинском языках</p>	<p>патологией.</p> <p>9. Использовать медицинскую нейрохирургическую терминологию на русском и латинском языках.</p>		
9.	ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи</p>	<p>1. Клиническую симптоматику, особенности течения и наиболее распространенные осложнения нейрохирургических заболеваний и травмы центральной и периферической нервной системы у взрослых и детей</p>	<p>1. Выполнять основные диагностические и лечебные процедуры</p> <p>2. Определить и обосновать необходимый объем дополнительных исследований для установления диагноза</p> <p>3. Интерпретировать результаты</p>	<p>1. Методов проведения люмбальной пункции, измерения ликворного давления, проба на проходимость субарахноидального пространства;</p> <p>2. Методов вентрикулопункции. Методикой вентрикулографии и с различными способами контрастирования</p>	<p>Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат</p>

			<p>2. Современные методы клинического, лабораторного и инструментального исследования нейрохирургических больных различных возрастов</p> <p>3. Методы лечения нейрохирургических заболеваний и показания к их назначению</p> <p>4. Нейрохирургическую медицинскую терминологию на русском и латинском языках</p> <p>5. Основные лечебные мероприятия, показания и противопоказания к их применению при нейрохирургических заболеваниях и травме центральной и периферической нервной системы</p> <p>6. Этиотропное, патогенетическое симптоматическое медикоментозное лечение нейрохирургических заболеваний.</p> <p>7. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных</p>	<p>современных диагностических методов по заключениям соответствующих специалистов</p> <p>4. Назначать необходимое обследование при нейрохирургических заболеваниях</p> <p>5. Проводить предоперационную подготовку больных</p> <p>6. Осуществлять выбор метода обезболивания и различные методы местной анестезии.</p> <p>7. Выполнять плановые операции при основных нейрохирургических заболеваниях</p> <p>8. Оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению</p> <p>9. Использовать нейрохирургическую медицинскую терминологию на русском и латинском языках.</p>	<p>я</p> <p>3. Методов наложения вентрикулярного дренажа по Арндту;</p> <p>4. Методов контрастирования ликворосодержащих пространств;</p> <p>5. Методов пункционной и катетеризационной каротидной и вертебральной ангиографии, способами катетеризации артерий;</p> <p>6. Методов проведения блокад;</p> <p>7. Методов остановки артериального и венозного кровотечения из мягких тканей головы, шеи, костей черепа, мозгового вещества, венозных синусов;</p> <p>8. Методов вентрикуло- и люмбоперитонеального шунтирования;</p> <p>9. Методов микрохирургии с использованием оптического увеличения и операционного микроскопа;</p> <p>10. Методов диагностики и удаления внутричерепных гематом;</p> <p>11. Методов хирургической обработки вдавленных переломов костей</p>	
--	--	--	---	---	---	--

			<p>препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении нейрохирургических заболеваний, в том числе инфекционных.</p> <p>8. Основные показания для оказания нейрохирургической помощи</p>		<p>череп, открытых переломов костей черепа с повреждением мозга, а также ран мягких тканей;</p> <p>12. Методов проведения краниопластики посттравматических дефектов черепа;</p> <p>13. Методами шва нервов; преодоления диастаза между отрезками нервов;</p> <p>14. Методами невролиза;</p> <p>15. Методов лечения вывихов и переломовывихов позвонков;</p> <p>16. Методов наложения скелетного вытяжения при травме шейного отдела позвоночника;</p> <p>17. Методов закрытого ручного вправления вывихов шейных позвонков;</p> <p>18. Методов проведения декомпрессивных операций на позвоночнике;</p> <p>19. Методов удаления грыжи межпозвонкового диска;</p> <p>20. Методов наложения гипсовой повязки;</p> <p>21. Методов оперативных вмешательств при внутримозговых</p>	
--	--	--	---	--	---	--

					<p>опухолях; 22.Методов оперативных вмешательств при менингиомах головного мозга; 23.Методов хирургических вмешательств при опухолях хиазмально-селлярной области; 24.Методов хирургии артериальных аневризм.</p>	
10.	ПК-7	<p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p>1. Методы проведения неотложных мероприятий при угрожающих жизни нейрохирургических состояниях (острых нарушениях мозгового кровообращения, эпилептическом статусе, черепно-мозговой травме, гипертензионно-дислокационном синдроме и т.д.). 2. Показания и противопоказания к госпитализации, транспортировке больных с нейрохирургическими заболеваниями</p>	<p>1. Оказать первую врачебную помощь при неотложных и угрожающих жизни нейрохирургических состояниях.</p>	<p>1. Принятия решения о необходимости оказания экстренной медицинской помощи больному с неврологической симптоматикой при чрезвычайных ситуациях 2. Методов оказания экстренной первой (догоспитальной) нейрохирургической помощи при ургентных состояниях (при нейротравме, острых нарушениях мозгового кровообращения, нарушениях тазовых функций при патологии позвоночника и спинного мозга, острой окклюзионной гидроцефалии, дислокационном синдроме, отеке головного мозга и пр.);</p>	<p>Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат</p>

11.	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p>1. Основные методы медицинской реабилитации нейрохирургических больных.</p> <p>2. Показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации нейрохирургических больных.</p> <p>3. Основные немедикаментозные методы лечения нейрохирургических заболеваний (иглорефлексотерапия, лечебная физкультура, физиотерапия, основные курортные факторы)</p> <p>4. Основы рационального питания, принципы диетотерапии у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;</p>	<p>1. Назначить лечение при наиболее часто встречающихся и типично протекающих нейрохирургических заболеваниях</p> <p>2. Сформулировать показания и противопоказания к выбранному методу лечения.</p>	1. формулировки показаний к выбранному методу реабилитационного лечения нейрохирургического больного.	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат
12.	ПК-9	способность и готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	<p>1. Заболевания нервной системы, связанные с неблагоприятным воздействием социальных факторов</p> <p>2. Методы санитарно-просветительной работы</p> <p>3. Связь заболеваний</p>		1. Пропаганды гигиенического воспитания среди населения с целью формирования здорового образа жизни	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат

			<p>нервной системы с нарушением санитарно-гигиенического режима (нейроинфекции)</p> <p>5. Влияние образа жизни на возникновение наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</p>			
13.	ПК-10	<p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>1. Общие вопросы организации нейрохирургической помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению и детям</p> <p>2. Основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка;</p> <p>3. Структуру организации стандартного медицинского учреждения нейрохирургического профиля</p> <p>4. Систему подчинения различных категорий персонала на нейрохирургическом отделении</p> <p>5. Правила преемственности</p>	<p>1. Работать в команде.</p> <p>2. Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива, средним и младшим персоналом.</p>		<p>Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат</p>

			и при ведении нейрохирургического больного			
14.	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	<p>1. Наиболее часто встречающиеся заболевания нервной системы для которых проводится экспертиза трудоспособности</p> <p>2. Ближайший и отдаленный прогноз для наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний.</p> <p>3. Принципы профилактики инвалидизации у нейрохирургических больных</p>	<p>Определить показания для проведения экспертизы трудоспособности и направления на медико-социальную экспертизу больного с нейрохирургическим заболеванием.</p> <p>Интерпретировать заключение специалиста – нейрохирурга при заполнении медицинской документации для проведения медико-социальной экспертизы</p>	1. Проведения экспертизы трудоспособности и больному с нейрохирургическим заболеванием.	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат
15.	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<p>1. Вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны и военно-полевой нейрохирургии</p> <p>2. Показания и противопоказания к госпитализации и транспортировке больных с нейрохирургическими заболеваниями</p>	1. Проводить госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке.	1. Организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат

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

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-10,	Опухоли, воспалительные и паразитарные заболевания	<p>1. Клиника и хирургическое лечение опухолей больших полушарий.</p> <p>2. Клиника опухолей задней черепной ямки.</p> <p>3. Клиника опухолей хиазмально-селлярной области.</p>

	ПК-11, ПК-12	центральной нервной системы	4. Хирургическое лечение внутримозговых опухолей. 5. Хирургическое лечение опухолей головного мозга 6. Клиника опухолей спинного мозга 7. Хирургическое лечение опухолей спинного мозга 8. Клиника и лечение воспалительных и паразитарных заболеваний головного мозга
2.	ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Сосудистые заболевания центральной нервной системы	1. Артериальные аневризмы. 2. Артериовенозные мальформации. 3. Артериосинусные соустья. 4. Мозговые инсульты. 5. Патология магистральных сосудов шеи и мозга. 6. Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы
3.	ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии	1. Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях 2. Диагностика эпилепсии 3. Консервативное лечение эпилепсии. 4. Хирургическое лечение эпилепсии.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем	210	86	124
Аудиторная работа:	202	86	116
Лекции (Л)	20	8	12
Практические занятия (ПЗ)	182	78	104
Самостоятельная работа (СР)	294	130	164
Промежуточная аттестация: экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	8		8
Общая трудоемкость: академических часов	504		
зачетных единиц	14		

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Опухоли, воспалительные и паразитарные заболевания центральной нервной системы	10	90	144	244
2	Сосудистые заболевания центральной нервной системы	8	78	130	216
3	Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии.	2	14	20	36
	Итого	20	182	294	496

6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	Классификация опухолей головного мозга.	1	Мультимедийная презентация

2.	Клиника и хирургическое лечение опухолей больших полушарий.	2	Мультимедийная презентация
3.	Клиника и хирургическое лечение опухолей задней черепной ямки.	1	Мультимедийная презентация
4.	Клиника и хирургическое лечение опухолей хиазмально-селлярной области.	2	Мультимедийная презентация
5.	Хирургическое лечение менингиом головного мозга.	1	Мультимедийная презентация
6.	Классификация опухолей спинного мозга и их клиническая характеристика.	1	Мультимедийная презентация
7.	Хирургическое лечение опухолей спинного мозга.	1	Мультимедийная презентация
8.	Опухоли плечевого сплетения и периферических нервов. Техника оперативного удаления опухолей.	1	Мультимедийная презентация
9.	Артериальные аневризмы. Классификация. Клинические проявления. Диагностика.	1	Мультимедийная презентация
10	Артериовенозные мальформации. Классификация. Клинические проявления. Диагностика.	1	Мультимедийная презентация
11	Артериосинусные соустья. Классификация. Клинические проявления. Диагностика.	1	Мультимедийная презентация
12	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Хирургия артериальных аневризм. Показания и противопоказания. Выбор сроков оперативного вмешательства. Хирургический доступ к супраклиноидным аневризмам. Хирургия аневризм средней мозговой артерии. Хирургия аневризм передней мозговой, передней соединительной артерии. Особенности хирургии аневризмы вертебробазилярной системы.	2	Мультимедийная презентация
13	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Микрохирургическая техника удаления артериовенозных мальформаций. Новые методы лечения артериальных аневризм (стереотаксическое клипирование, тромбирование и окклюзия баллоном). Удаление артериовенозных мальформаций с использованием специального инструментария.	1	Мультимедийная презентация
14	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Хирургия артериосинусных соустьев. Показания и противопоказания. Обезболивание. Методы: перевязка приводящих сосудов, экстра-, интракраниальные выключения соустья, эмболизация, баллонизация.	1	Мультимедийная презентация
15	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Хирургия патологии магистральных сосудов шеи и мозга. Методика и техника вмешательств при стенозах и патологической извитости сонных и позвоночных артерий. Методика и техника вмешательств при окклюзии сонной и позвоночных	2	Мультимедийная презентация

	артерий.		
16	Этиопатогенез, диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии.	1	Мультимедийная презентация
17	Итого	20	

6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятии
1.	Клиника и хирургическое лечение опухолей больших полушарий. Клиника опухолей лобной доли. Эпилептический синдром. Центральный парез. Изолированный центральный парез лицевого нерва. Премоторный двигательный синдром. Экстрапирамидные симптомы. Симптомы орального автоматизма. Нарушения психики. Моторная афазия. Другие нарушения корковых функций. Особенности клиники в зависимости от гистологической структуры опухоли. Дислокационные синдромы. Дифференциальный диагноз с опухолями задней черепной ямки	4	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
2.	Клиника опухолей задней черепной ямки. Характеристика гипертензионно-окклюзионного синдрома. Головные боли. Рвота. Вынужденное положение головы и туловища. Сердечно-сосудистые расстройства. Вегетативные симптомы. Тонические судороги.	4	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
3.	Клиника опухолей хиазмально-селлярной области. Опухоли гипофиза: Гормонозависимые, гормононеактивные. Развитие заболевания. Эндокринно-обменные расстройства. Зрительные симптомы. Краниографические изменения. Спинномозговая жидкость. Клиническая картина вариантов роста опухоли: Эндоселлярные. Супраселлярные. Антеселлярные. Ретроселлярные. Параселлярные. Микроаденомы гипофиза.	4	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
4.	Хирургическое лечение внутримозговых опухолей. Показания и противопоказания. Обезболивание. Способы снижения внутричерепного давления. Варианты кожных разрезов. Варианты трепанации черепа. Варианты разрезов твердой мозговой оболочки. Выбор места и метода рассечения коры головного мозга. Методы обнаружения опухоли. Методы удаления опухоли. Проверка радикальности вмешательства. Гемостаз. Техника закрытия раны. Оперативные вмешательства при продолженном росте глиом. Использование микронеурохирургической техники. Использование ультразвуковых инструментов. Использование лазерных инструментов.	4	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.

5.	Хирургическое лечение менингиом головного мозга. Показания и противопоказания. Обезболивание. Методика удаления менингиом большого крыла основной кости. Методика удаления оссальной формы менингиом крыльев основной кости.	4	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
6.	Хирургическое лечение парасагиттальных менингиом и менингиом серповидного отростка. Показания к одномоментному удалению опухоли. Обезболивание. Положение больного на операционном столе. Разрез кожи. Декомпрессивная трепанация. Удаление гиперостоза. Вскрытие твердой мозговой оболочки. Резекция верхнего продольного синуса. Удаление опухоли. Реконструкция синуса и вен. Гемостаз. Пластика твердой мозговой оболочки. Пластика костного дефекта. Микронеурхирургическая техника.	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
7.	Хирургическое лечение краниоорбитальных менингиом. Особенности кожного разреза. Костно-пластическая трепанация. Резекция крыши орбиты. Удаление опухоли глазницы. Удаление костной части опухоли. Декомпрессия канала зрительного нерва. Пластика костных дефектов.	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
8.	Хирургическое лечение опухолей мозжечка и IV желудочка. Положение больного на операционном столе. Обезболивание. Методы снижения внутричерепного давления. Техника срединного подхода. Методы определения опухоли. Рассечение червя и полушарий мозжечка. Методы удаления опухоли. Гемостаз. Особенности удаления опухолей IV желудочка. Проверка проходимости ликворных путей. Показания к вентрикуло-цистернальному анастомозу.	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
9.	Хирургическое лечение неврином VIII нерва. Положение больного на операционном столе. Обезболивание. Оперативные доступы. Методика резекции мозжечка. Показания к тотальному удалению опухоли. Показания к интракапсулярному удалению опухоли. Последовательность удаления опухоли. Манипуляции на черепно-мозговых нервах. Манипуляции на сосудах. Манипуляции в области внутреннего слухового прохода.	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
10.	Хирургия опухолей мозжечкового намета. Показания, противопоказания. Обезболивание. Положение больного на операционном столе. Особенности удаления супратенториальных менингиом. Особенности удаления субтенториальных менингиом. Особенности удаления транстенториальных менингиом.	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
11.	Принципы хирургического вмешательства при опухолях хиазмально-селлярной области и менингиомах ольфакторной ямки. Подготовка больных к операции. Обезболивание. Методы снижения внутричерепного давления. Субфронтальный подход. Кожный разрез. Костно-пластическая трепанация. Обработка лобной пазухи. Разрез твердой мозговой оболочки. Перевязка	4	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.

	сагиттального синуса и рассечение серповидного отростка.		
12.	Методы оперативных вмешательств при опухолях III желудочка и шишковидной железы. Субфронтально-интраламнарный. Трансвентрикулярный. Транскаллезный. Супрасубтенториальный. Субокципитальный. Супрацеребеллярный. Вентрикулоцистернальный анастомоз.	4	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
13.	Микронеурхирургия опухолей хиазмально-селлярной локализации. Использование операционного микроскопа для уточнения отношения опухоли к сосудам головного мозга. Микропрепаровка структур опухоли, отделение ее от интактных мозговых структур, сосудов Виллизиева круга. Обработка матрикса опухоли с помощью биполярного микрокоагулятора. Применение ультразвуковых и лазерных инструментов при удалении опухолей хиазмально-селлярной локализации.	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
14.	Показания и противопоказания при: экстрадуральных опухолях экстрамедуллярных опухолях интрамедуллярных опухолях.	6	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
15.	Техника оперативного удаления опухолей. Удаление экстрадуральных опухолей. Удаление субдуральных опухолей. Микрохирургия опухолей спинного мозга.	6	Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
16.	Артериальные аневризмы. Аневризмы интракавернозной части сонной артерии. Клинические проявления. Диагностика.	4	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
17.	Артериальные аневризмы. Аневризмы супраклиноидной части сонной артерии. Синдром субарахноидального кровоизлияния. Поражение глазодвигательных нервов. Поражения зрительного нерва и хиазмы. Локальные оболочечные боли.	4	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
18.	Артериальные аневризмы. Аневризмы передней мозговой, передней соединительной артерии; каротидно-офтальмологические аневризмы. Субарахноидальные кровоизлияния. Психические	4	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных.

	нарушения. Дизэнцефальные симптомы. Зрительные нарушения.		Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
19.	Артериальные аневризмы. Аневризмы средней мозговой артерии. Субарахноидальные кровоизлияния. Фокальные припадки. Синдромы поражения базальных отделов височной доли.	4	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
20.	Артериальные аневризмы. Аневризмы артерий вертебробазилярной системы. Синдром кровоизлияния. Поражение черепно-мозговых нервов. Двусторонние пирамидные симптомы. Мозжечковые симптомы.	4	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
21.	Артериовенозные мальформации. Догеморрагический период: Головные боли. Эпилептические припадки. Пульсирующий шум.	6	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
22.	Артериовенозные мальформации. Внутричерепные кровоизлияния и их последствия. Внутричерепные кровоизлияния. Последствия внутричерепных кровоизлияний.	6	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
23.	Артериосинусные соустья. Первичные клинические признаки шунтирования. Аневризматический шум. Пульсирующий экзофтальм. Расширение и пульсация вен глазного дна. Расширение сосудов склеры. Хемоз. Поражение глазодвигательных и I ветви тройничного нерва.	6	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
24.	Артериосинусные соустья. Вторичные симптомы.	6	Участие в клинических

	Глаукома. Кровотечение из сосудов слизистой оболочки носа.		разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
25.	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы Борьба с артериальным спазмом. Консервативная терапия. Методы санации ликвора.	6	Наблюдение за работой в операционной и перевязочной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
26.	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Микрохирургическая техника выделения артериальных аневризм. Микрохирургическое вскрытие базальных цистерн головного мозга, разъединение арахноидальных спаек и сращений. Выделение артерии-носителя артериальной аневризмы. Под увеличением операционного поля (с помощью операционного микроскопа или лупы) уточнение отношения артериальной аневризмы к окружающим артериям, черепно-мозговым нервам. Выделение с помощью биполярного микрокоагулятора шейки артериальной аневризмы (ее моделирование). Наложение специальных прямых или изогнутых клипс на шейку артериальной аневризмы.	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
27.	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Микрохирургическая техника удаления артериовенозных аневризм. Уточнение с помощью оптического увеличения (операционного микроскопа или лупы) степени выраженности афферентных сосудов, кровоснабжающих артериовенозную аневризму. Определение степени развития дренажных путей оттока, их топики, глубины залегания. Выключение с использованием биполярного микрокоагулятора афферентных сосудов и дренажных вен. Новые методы лечения артериальных аневризм (стереотаксическое клипирование, тромбирование и окклюзия баллоном). Удаление артериовенозных мальформаций с использованием специального инструментария.	6	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
28.	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Эндovasкулярные вмешательства при артериовенозных мальформациях больших размеров.	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
29.	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Протонная терапия артериовенозных аневризм	6	Принципы проведения протонной терапии.
30.	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Хирургия артериосинусных соустьей. Показания и	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных

	противопоказания. Обезболивание. Методы: перевязка приводящих сосудов, экстра-, интракраниальные выключения соустья, эмболизация, баллонизация.		операций. Участие в перевязках.
31.	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Хирургия патологии магистральных сосудов шеи и мозга. Методика и техника вмешательств при стенозах и патологической извитости сонных и позвоночных артерий. Методика и техника вмешательств при окклюзии сонной и позвоночных артерий.	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
32.	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Послеоперационный период. Интенсивная терапия. Осложнения.	6	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
33.	Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях. Классификация припадков. Генерализованные припадки. Парциальные простые. Комплексные парциальные. Неклассифицированные припадки. Эпилептический синдром при опухолях головного мозга. Лобной доли. Височной доли. Теменной доли. Затылочной доли.	2	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
34.	Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях. Эпилептический синдром при менигиомах. Парасагиттальных. Конвекситальных. Базальных. Особенности эпилептического синдрома при глиомах. Различных долей мозга. Таламостриопаллидарной системы.	2	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
35.	Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях. Особенности эпилептического синдрома при воспалительных заболеваниях головного мозга. При менингоэнцефалитах. При абсцессах головного мозга.	2	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
36.	Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях. Эпилептический синдром при сосудистых заболеваниях головного мозга. Артериовенозных мальформациях. Аневризмах. Остром нарушении мозгового кровообращения. Тромбозе синусов и крупных вен. Стенозах и тромбозах экстракраниального отдела магистральных артерий мозга. Гипертонической энцефалопатии.	2	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
37.	Эпилептический синдром при нейрохирургических	2	Участие в клинических

	заболеваниях. Эпилептический синдром при паразитарных заболеваниях головного мозга. Цистерциркозе. Эхинококкозе.		разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
38.	Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях. Травматическая эпилепсия. Патогенез формирования эпилептического очага. Эпилептические припадки при острой черепно-мозговой травме. Поздние эпилептические припадки. Эпилептический синдром при острой и хронической алкогольной интоксикации.	2	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования.
39.	Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях. Клиника эпилептического статуса. Серийность припадков и эпилептический статус. Эпилептический статус генерализованных припадков. Эпилептический статус фокальных припадков. Эпилептический статус абсансов. Нарушения дыхания. Нарушения сердечно-сосудистой деятельности. Расстройства гомеостаза. Нарушения сознания. Неврологическая симптоматика. Течение эпилептического статуса. Выход из эпилептического статуса. Послестатусный период.	2	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
40.	Итого	182	

6.4. Тематический план семинаров не предусмотрен

7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства				Кол-во рефератов
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во ситуационных задач	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	3	Текущий контроль	Опухоли, воспалительные и паразитарные заболевания центральной нервной системы	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат	57	108	5	2

2.	3	Текущий контроль	Сосудистые заболевания центральной нервной системы	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат	15	49	5	2
3.	3,4	Текущий контроль	Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии. Зачет	Контрольные вопросы, тестовые задания, решение ситуационных задач, реферат	20	20	5	2
4.		Экзамен		Тестовые задания, контрольные вопросы	92	177		

7.1. Примеры оценочных средств:

1. Контрольные вопросы:

- Симптомы поражения вестибулокохлеарного нерва.
- Альтернирующие синдромы в зависимости от поражения ствола на уровне среднего мозга.
- Альтернирующие синдромы в зависимости от поражения ствола на уровне Варолиева моста.
- Альтернирующие синдромы в зависимости от поражения ствола на уровне продолговатого мозга.
- Бульбарный паралич. Псевдобульбарный паралич.

2. Тестовые задания:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

«К нервам мосто-мозжечкового угла относятся:»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа(+)
	VII пара	
	VIII пара	
	IX пара	
	X пара	
	Все верно	+

«Ядра каудальной группы нервов располагаются:»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	В ножках мозга	
	Под дном ромбовидной ямки	
	В середине моста	
	В продолговатом мозге	+

В ретикулярной формации	
-------------------------	--

«Твердая мозговая оболочка спинного мозга в ее нижних отделах прикрепляется»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	Области соединения поясничного позвонка с крестцом	
	Области 2-го копчикового позвонка	+
	Области середины крестца	
	Правильного ответа нет	
	Все верно	

3. Ситуационные задачи:

Задача.

Определите тактику ведения больного.

Больной доставлен в приемное отделение через 1 час после травмы. При поступлении состояние больного тяжелое. Сознание угнетено до уровня оглушения. Неврологически анизокория не выявляется. Отмечается повышение рефлексов в левых конечностях. При проведении ЭХО - ЭС смещение срединных структур справа налево 2 мм. На компьютерной томографии определяется пластинчатая субдуральная гематома в правой лобной области, объемом до 10 мл. Субарахноидальные пространства сужены.

А. Мониторинг методами нейровизуализации, интенсивная терапия.

Б. Экстренная операция.

В. Только интенсивная терапия. В хирургическом лечении не нуждается.

Правильный ответ: А

Задача.

Определите тактику ведения больного.

Больной доставлен в приемное отделение через 18 часов после травмы. Состояние больного тяжелое. Сознание угнетено до уровня комы 1. Неврологический статус: Анизокория за счет расширения правого зрачка, левосторонний гемипарез. Симптом Бабинского с 2 сторон. Менингеальная симптоматика умеренно выражена. На Компьютерной томографии выявлена субдуральная гематома в левой лобно - височной области, объемом до 40 мл, контузионный очаг полюса левой височной доли.

А. Мониторинг методами нейровизуализации, интенсивная терапия.

Б. Экстренная операция.

В. Только интенсивная терапия. В хирургическом лечении не нуждается.

Правильный ответ: Б

8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе). Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач, проблемных ситуаций, перевод текстов, проведение расчетов).	198	Тестовые задания, контрольные вопросы Решение ситуационных задач

Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	18	Тестовые задания, контрольные вопросы
Работа с учебной и научной литературой.	50	Тестовые задания, контрольные вопросы
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний.	16	Тестовые задания, контрольные вопросы
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы, подбор и изучение литературных источников.	12	Реферат
Итого	294	

8.1. Примерная тематика рефератов:

1. Дифференциальный диагноз ишемического и геморрагического инсультов.
2. Дифференциальный диагноз эпидуральных и субдуральных гематом.
3. Краниофарингеомы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Бурд Г.С. Неврология и нейрохирургия: учебник для студентов мед. ВУЗов / М., Медицина. – 2000. – С. 654.

Древаль О.Н., Нейрохирургия: руководство для врачей. Том 1. Лекции, семинары, клинические разборы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Под ред. О. Н. Древаля - М. : Литтерра, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-4235-0083-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500832.html>

Древаль О.Н., Нейрохирургия: руководство для врачей. Том 2 [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Под ред. О. Н. Древаля - М. : Литтерра, 2013. - 864 с. - ISBN 978-5-4235-0085-6 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500856.html>

Нейрохирургия= Handbook Neurosurgery : Пер. с англ. : руководство / М. С. Гринберг. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 1007 с. : рис. - Библиогр. в конце разд. - ISBN 0-86577-909-0.

б. Дополнительная литература:

Хирургическое лечение больных с вестибулярными шванномами : учебное пособие / М.М. Тастанбеков, В.П. Берснев, В.Е. Олюшин [и др.] ; ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ. - СПб : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2012. - 39 с. : рис. - (МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ).

Улитин А.Ю., Берснев В.П., Олюшин В.Е. Валерко В.Г. Первичные лимфомы центральной нервной системы: учебное пособие. – СПб: Изд. дом СПбМАПО, – 2012. – 37 с.

Борода Ю.И., Мусихин В.Н. Особенности хирургического лечения больных с повреждениями малоберцового нерва и его ветвей: учебное пособие. – СПб, СЗГМУ им. И.И.Мечникова– 2012 г.-31 с

Берснев В.П., Яковенко И.В., Улитин А.Ю., Валерко В.Г., Гришин С.Г. Особенности клиники, диагностики и лечения пострадавших с тяжелой черепно-мозговой травмой на фоне острой алкогольной интоксикации: учебное пособие. – СПб: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова – 2013. – 40 с.

Яковенко И.В., Верещако А.В., Щедренко В.В. Сочетанная черепно-мозговая травма: классификация, клиника и диагностика: учебное пособие. – СПб, им. И.И.Мечникова 2013. – 59 с.

Яковенко И.В., Верещако А.В. и др. Методологические подходы составления посмертного клинического эпикриза и диагноза при нейрохирургической патологии: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. – 64с.

Яковенко И.В., Берснев В.П., Мусихин В.Н., Валерко В.Г., Елхаж М.Х. Огнестрельные ранения позвоночника и спинного мозга (клиническая картина, диагностика, лечение): учебное пособие. – СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 40 с.

Улитин А.Ю., Яковенко И.В., Берснев В.П., Валерко В.Г. Метастатическое поражение мозговых оболочек (карциноматоз): учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 24 с.

Улитин А.Ю., Яковенко И.В., Валерко В.Г. Олигодендроглиальные и олигоастроцитарные опухоли головного мозга (этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение): учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 44 с.

Улитин А.Ю., Яковенко И.В., Валерко В.Г. Эпидермальные опухоли головного мозга (этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение): учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 48 с.

Берснев В.П., Валерко В.Г., Улитин А.Ю., Яковенко И.В. Диагностика повреждений плечевого сплетения и его ветвей: учебное пособие. – СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 40 с.

Кириянова В.В., Жарова Е.Н., Яковенко И.В., Валерко В.Г. и др. Реабилитация при периферических невропатиях: учебное пособие. – СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 40 с.

Улитин А.Ю., Яковенко И.В., Валерко В.Г. Глиоматоз мозга: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 32 с.

Рябуха Н.П., Яковенко И.В., Берснев В.П., Валерко В.Г. Хирургическое лечение многоочаговой эпилепсии: учебное пособие. – СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 56 с.

Рябуха Н.П., Яковенко И.В., Валерко В.Г., Улитин А.Ю., Елхаж М. Особенности клиники, диагностики и лечения абсцессов головного мозга: учебное пособие. – СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2017. – 60 с.

Улитин А.Ю., Яковенко И.В., Валерко В.Г. Медуллобластомы: учебное пособие. – СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2017. – 60 с.

Электронные ресурсы:

Журналы

1. Вестник СЗГМУ им. И.И. Мечникова
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=37953
на сайте журнала <http://vestnik.szgmu.ru/>
2. Вестник хирургии им. И.И. Грекова
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8566
3. Российский нейрохирургический журнал им. проф. А.Л. Поленова
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7775
4. Нейрохирургия
на сайте elibrary.ru <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7844>
5. Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7709
6. Неотложная медицина журнал «Неотложная медицина» серии «Медицинский алфавит» на сайте http://www.medalfavit.ru/index.php?option=com_k2&view=item&id=50
7. Российский медицинский журнал
на сайте <http://www.medlit.ru/journalsview/medicaljournal/главная/>
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9337
8. Неврологический журнал.
на сайте <http://www.medlit.ru/journalsview/nevrojournal/неврологический-журнал/>
9. Неврологический вестник Журнал им. В.М. Бехтерева.
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7629
10. Нейрохирургия и неврология детского возраста.
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28604

11. Практическая неврология и нейрореабилитация.
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28237
12. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.
сайт <https://www.mediasphera.ru/journal/zhurnal-nevrologii-i-psikhiatrii-im-s-s-korsakova>
13. Хирургия позвоночника.
сайт <https://www.spinesurgery.ru/jour>

Интернет-сайты:

Отечественные:

Российская нейрохирургия Online

<http://www.neuro.neva.ru/Russian/default.htm>

Научно-практический журнал «Нейрохирургия» - журнал российской ассоциации нейрохирургов

<http://www.mtu-net.ru/neurosurgery>

Русский медицинский журнал

<http://www.rmj.ru> и <http://www.rmj.net>

Кафедры, факультеты и институты нейрохирургии:

Сайт НИИ нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко

<http://www.nsi.ru>

Сайт института нейрохирургии имени академика А.П. Ромоданова АМН Украины

<http://www.neuro.kiev.ua/win/rus>

Наиболее известные шкалы оценки тяжести состояния больных <http://polysalov.vipvrach.ru/p285.htm>

<http://szgmu.ru/> Сайт организации (СЗГМУ им. И.И. Мечникова)

<http://www.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний

<http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке

<http://www.rusmedserv.com/> Русский медицинский сервер

Интернет-сайты:

Зарубежные:

Поиск информации в базах данных Medline и Pubmed

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>

The Whole Brain Atlas - Атлас нормальной и патологической анатомии головного мозга

<http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html>

Медицинский матрикс - Нейрохирургия: поисковая система и ссылки

<http://www.aiha.com/russian/health/matrix/neurosurg.htm>

Медлайн.ru: коллекция ссылок на различные ресурсы по неврологии и нейрохирургии

<http://www.medline.ru/klinik/3>

Consilium Medicum - профессиональный медицинский сервер

<http://www.consilium-medicum.com>

Cyber Museum of Neurosurgery - нейрохирургический интернет-музей

<http://www.neurosurgery.org/cybermuseum/index.html>

Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE

Абдоминальная декомпрессия в лечении больных дорсопатией поясничного отдела позвоночника в период обострения: Учебно-методическое пособие/ Кирьянова В. В., Макаров, Е. А., Чабан А. А. - 2017 г.

АЛГОРИТМ КЛИНИКО-ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА В АСПЕКТЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ: Учебное пособие/В. В. Щедренок, Н. В. Топольскова, А. В. Холин, К. И. Себелев, О. В. Могучая. - 2013 г.

АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА: Учебное пособие / В.П. Берснев, В.М. Драгун, В.Н. Мусихин, С.Ю. Микаилов. - 2017 г.

АНАТОМО-ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КЛИНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В НЕВРОЛОГИИ: Учебно-методическое пособие/Е. В. Яковлев, А. А. Смирнов, В. В.

Татаркин, Д. В. Яковенко, Н. А. Рашидов, Е. Е. Субботин, Е. Н. Гневывшев, Э. Ю. Малецкий, А. А. Яковлева. - 2016 г.

АРАХНОИДИТЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА (ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, КЛАССИФИКАЦИЯ, КЛИНИКА, МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ): Учебное пособие/Н. П. Рябуха, В. Г. Валерко, И. В. Яковенко и др. - 2018 г.

АРТЕРИОСИНУСНЫЕ СОУСТЬЯ (этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение): Учебное пособие/ Н. П. Рябуха, И. В. Яковенко, М. Х. Елхаж. - 2014 г.

ДИАГНОСТИКА МАЛЬФОРМАЦИЙ КРАНИОВЕРТЕБРАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА: Учебное пособие/ А. В. Холин, И. В. Зуев, С. Н. Ларионов. - 2016 г.

ЗАКРЫТАЯ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА У ДЕТЕЙ. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ: Учебное пособие/ Е. И. Усанов, И. В. Яковенко, К. Н. Кириченко, В. В. Копылов. - 2015 г.

Интенсивная терапия больных с отогенными и риносинусогенными менингитами: Учебное пособие/ М.О. Кустов, С.А. Артюшкин, Г.В. Вержбицкий, С.В. Цветкова, Ю.Н. Кутуков, В.К.Артюшкина. - 2013 г.

ИССЛЕДОВАНИЕ СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ: Учебное пособие для врачей/ В.А. Зимина, Н.И. Балакова, Н.В. Дрягина, А.В. Козлов. - 2009 г.

КИФОСКОЛИОТИЧЕСКИЕ ДЕФОРМАЦИИ У ВЗРОСЛЫХ: Учебное пособие/ Д. А. Пташников и др. - 2017 г.

КЛИНИКО-ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА В АСПЕКТЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ: Учебное пособие/ В.В. Щедренюк, А.В. Холин, И.В. Зуев, Н.В. Топольскова, О.В. Могучая. - 2014 г.

КЛИНИКО-ЛУЧЕВЫЕ КОРРЕЛЯЦИИ ДИСЛОКАЦИОННОГО СИНДРОМА ПРИ ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА: Учебное пособие / В.В. Щедренюк, О.В. Могучая, А.В. Холин, И.Г. Захматов, М.А. Котов, К.И. Себелев. - 2016 г.

КОМА, СМЕРТЬ МОЗГА: Учебное пособие/ А. В. Верещако, И. В. Яковенко. - 2015 г.

КРАНИОВЕРТЕБРАЛЬНЫЕ АНОМАЛИИ: КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ: Учебное пособие/ С. В. Лобзин, Л. А. Полякова, Е. А. Юркина. - 2016 г.

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ НЕЙРОХИРУРГИИ. ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА. Часть I: Учебное пособие/ А. Г. Нарышкин, Р. Ю. Селиверстов, Е. Б. Панина, О. И. Тимонина, Н. В. Ульянова. - 2015 г.

ЛЕЧЕБНО-МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ БЛОКАДЫ В НЕВРОПАТОЛОГИИ: Учебное пособие/ С. В. Лобзин, В. Г. Пустозёров. - 2012 г.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА РАДИКУЛОПАТИЧЕСКОГО И МИЕЛОПАТИЧЕСКОГО СИНДРОМОВ: Учебное пособие/ А. В. Холин. - 2016 г.

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИИ НА ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ: Монография/ Ю. А. Щербук, В. И. Захаров, А. Ю. Щербук. - 2014 г.

МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ: Учебное пособие/ А. Ю. Улитин, И. В. Яковенко, В. Г. Валерко. - 2017 г.

МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ МОЗГОВЫХ ОБОЛОЧЕК (КАРЦИНОМАТОЗ): Учебное пособие/ И. В. Яковенко, А. Ю. Улитин, В. П. Берснев, В. Г. Валерко. - 2015 г.

МЕТОДИКА НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОСМОТРА: Учебно-методическое пособие/ Е. Б. Панина, Е. В. Ерашева, Т. Ф. Федорова, М. П. Топузова, О. И. Тимонина. - 2016 г.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ СОСТАВЛЕНИЯ ПОСМЕРТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ЭПИКРИЗА И ДИАГНОЗА ПРИ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ: Учебное пособие. - 2014 г.

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ МНОГООЧАГОВОЙ ЭПИЛЕПСИИ: Учебное пособие/ Н. П. Рябуха, И. В. Яковенко, В. П. Берснев и др. - 2016 г.

НЕЙРОГЕННЫЕ НАРУШЕНИЯ ТАЗОВЫХ ФУНКЦИЙ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ: Учебное пособие/ В. Г. Пустозеров. - 2015 г.

НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ НЕЙРОХИРУРГИИ: Методические рекомендации/ А.Г. Нарышкин, Р.Ю. Селиверстов, А.Л. Горелик, М.А. Селиверстова. - 2014 г.

ОЛИГОДЕНДРОГЛИАЛЬНЫЕ И ОЛИГОАСТРОЦИТАРНЫЕ ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА (этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение): Учебное пособие/ А. Ю. Улитин, И. В. Яковенко, В. Г. Валерко. - 2015 г.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ДИСЛОКАЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ: Учебное пособие/ В.В. Щедренко, О.В. Могучая, А.В. Холин, Е.Г. Потемкина, И.Г. Захматов, Т.В. Захматова, М.А. Котов, К.И. Себелев. - 2016 г.

ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА. Часть 2: Учебно-методическое пособие/ А.Г.Нарышкин, Р.Ю.Селиверстов, Е.Б.Панина, О.И.Тимонина. - 2016 г.

ОПУХОЛИ ПОЗВОНОЧНИКА: Учебное пособие/ В. Н. Мусихин, Д. А. Пташников, В. М. Драгун, А. Л. Шакуров. - 2014 г.

ОПУХОЛИ СПИННОГО МОЗГА: Учебное пособие/А. Г. Нарышкин, Р. Ю. Селиверстов, В. Н. Мусихин и др. - 2017г.

ОПУХОЛИ СПИННОГО МОЗГА (клиническая картина, диагностика, лечение): Учебное пособие/ В.Н. Мусихин, В.М. Драгун, Ю.И. Борода. - 2013 г.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АБСЦЕССОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА: Учебное пособие/Н. П. Рябуха, В. Г. Валерко, И. В. Яковенко и др. - 2017 г.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ НА ФОНЕ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ: Учебное пособие/ В.Г. Валерко и др. - 2013 г.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА ПОСЛЕ ДИСКЭКТОМИИ И ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ОПЕРИРОВАННОГО ПОЗВОНОЧНИКА: Учебное пособие/А.В.Холин, С.В. Орлов, И.В. Зуев. - 2014 г

ПОЗВОНОЧНО-СПИННОМОЗГОВАЯ ТРАВМА: Учебное пособие/А. Г. Нарышкин, Р. Ю. Селиверстов, В. Н. Мусихин и др. - 2017 г.

ПРОФИЛАКТИКА ЭПИДУРАЛЬНОГО ФИБРОЗА ПРИ МИКРОДИСКЭКТОМИИ НА ПОЯСНИЧНОМ УРОВНЕ: Учебное пособие/Е. И. Усанов, М. Н. Простомолотов, А. В. Устрехов, И. Г. Захматов. - 2016 г.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕВРОПАТИЯХ :Учебное пособие/В.В.Кирьянова. - 2015 г.

СБОРНИК СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ ПО НЕВРОЛОГИИ: Учебно-методическое пособие/Е. Б. Панина, Е. В. Ерашева, М. П. Топузова, О. И. Тимонина. - 2015 г.

СИНДРОМЫ ПОРАЖЕНИЯ ДОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА: Учебное пособие для неврологов и нейрохирургов/ Л.А. Полякова, М.Г. Соколова. - 2013 г.

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЛИАЛЬНЫХ СУПРАТЕНТОРИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ: Учебное пособие/ Р. Ю. Селиверстов, А. Ф. Нарышкин, Ф. Ф. Гурчин, А. Д. Коротков, М. А. Селиверстова, Л. А. Семенова. - 2015 г.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА: Учебное пособие/ В.П. Берснев, В.М. Драгун, Д.Е.Закондырин. - 2013 г.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ АНАТОМИЯ НЕРВОВ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ: Учебное пособие/Э. Ю. Малецкий, И. Э. Ицкович. - 2014 г.

УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ: Учебно-методическое пособие/ Е.С. Лаптева, А.Б. Петрова. - 2012 г.

ФИЗИОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ: Учебное пособие для врачей/ А.Г. Шиман, С.В. Пирогова, Н.Ю. Соломкина, М.И. Марченкова, В.А. Умеренков. - 2-е изд. испр. и доп. - 2008 г.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МНОГООЧАГОВОЙ ЭПИЛЕПСИИ: Учебное пособие/ Н. П. Рябуха, И. В. Яковенко, В. П. Берснев и др. - 2016 г.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»: Учебно-методическое пособие/ Е. А. Шуркус. - 2015 г.

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА: Учебное пособие/ В. Д. Косачев, В. Г. Пустозеров, А. А. Зуев, Ю. О. Гарышина. - 2016 г.

ЭПЕНДИМАРНЫЕ ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА (этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение): Учебное пособие/А. Ю. Улитин, И. В. Яковенко, В. Г. Валерко. - 2015 г.

в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-

2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

а. Кабинеты:

Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт имени профессора А. Л. Поленова. 191104, С.-Петербург, ул. Маяковского, 12 Договор № 117/216-ОПП от 27.06.2016

Ленинградская областная клиническая больница. 194291, С.-Петербург, ул. Луначарского, 49, договор № 23/2014-ОПП

СПб ГБУЗ "Городская многопрофильная больница №2". 194354, С.-Петербург, Учебный пер., 5, Договор № 241/2018-ОПП от 13.07.2018

Александровская больница. 193318, С.-Петербург, пр. Солидарности, д.4, Договор № 107/2016-ОПП от 25.04.2016

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России. 193015, С.-Петербург, ул. Кирочная, 41

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России. г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Д. (корп.8)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

б. Мебель: учебная мебель

- Столы учебные, стулья учебные
- Трибуна для выступлений,
- Шкаф книжный,

г. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:

- Модель учебная - основание черепа;
- Череп человека смонтированный,

д. Медицинское оборудование (для отработки практических навыков):

- Дистрактор;
- Направитель сверла 710.11,
- Рукоятка цанговая 756.12,
- Сверло 712.11,
- Направитель сверла,
- Сверло,
- Фреза с упором;
- Ключ торцовый;

- Шило;
- Винт с резьбовой головкой 4*12 мм;
- Винт транспендикулярный 5,0*45 мм;
- Двухсегментная пластина 47мм;
- Односегментная пластина 25мм;

е. Аппаратура, приборы:

- Микроскопы;
- Микроскоп биологический;
- Негатоскоп;
- Стетоскоп;
- Тонетр;
- Фотоаппарат;
- Эхоэнцефалограф;

ж. Технические средства обучения:

- Видеокамера
- видеоплеер;
- Компьютер 300 MHz;
- Компьютер 486;
- Компьютер P-II;
- Компьютер P-IV;
- Принтеры;
- Телевизор 21PT-137, и.н. 16011565;
- Сканер планшетный с встр слайд;
- Телефакс Panasonic KX-F26;
- Копировальный аппарат MINOLTA;
- Многофункциональное устройство А4 формата-малого уровня нагрузки CC372A, M1522n, и.н. BA0000008060;
- Ноутбук NB;
- Проектор мультимедийный ACER X1260;
- Проектор Epson EMP-S1.

11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Нейрохирургия 2»

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

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

Подготовка к лекциям

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Не нужно стремиться записать

дословно всю лекцию. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

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

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

Подготовка к практическим занятиям

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

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

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

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

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

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

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

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

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