



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)

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор  
ФГБОУ ВО СЗГМУ  
им. И. И. Мечникова Минздрава России

  
С.А. Сайганов  
«31» мая 2024 года.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Вариативная
<i>Наименование дисциплины</i>	Хирургия сочетанных повреждений (адаптационная)
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	3
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	108

Санкт-Петербург  
2024

Рабочая программа дисциплины «Хирургия сочетанных повреждений (адаптационная)» 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.

***Составители программы:***

Яковенко И.В., д.м.н., проф., профессор кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова,  
Валерко В.Г., к.м.н., доцент кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова,  
Верещако А.В., д.м.н., проф., профессор кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова,  
Улитин А.Ю., д.м.н., доцент, профессор кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова

***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 «Хирургия сочетанных повреждений (адаптационная)» обсуждена на заседании кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова  
5 апреля 2024 г., протокол № 5.

Руководитель ОПОП ВО по специальности  
Заведующий кафедрой, проф.  /Мануковский В.А./

Одобрено Методической комиссией по основным профессиональным образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – программам ординатуры  
14 мая 2024 г.

Председатель  / Остапенко В.М. /

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете  
23 мая 2024 г.

Председатель  / Артюшкин С.А. /

Дата обновления:

## **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: профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической, организационно-управленческой.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Хирургия сочетанных повреждений (адаптационная)» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.56 Нейрохирургия.

**Для изучения данной учебной 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 медикоментозное 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 лумбальной пункции; Методов остановки кровотечения; Методов вентрикуло- и лумбо-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 учебной дисциплины направлено на расширение и углубление профессиональных (ПК) компетенций, установленных федеральным государственным образовательным стандартом:

№ п/ п	Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-5	способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ	1. Основные неврологические патологические симптомы и синдромы при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга. 2. Методику обследования нервной системы. 3. Патогенетическую приуроченность патологических синдромов к различным отделам нервной системы. 4. Этиологию, патогенез, классификацию, клинику, течение, осложнения и исходы заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга. 5. Основные нейрохирургические синдромы, возникающие при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга. 6. Алгоритм постановки топического и клинического диагноза при заболеваниях и	1. Собрать анамнез 2. Провести полный неврологический осмотр 3. Интерпретировать результаты неврологического обследования для выделения нейрохирургических симптомов 4. Ставить топический диагноз при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга. 5. Ставить клинический диагноз при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга. 6. Пользоваться МКБ. 7. Определять неотложные и угрожающие жизни состояния и назначать при них диагностические мероприятия. 8. Оформить вариант стационарной истории болезни	1. Методами сбора анамнеза у пострадавшего 2. методов неврологического обследования при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга 3. Методик постановки топического диагноза при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга. 4. Постановки клинического диагноза при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга. 5. Оформления стационарной истории болезни пациента с заболеванием или повреждением позвоночника и спинного мозга.	Контрольные вопросы, тестовые задания

			повреждениях позвоночника и спинного мозга. 7. Основные диагностические мероприятия по выявлению заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга. 8. Медицинскую нейрохирургическую герминологию на русском и латинском языках	пациента с заболеванием или повреждением позвоночника и спинного мозга. 9. Использовать медицинскую нейрохирургическую терминологию на русском и латинском языках.		
2.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	1. Клиническую симптоматику, особенности течения и наиболее распространенные осложнения заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга 2. Современные методы клинического, лабораторного и инструментального исследования при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга 3. Методы лечения заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга 4. Нейрохирургическую медицинскую герминологию на русском и латинском языках 5. Основные лечебные мероприятия, показания и противопоказания к их	1. Выполнять основные диагностические и лечебные процедуры 2. Определить и обосновать необходимый объем дополнительных исследований для установления диагноза 3. Интерпретировать результаты современных диагностических методов по заключениям соответствующих специалистов 4. Назначать необходимое обследование при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга 5. Проводить предоперационную подготовку больных 6. Осуществлять выбор метода обезболивания и различные	1.Методов проведения пюмбальной пункции, измерения тиквортного давления, проб на проходимость субарахноидального пространства; 2.Методов контрастирования тикворо содержания пространств; 3.Методов проведения блокад: корешковых, затылочных, межреберных нервов, звездчатого узла, симпатических узлов, эпидуральных, плечевого сплетения по Кулленкампу;	Контрольные вопросы, тестовые задания

		<p>применению при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга</p> <p>6. Этиотропное, патогенетическое симптоматическое</p> <p>медикоментозное течение заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга</p> <p>7. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга</p> <p>8. Основные показания для оказания нейрохирургической помощи при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга</p>	<p>методы местной анестезии.</p> <p>7. Выполнять плановые операции при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга</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>оптического увеличения и операционного микроскопа;</p> <p>6. Методов раннего устранения деформации позвоночного канала;</p> <p>7. Методов наложения скелетного вытяжения при травме шейного отдела позвоночника;</p> <p>8. Методов закрытого ручного вправления вывихов шейных позвонков по Рише-Гютеру;</p>	
--	--	--	---	---	--

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

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-5, ПК-6.	Сочетанная черепно-мозговая травма.	<p>1. С повреждением лицевого скелета.</p> <p>2. С повреждением грудной клетки и ее органов.</p> <p>3. С повреждением органов брюшной полости и забрюшинного пространства.</p> <p>4. С повреждением позвоночника и спинного мозга.</p> <p>5. С повреждением конечностей и таза.</p> <p>6. С множественными внечерепными повреждениями.</p>
2.	ПК-5, ПК-6.	Сочетанная травма позвоночника.	<p>1. С повреждением внутренних органов.</p> <p>2. С повреждением конечностей.</p>
3.	ПК-5, ПК-6.	Сочетанная травма	<p>1. С повреждением сухожилий</p> <p>2. С повреждением сосудов</p>

		периферической нервной системы.	3. С повреждением костей конечностей
--	--	---------------------------------	--------------------------------------

## 5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		2
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	44	44
<b>Аудиторная работа:</b>	42	42
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	38	38
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	64	64
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов зачетных единиц	108	
		3

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Сочетанная черепно-мозговая травма.	2	16	24	42
2	Сочетанная травма позвоночника.		12	20	32
3	Сочетанная травма периферической нервной системы.	2	10	20	32
4	Промежуточная аттестация				2
	<b>Итого</b>	4	38	64	108

### 6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Сочетанная черепно-мозговая травма. С повреждением лицевого скелета. Особенности клиники, диагностики и лечения черепно-лицевых ранений. Общая реакция на травму. Особенности клинического течения. Хирургическое лечение сочетанной травмы. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений. Реабилитация больных. С повреждением грудной клетки и ее органов. Особенности клиники, диагностики и лечения сочетания ЧМТ и повреждений грудной клетки. Общая реакция на травму. Особенности клинического течения. Хирургическое лечение сочетанной травмы. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений. Реабилитация больных. С повреждением органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Особенности клиники, диагностики и лечения	2	Мультимедийная презентация.

	<p>сочетания ЧМТ и повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Общая реакция на травму. Особенности клинического течения. Хирургическое лечение сочетанной травмы. Послеоперационное течение.</p> <p>Интенсивная терапия. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений. Реабилитация больных</p> <p>С повреждением позвоночника и спинного мозга.</p> <p>Особенности клиники, диагностики и лечения сочетания ЧМТ и повреждений позвоночника и спинного мозга. Общая реакция на травму. Особенности клинического течения.</p> <p>Хирургическое лечение сочетанной травмы.</p> <p>Послеоперационное течение. Интенсивная терапия.</p> <p>Предупреждение и лечение инфекционных осложнений.</p> <p>Реабилитация больных.</p> <p>С повреждением конечностей и таза. Особенности клиники, диагностики и лечения сочетания ЧМТ и повреждений конечностей и таза. Общая реакция на травму. Особенности клинического течения. Хирургическое лечение сочетанной травмы. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия.</p> <p>Предупреждение и лечение инфекционных осложнений.</p> <p>Реабилитация больных.</p> <p>С множественными внечерепными повреждениями.</p> <p>Особенности клиники, диагностики и лечения сочетания ЧМТ и множественных внечерепных повреждений. Общая реакция на травму. Особенности клинического течения.</p> <p>Хирургическое лечение сочетанной травмы.</p> <p>Послеоперационное течение. Интенсивная терапия.</p> <p>Предупреждение и лечение инфекционных осложнений.</p> <p>Реабилитация больных.</p>		
3	<p>Сочетанная травма периферической нервной системы.</p> <p>Особенности клиники, диагностики и лечения сочетания травмы нервных стволов с повреждениями сухожилий, костей и сосудов конечностей. Общая реакция на травму.</p> <p>Особенности клинического течения. Хирургическое лечение сочетанной травмы. Послеоперационное течение.</p> <p>Интенсивная терапия. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений. Реабилитация больных.</p>	2	Мультимедийная презентация.
	Итого	4	

### 6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1.	Сочетанная черепно-мозговая травма. С повреждением лицевого скелета. Особенности клинического течения. Хирургическое лечение сочетанной травмы. Послеоперационное течение.	4	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных. Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального,

	лечение инфекционных осложнений. Реабилитация больных.		лабораторного обследования.
2.	Сочетанная черепно-мозговая травма. С повреждением грудной клетки и ее органов. С повреждением органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Хирургическое лечение сочетанной травмы. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений. Реабилитация больных.	4	Наблюдение за работой в операционной. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
3.	Сочетанная черепно-мозговая травма. С повреждением позвоночника и спинного мозга. Хирургическое лечение травмы головного и спинного мозга. Хирургическое лечение травмы головного мозга и позвоночника. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений. Реабилитация больных.	4	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.
4.	Сочетанная черепно-мозговая травма. С повреждением конечностей и таза. С множественными внечерепными повреждениями. Хирургическое лечение сочетанной травмы. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений. Реабилитация больных.	4	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.
5.	Сочетанная травма позвоночника. Хирургическое лечение сочетанной травмы.	4	Наблюдение за работой в операционной Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
6.	Сочетанная травма позвоночника. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений. Реабилитация больных.	4	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.
7.	Сочетанная травма периферической нервной системы и сухожилий. Клиника, диагностика, хирургическое лечение сочетанных повреждений нервов и сухожилий. Послеоперационное ведение и реабилитация больных. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений.	4	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.
8.	Сочетанная травма периферической нервной системы и сосудов. Клиника, диагностика,	4	Участие в клинических разборах. Участие в обходах больных.

	хирургическое лечение повреждений нервов и сосудов. Послеоперационное ведение и реабилитация больных. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений.		Разбор историй болезни. Анализ и трактовка результатов клинического, функционального, лабораторного обследования. Разбор выполненных операций. Участие в перевязках.
9.	Сочетанная травма периферической нервной системы и костей конечностей. Клиника, диагностика, хирургическое лечение повреждений нервов и костей конечностей. Послеоперационное ведение и реабилитация больных. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений.	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.
10	Итого	38	

#### 6.4. Тематический план семинаров – не предусмотрен

#### 7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/ п	№ семестра	Формы контролля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7
1.	3	Текущий контроль	Сочетанная черепно- мозговая травма.	Контрольные вопросы  Тестовые задания	20	50
2.	3	Текущий контроль	Сочетанная травма позвоночника.	Контрольные вопросы  Тестовые задания	20	30
3.	3	Текущий контроль	Сочетанная травма периферической нервной системы.	Контрольные вопросы  Тестовые задания	20	30
4.	3	Промежуточная аттестация		Тестовые задания  Собеседование	60	110

#### 7.1. Примеры оценочных средств:

##### 1. Контрольные вопросы:

- Сочетанная черепно-мозговая травма. С повреждением конечностей. Клиника, диагностика, лечение.
- Сочетанная черепно-мозговая травма. С повреждением таза. Хирургическое лечение.
- Очередность и методы обследования при сочетанной черепно-мозговой травме.

##### 2. Тестовые задания:

выберите один правильный ответ

1. Наиболее опасным осложнением ломбальной пункции является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
1	Корешковые боли в нижних конечностях	
2	Усиление головных болей	
3	Развитие дислокационного синдрома	+
4	Углубление общемозговых признаков	
5	Все верно	

2. Ликвородинамические пробы показаны с целью:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
1	Установления субарахноидального кровоизлияния	
2	Выявления состава ликвора	
3	Выявления причины сообщающейся водянки	
4	Выявления блокирования субарахноидального пространства спинного мозга	+
5	Установления давления ликвора	

## 8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе). Работа с учебной и научной литературой.	30	Контрольные вопросы Тестовые задания
Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	30	Контрольные вопросы Тестовые задания
Итого	64	

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

### *a) основная литература:*

- Балязин В.А. Актуальные вопросы неврологии и нейрохирургии: Сб. науч. тр., посвящ. 80-летнему юбилею проф. Вазгена Вартановича Мартиросяна / Федер. агенство по здравоохр. и соц. развитию ГОУ ВПО «Ростов. Гос. Мед.ун-т Федер. агенства по здравоохр. и соц. Развитию» и др. – 2005. – С. 245.
- Берснев В.П. Актуальные вопросы нейрохирургии детского возраста / респ. сб. науч. тр. ЛНХИ им. А.Л. Поленова. – 1990. – С. 295.
- Берснев В.П., Давыдов Е.А., Кондаков Е.Н. Хирургия позвоночника, спинного мозга и периферических нервов: руководство для врачей / СПб, спец. литература. – 1998. – С. 367.
- Берснев В.П. Практическое руководство по хирургии нервов/В.П. Берснев, Г.С. Кокин, Т.О. Извекова и др. всего 15 чел.// Руководство. – М.: Умный доктор, 2017.- 552 с.: ил.
- Гайдар Б.В. Практическая нейрохирургия: руководство для врачей / Спб., Гиппократ. – 2002. – С. 647.
- Гайдар Б. Военная нейрохирургия / Спб., ВМЕДА. – 1998. – С. 350.
- 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 в 2 т. / М., ГЭОТАР-Медиа, Литтерра. – 2013. – Т.1 – С. 591 , Т2 – С. 863.
- Коновалов А.Н., Корниенко В.Н., Пронин И.Н. Магнитно-резонансная томография в нейрохирургии. М., 2000. – 471 с.
- Крылов В.В., Буров С.А., Гринь А.А. Лекции по нейрохирургии / М., товарищество научных изданий КМК. – 2008. – С. 233.
- Лумент Х.Б. Нейрохирургия: руководство в двух т. / М. Изд-во Панфилова; БИНОМ. – 2013. – Т.1 – С. 371 , Т2 – С. 698.
- Нарышкин А.Г., Частные вопросы нейропластиичности. Вестибулярная дерецепция./ Галанин И.В., Горелик А.Л., Скоромец Т.А., Егоров А.Ю.// СПб.: Фолиант, 2017. - 192 с.
- Топическая диагностика заболеваний нервной системы. 16-е издание, Триумфов А.В. - М., Изд.Медпресс-информ, 2009, 264 с
- Кондрашев А.В., Каплунова О.А. Анатомия нервной системы. - М., Изд ЭКСМО, 2008 - 224 с.
- Можаев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Нейрохирургия. (Монография) - СПб, Изд. «Политехника», 2001. - 355 с.
- Тиглиев Г.С., Олюшин В.Е., Кондратьев А.Н. Внутричерепные менингиомы (Монография). - СПб, Изд РНХИ ип.А.Л.Поленова, 2001, - 560 с
- Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт, -М, Изд. ГЭОТАР- Медиа, 2008, - 368 с.
- Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу. Анатомия. Физиология. Клиника. 2-е издание. Бер М., Фротшер М./под ред. З.А. Суслиной - М. Изд. Практическая медицина 2009, - 478 с.
- Рамешвили Т.Е., Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика опухолей головного мозга (Атлас КТ и МРТ-изображений) - М, Изд. «Элби», 2007, 326 стр.

### *б) дополнительная литература:*

- Валерко В.Г. Магнитно-резонансная томография плечевого сплетения: учебное пособие. – СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2010. – 36 с.
- Улитин А.Ю., Берснев В.П., Сафаров Б.И.. Валерко В.Г.Хирургическое лечение больных с метастазами в головной мозг: учебное пособие. – СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2010. – 38 с.
- Тастанбеков М.М., Берснев В.П., Валерко В.Г. и др. Хирургическое лечение больных с вестибулярными шванномами: учебное пособие. – СПб: Изд. дом СПбМАПО, – 2011. – 40 с.
- Улитин А.Ю., Берснев В.П., Олюшин В.Е. Валерко В.Г. Первичные лимфомы центральной нервной системы: учебное пособие. – СПб: Изд. дом СПбМАПО, – 2011. – 40 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., Щедренок В.В. Сочетанная черепно-мозговая травма: классификация, клиника и диагностика: учебное пособие. – СПб, им. И.И.Мечникова 2013. – 59 с.

Яковенко И.В. Закондырин Д.Е. Оперативная нейрохирургия: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. – 60с.

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.

Яковенко И.В., Рябуха Н.П., Валерко В.Г. Внутричерепные артериовенозные мальформации (этиология, патогенез, клиника и лечение): учебное пособие. – СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 44 с.

Яковенко И.В. , Берснев В.П., Верещако А.В. и др. Стенозы позвоночного канала (клиническая картина, диагностика и хирургическое лечение): учебное пособие. – СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 64с.

Шулев Ю.А., Мусихин В.Н., Степаненко В.В. Травма верхнешейного отдела позвоночника (клиника, диагностика, лечение): учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 52с.

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.

Кирьянова 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. Методы диагностики многоочаговой эпилепсии: учебное пособие. – СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 40 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](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](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](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](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](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](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9337)
  8. Неврологический журнал.  
на сайте <http://www.medlit.ru/journalsview/neurojournal/неврологический-журнал/>
  9. Неврологический вестник Журнал им. В.М. Бехтерева.  
на сайте elibrary.ru [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7629](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](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](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-psikiatrii-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/neurosur.htm>

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

<http://www.medline.ru/klinic/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>

Профессиональные журналы:

Neurosurgery-Online - Официальный журнал конгресса неврологических хирургов

<http://www.neurosurgery-online.com>

Neurosurgery On-Call - Совместный сайт американской Ассоциации неврологических хирургов (AANS) и Конгресса неврологических хирургов (CNS)

<http://www.neurosurgery.org>

Международный журнал Spine Lippincott Williams&Wilkins - Официальный журнал международного общества нейрохирургов-вертебрологов

<http://www.spinejournal.com>

Журналы Springer LINK:

Acta Neurochirurgica

<http://link.springer-ny.com/link/service/journals/00701/index.htm>

Acta Neuropatologica

<http://link.springer-ny.com/link/service/journals/00401/index.htm>

Acta Neuro-Orthopedics

<http://link.springer-ny.com/link/service/journals/00716/index.htm>

Neurosurgical Review

<http://link.springer-ny.com/link/service/journals/10143/index.htm>

Critical Reviews in Neurosurgery

<http://link.springer-ny.com/link/service/journals/00329/index.htm>

European Spine Journal

<http://knk.springer-ny.com/link/service/journals/00586/index.htm>

Профессиональные медицинские ассоциации и организации:

Ассоциация нейрохирургов России

<http://ruans.org>

Американская Ассоциация неврологических хирургов (AANS)

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

Конгресс неврологических хирургов (CNS)

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

International Brain Research Organization (IBRO) - Международная организация исследования мозга

<http://www.ibro.org>

Страница нейрохирургической службы госпиталя Массачусетса и медицинской школы Гарварда

<http://neurosurgeiy.mgh.harvard.edu>

Страница нейрохирургической службы медицинского университета Wake Forest

<http://www.wfubmc.edu/surg-sci/ns/ns.html>

Страница нейрохирургической службы медицинского университета Нью-Йорка

<http://mcns10.med.nyu.edu/index.html>

Поисковые системы

1. <http://www.sciencedirect.com/> сайт издательства Elsevier
2. <http://www.scopus.com/home.ur> база данных рефератов и цитирования Scopus
3. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты
4. <https://www.google.ru/> Поисковая система Google
5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedPubMed> база данных медицинских и биологических публикаций Национального центра биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США
6. <http://www.rusmedserv.com> Русский медицинский сервер

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. Топольская, А. В. Холин, К. И. Себлев, 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. Гневышев, Э. Ю. Малецкий, А. А. Яковлева. - 2016 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. Щедренок, А.В. Холин, И.В. Зуев, Н.В. Топольская, О.В. Могучая. - 2014 г.

КЛИНИКО-ЛУЧЕВЫЕ КОРРЕЛЯЦИИ ДИСЛОКАЦИОННОГО СИНДРОМА ПРИ ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА: Учебное пособие / В.В. Щедренок, 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. Пустозёров. - 2015 г.

НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ НЕЙРОХИРУРГИИ: Методические рекомендации/ А.Г. Нарышкин, Р.Ю. Селиввестров, А.Л. Горелик, М.А. Селиверстрова. - 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. Щедренок, 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. Простомолов, А. В. Устремов, 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.

ЭПЕНДИМИАРНЫЕ 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.	Dr. Web	1 год	Контракт № 265-2023-ЗК
2.	MS Windows 8	Неограниченно	Государственный контракт

	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		№ 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	Договор 133/2024-М
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 211/2024-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 121/2024-33ЕП
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 216/2024-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

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	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 97/2023-ЭА	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Договор № 824КВ/05-2023	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Договор № 207/2023-33ЕП	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	1 год	Договор № 206/2023-33ЕП	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Договор № 199/2023-ЗЗЕП	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Договор № 200/2023-ЗЗЕП	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Договор № №155/2023-ПЗ	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
9.	Электронные издания в составе базы данных НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU	1 год	Лицензионный договор № SU-7139/2024	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>
10.	Программное обеспечение «Платформа mb4» в части Справочно-информационной системы «MedBaseGeotar»	1 год	Лицензионный договор № 97/2024-ЗЗЕП	<a href="https://mbasegeotar.ru/">https://mbasegeotar.ru/</a>
11.	Универсальные базы электронных периодических изданий ИВИС	1 год	Лицензионный договор № 116/2023-ЗЗЕП «Журналы России по медицине и здравоохранению»  Лицензионный договор № 42/2023-ЗЗЕП «Индивидуальные издания»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
12.	Создание Виртуального читального зала Российской государственной библиотеки (ВЧЗ РГБ) для обслуживания удаленного пользователя	1 год	Лицензионный договор № 120/2024-М14	<a href="https://search.rsl.ru/">https://search.rsl.ru/</a>

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

### a. 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;
- Стетофонендоскоп;
- Тонометр;
- Фотоаппарат;
- Эхоэнцефалограф;

**ж. Технические средства обучения:**

- Видеокамера
- видеоплеер;
- Компьютер 300 МГц;
- Компьютер 486;
- Компьютер Р-II;
- Компьютер Р-IV;
- Принтеры;
- Телевизор 21PT-137, и.н. 16011565;
- Сканер планшетный с встроенным сканером;
- Телефакс Panasonic KX-F26;

- Копировальный аппарат MINOLTA;
- Многофункциональное устройство А4 формата-малого уровня нагрузки CC372A, M1522n, и.и. BA0000008060;
- Ноутбук NB;
- Проектор мультимедийный ACER X1260;
- Проектр Epson EMP-S1.

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

## **11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины Хирургия сочетанных повреждений (адаптационная)**

*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).