Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.09.2023 17:51:06
Уникальный программный ключ:
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

(ЧОУВО «СПбМСИ»)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ С.Б. Мальцев

29 августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ»

Специальность 31.08.42 Неврология

Квалификация врач-невролог

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 2 года

Кафедра социальной реабилитации и эрготерапии

Санкт-Петербург
2023 г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положен ФГОС ВО по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный Министерством образования и науки РФ 25.08.2014 г., приказ №1084.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры социальной реабилитации и эрготерапии от 21.06.2023 г., протокол № 10, рассмотрена на заседании Ученого совета Института от 29.08.2023 г., протокол №1.

Заведующий кафедрой _____С. Б. Мальцев

Разработчики:
Кандидат медицинских наук, доцент кафедры
социальной реабилитации и эрготерапии Самошкина О.И.

Рецензент:
Главный внештатный специалист по медицинской реабилитации МЗ РФ в ПФО, директор Института реабилитации и здоровья человека ННГУ им. Н.И.Лобачевского, д.м.н., профессор Буйлова Татьяна Валентиновна

1.Цели и задачи дисциплины:

Цель:
подготовка квалифицированного врача-специалиста невролога, обладающего системой теоретических фундаментальных знаний и практических компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в должности врача невролога или руководителя структурного подразделения по неврологии, усовершенствование теоретических и клинических представлений и практических навыков по мануальной терапии.

Задачи:
- усовершенствование теоретических знаний неврологической и ортопедической патологии и практической подготовки при лечении больных с различными нарушениями опорно-двигательного аппарата с неврологическими проявлениями;
- обучить современным принципам организации оказания услуги «мануальная терапия»;
- подготовить к самостоятельной врачебной деятельности в рамках специальности «неврология»;
- научить работать с различными методиками мануального лечения, физиотерапией, кинезиологией, инъекционным методикам (лечебно-медикаментозными блокадами);
- знать показания к хирургическому лечению вертеброневрологических заболеваний;
- привить навыки пропаганды, связанные с правильным уходом за опорно-двигательным аппаратом тела.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина по выбору «Мануальная терапия» относится к вариативной части Блока 1 ОПОП ВО и является специализированной адаптационной дисциплиной для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (при наличии таких обучающихся).

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

Знания:
- анатомо-физиологические особенности строения нервной системы;
- топическую диагностику нервной системы;
- этиологию, патогенез, клинику и диагностику болезней нервной системы;
- дифференциальную диагностику неврологических синдромов;
- информативность критериев методов исследования, применяемых для постановки неврологического диагноза (ЭЭГ, ЭХО, РЭГ, УЗДГ, ДСКГ, ЭНМГ, КТ, МРТ, ПЭКТГ);
- принципы лечения неврологических больных;
- принципы мероприятий по оказанию неотложной медицинской помощи неврологическим больным в экстремальных ситуациях;
- программу реабилитации неврологических больных и диспансеризации их в поликлинических условиях;
- организацию работы неврологического отделения и ведение медицинской документации;
- знать врачебно - трудовую экспертизу при заболеваниях и травмах нервной системы.

Умения:
- исследовать глубокие и поверхностные рефлексы и оценить их в условиях патологии;
- выявлять синдромы периферического и центрального паралича;

- исследовать поверхностную и глубокую чувствительность;
- выявлять типы расстройств чувствительности;
- выявлять синдромы поражения спинного мозга;
- исследовать функции черепных нервов;
- исследовать и выявлять симптомы поражения мозжечка;
- исследовать и выявлять синдромы поражения экстрапирамидной системы, ствола мозга;
- исследовать функции коры головного мозга и оценить их патологию;
- выявлять менингеальный синдром;
- выявлять симптомы и синдромы поражений периферической нервной систем;
- исследовать функции вегетативной нервной системы;
- проводить дифференциальную диагностику неврологических синдромов.

Навыки:

- сосудистые заболевания нервной системы (инсульты, аневризмы, мигрень);
- заболевания и травмы периферической нервной системы;
- нейроинфекции (энцефалиты, менингиты, нейросифилис, туберкулез нервной системы ВИЧ-инфекции);
- нервно-мышечные болезни (миастения, миопатии, миоплегии, миотонии и др.);
- аутоиммунные заболевания нервной системы (полимиозит, рассеянный склероз и др.);
- черепно-мозговые травмы и опухоли головного и спинного мозга;
- заболевания вегетативной нервной системы;
- наследственные и прионовые болезни нервной системы.

Врач-невролог должен владеть:

- методикой неврологического обследования больных;
- методиками выполнения лечебно-медикаментозных блокад;
- методикой выполнения люмбальной пункции;
- методикой мануальной терапии;
- методикой построения диагностического алгоритма (неврологического, нейровизуализационного, нейрофизиологического);
- методикой своевременного выбора и проведения адекватной терапии.

3. Роль дисциплины в формировании компетенций выпускника.

Данная дисциплина является составляющей в формировании следующих компетенций: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5; ПК-6; ПК-8.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	принципы анализа и синтеза информации	абстрактно мыслить	навыками анализа и синтеза информации	Реферат
	профилактическая деятельность:					
2	ПК-1	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 также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	принципы сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний; принципы ранней диагностики заболеваний, проведения скринингов	проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни на индивидуальном и популяционном уровне, мероприятия по профилактике и ранней диагностике заболеваний	методами профилактики заболеваний, навыками обучения пациентов вопросам здорового образа жизни и укрепления здоровья; методами ранней диагностики заболеваний, в том числе – организации и проведения скринингов	Тестовые задания
3	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и	принципы проведения профилактических медицинских осмотров, принципы	проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию детского	навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансериза	Реферат

		осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	диспансеризации и диспансерного наблюдения	и взрослого населения	ции взрослого и детского населения	
	диагностическая деятельность:					
4	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	основные симптомы, синдромы, патологические состояния и нозологические формы; МКБ-10	определить у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы, нозологические формы в соответствии с МКБ-10	навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм в соответствии с МКБ-10	Тестовые задания Контрольные вопросы
	лечебная деятельность:					
5	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи	принципы ведения и лечения неврологических больных методами мануальной терапии	составлять план ведения пациента, назначать и применять методы мануальной терапии	навыками лечения пациента методами мануальной терапии	Тестовые задания Контрольные вопросы
	реабилитационная деятельность:					
	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-	методы мануальной терапии в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, механизмы их действия, принципы назначения, показания и противопоказ	рекомендовать и составить план применения мануальной терапии у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	навыками применения мануальной терапии у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Тестовые задания Контрольные вопросы

		курортном лечении	ания к их применению			

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

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	УК-1, ПК-1	Основы организации службы мануальной терапии в Российской Федерации.	Правовые основы здравоохранения в РФ Основы организации службы мануальной терапии в Российской Федерации. Анатомические основы мануальной терапии. Боль как интегративная реакция организма. Базовые представления мануальной терапии, клинической дисциплины неврологического профиля.
2	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Общие принципы мануальной терапии	Этиопатогенетические представления мануальной терапии. Техники мануальной терапии. Основные представления о массаже. Принципы и правила формирования конкретных приемов и методик мануальной терапии. Клиническое обследование больных в мануальной терапии. Принципы постановки неврологического топического диагноза. Формулирование неврологического диагноза в мануальной терапии. Общий осмотр в мануальной терапии. Приемы общего осмотра в мануальной терапии. Принципы мобилизационных методов мануальной терапии. Медикаментозное лечение в мануальной терапии. Сочетание мануальной терапии с нелекарственными реабилитологическими методиками.
3	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6,	Мануальная терапия при различных заболеваниях	Нозологические представления в мануальной терапии. Вертебрально-базилярная болезнь. Сколиотическая болезнь. Спондилопатии (ювенильная туберкулезная инволютивная). Симптоматическое использование фрагментов методологии мануальной терапии в смежных специальностях.

6. Форма контроля

Текущий контроль осуществляется лектором и преподавателем, ведущим практические занятия, в соответствии с тематическим планом (п.8.3).

Промежуточная аттестация: **1** курс - зачет.

Примерные оценочные материалы представлены в п.9.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **3** зачетных единиц.

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Объем по курсам**
		1 курс
Контактная работа (всего)		
Лекции (Лек)	**6**	6
Практические занятия (Пр)	**48**	48
Промежуточная аттестация зачет	**0,2**	0,2
Самостоятельная работа:		
В период теоретического обучения (СР)	**53,8**	53,8
Общая трудоемкость дисциплины:		
академические часы:	**108**	**108**
зачетные единицы:	**3**	**3**

8. Содержание дисциплины

8.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	**Наименование раздела дисциплины**	**Лек**	**Пр**
1	Основы организации службы мануальной терапии в Российской Федерации.	2	18
2	Общие принципы мануальной терапии	2	20
3	Мануальная терапия при различных заболеваниях	2	10
	Итого:	**6**	**48**

8.2 Тематический план лекционного курса (курс 1)

№ п/п	**Тема и ее краткое содержание**	**Часы**	**Наглядные пособия**
1	**Основы организации службы мануальной терапии в Российской Федерации.**	**2**	
1.1	Организация мануальной терапии. Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей Вопросы медицинской психологии, этики и деонтологии и другие вопросы в профессиональной деятельности врача мануального терапевта.	1	Мультимедийная презентация

1.2	Базовые представления о мануальной терапии. Анатомические основы мануальной терапии. Боль как интегративная реакция организма. Этиопатогенетические представления мануальной терапии. Биомеханические нарушения в патогенезе функциональных блоков и др. расстройств.	1	Мультимедийная презентация
2	**Общие принципы мануальной терапии.**	**2**	
2.1	Клиническое обследование больных в мануальной терапии. Дополнительные методы исследования нервной системы в МТ. Формулирование неврологического диагноза в мануальной терапии. Врожденные аномалии развития нервной системы и позвоночника. Аномалии краниовертебральной области: базилярная импрессия, ассимиляция атланта, аномалия соединения атланта и аксиса, аномалия Арнольда - Киари, синдром Денди - Уокера, врожденные незаращения позвонков.	1	Мультимедийная презентация
2.2	Мягкотканные и мышечные техники мануальной терапии. Общие принципы манипуляционных методов мануальной терапии. Особенности использования различных техник мануальной терапии в качестве манипуляционных. Особенности манипуляционных методологий. Показания, ограничения и противопоказания к конкретным манипуляционным приемам.	1	Мультимедийная презентация
3	**Мануальная терапия при различных заболеваниях.**	**2**	
3.1	Основные патофизические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии. Основные патофизические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии. Патофизические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии. Болевой синдром. Изменение чувствительности. Нарушения мышечного тонуса. Расстройство двигательной функции. Рефлекторные нарушения. Дистрофические и дегенеративные нарушения тканей. Основные топические, этиопатогенетические синдромы. Синдромы раздражения. Синдромы выпадения. Менингорадикулярный. Радикулярный. Радикуло-алгический. Радикулоневрический.	2	Мультимедийная презентация
	Итого:	**6**	

8.3. Тематический план практических занятий (курс 1)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля

1	**Основы организации службы мануальной терапии в Российской Федерации.**	**18**	
1.1	Организация мануальной терапии. Базовые представления мануальной терапии. Костная система позвоночника и таза. Структурные особенности шейного, грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника и таза. Мышечная система головы и лица; шеи. Топография мышц головы и шеи, фасции, связки. Мышечная система верхних конечностей. Топография мышц, фасции и связок плечевого пояса; верхних конечностей. Мышечная система туловища; таза и нижних конечностей. Топография мышц, фасций и связок туловища; таза и нижних конечностей. Теории патогенеза функциональной блокады суставов. Суставные менискоиды, их морфология, функции и патофизиология. Теории динамических напряжений тканей; функциональная ригидность, ригидная зона, "мертвая аномалия". Патогенез статических нарушений, конконцепция сублюксации. Взаимовлияния кинетических (функциональный блок), динамических (функциональная ригидность) и статических нарушений. Закон Даламбера-Лагранжа.	8	Тестирование. Защита рефератов

1.2	Техники мануальной терапии. Техники локального давления. Осциллирующее давление. Толчковые техники. Акцентированные толчковые техники. Рывковые техники. Ударные техники. Осцилляционные техники. Акцентированные ударные техники. Постизометрическая релаксация мышц. ПИР мышц, фасций и связок туловища; таза и нижних конечностей, плечевого пояса; верхних конечностей. Мобилизационные методы мануальной терапии. Понятие об аутомобилизации, варианты аутомобилизационных техник позвоночника, туловища; таза и нижних конечностей, плечевого пояса; верхних конечностей. Манипуляционные методы мануальной терапии. Основная манипуляция. Дополнительные манипуляции. Принципы многоэтапных манипуляций позвоночника, туловища; таза и нижних конечностей, плечевого пояса; верхних конечностей. Правило stillband. Правила mittnemer и gegenhalter. Мягкотканные техники мануальной терапии. Техника длиннорычаговой окклюзии, дистракционная и компрессионная методика окклюзии мышц, фасций и связок туловища; таза и нижних конечностей, плечевого пояса; верхних конечностей Классификация эффектов методик мануальной терапии. Принципы построения схемы лечебно-диагностических мануальной терапии. Принципы многоэтапных манипуляций. Возможные типы ошибок и осложнений мануальной терапии. Принципы определения ограничений и противопоказаний к конкретным методам и техникам мануальной терапии.	6	Тестирование. Защита рефератов
1.3	Основные представления о массаже. Общие правила, показания, противопоказания для проведения массажа. Основные приёмы. Массаж при вертеброгенных поражениях нервной системы Освоение основных практических навыков массажа при вертеброгенных поражениях нервной системы	4	Защита рефератов Тестирование
2	**Общие принципы мануальной терапии**	**20**	

2.1	Клиническое обследование больных в мануальной терапии. Дополнительные методы исследования нервной системы в МТ. Формулирование неврологического диагноза в мануальной терапии. Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии Принципы рентгенологической диагностики в мануальной терапии. Рентгенология нормального позвоночника. Частная рентгенология позвоночника. Рентгенологические синдромы при дорсопатиях.	4	Защита рефератов Тестирование. Собеседование по контрольным вопросам
2.2	Общие принципы мануальной диагностики. Исследование кинетической сферы и статических нарушений в мануальной терапии Общий осмотр в мануальной терапии. Приемы общего осмотра в мануальной терапии Общие принципы мануальной диагностики. Исследование кинетической сферы и статических нарушений в мануальной терапии Понятия функциональной ригидности, ригидной зоны и "мертвой аномалии". Вибрационно-перкуторные техники исследования позвоночника и опорно-двигательного аппарата. Биомеханические мануальные симптомы. Кинетические мануальные симптомы; симптомы функционального блока; симптом блокируемого сегмента; симптом нарушения люфтовой смещаемости; симптом функциональной гипермобильности; оценка устранимости функциональных кинетических нарушений. Нейрорефлекторные мануальные симптомы. Вертебро-висцеральные мануальные симптомы. Симптомы нарушения резонансного ритма систем висцеральных органов. ВОЗ и отечественная нозологическая систематика. Биомеханические синдромы. Нейроортопедические синдромы. Нейрогенные алгические синдромы. Частные синдромы области головы и шеи. Синдромы плечевого пояса и верхних конечностей: Синдромы грудного отдела позвоночника и грудины: Синдромы поясничного отдела позвоночника. Синдромы тазового пояса и нижних конечностей.	4	Тестирование. Собеседование по контрольным вопросам.
2.3	Исследование позвоночника. Приемы исследования поясничного и крестцового отделов позвоночника. Исследование покровных тканей, связочного аппарата. Исследование мышц. Исследование крестцово-подвздошных суставов. Исследование позвоночных двигательных сегментов.	4	Тестирование. Собеседование по контрольным вопросам

2.4	Принципы мобилизационных методов мануальной терапии. Приемы мобилизации двигательных сегментов грудного отдела позвоночника, грудины и ребер шейно-грудного, пояснично-грудного переходов. Приемы мобилизации двигательных сегментов плечевого пояса и верхних конечностей. Приемы мобилизации двигательных сегментов плечевого пояса и верхних конечностей. Приемы мобилизации двигательных сегментов пояснично-крестцового отдела. Приемы манипуляции на двигательных сегментах тазового пояса и нижних конечностей.	4	Тестирование. Собеседование по контрольным вопросам.
2.5	Приемы манипуляции на позвоночнике. Двигательных шейного отдела позвоночника, шейно-затыточного перехода, сегментах черепа и головы Приемы манипуляции на двигательных сегментах плечевого пояса и верхних конечностей Приемы манипуляции на двигательных сегментах грудного отдела позвоночника, грудины и ребер в шейно-грудного и пояснично-грудного переходов Приемы манипуляции на двигательных сегментах пояснично-крестцового отдела Приемы манипуляции на двигательных сегментах тазового пояса и нижних конечностей	4	Тестирование. Собеседование по контрольным вопросам.
3	**Мануальная терапия при различных заболеваниях**	**10**	
3.1	Вертебрально-базилярная болезнь. Определение болезни. Этиология и патогенез. Биомеханические и Атеросклеротическая теории патогенеза. Клиника ВБН. Планирование мануального лечения при вертебральнобазилярной болезни. На разных стадиях и при различных формах течения.	6	Тестирование. Собеседование по контрольным вопросам.
3.2	Сколиотическая болезнь. Определение сколиотической болезни. Симптомы и клинические проявления. Общая и мануальная диагностика. Принципы мануального и комплексного лечения. Принцип триады Микулича. Возможности и эффекты мобилизационных техник.	4	Тестирование. Собеседование по контрольным вопросам.
	Итого:	**48**	

9. Примеры оценочных средств:

9.1. ***Оценочные средства для текущего контроля***

Примеры тестовых заданий

1) Манипуляция в мануальной терапии – это:
1. Пассивные одиночные движения в суставе с помощью механического устройства.
2. Активные повторные движения в блокированном суставе.
3. Активные повторные движения в суставе с помощью механического устройства.
4. Ортопедического.
5. Пассивные повторные движения в блокированном суставе с фиксацией части сустава.

2) Неврологические синдромы при аномалии развития II шейного позвонка
а) Пирамидные и мозжечковые симптомы, хронические головные боли в затылочной области, поражение IX, X, XI, XII пар черепных нервов. Возможна белково-клеточная диссоциация СМЖ
б) Синдром внутричерепной гипертензии, оживление сухожильных рефлексов
в) Синдром сдавления спинного мозга, вестибулярные и мозжечковые симптомы, симптомы поражения III, IV, VII, XII пар черепных нервов, эпилептиформные судороги. Блокада субарахноидального пространства

г) Проводниковые расстройства движений и чувствительности, мозжечковая атаксия, боли в области шеи и затылка, псевдосирингомиелия. Возможна белково-клеточная диссоциация СМЖ

3) Первый шейный позвонок называется
а) Аксис
б) Эпистрофей
в) Акромион
г) Атлант

Примерный перечень контрольных вопросов

1. Организация мануальной терапии. Нормативно-правовая база. Организация кабинета мануальной терапии (отделение). Должностная инструкция врача мануальной терапии
2. Медицинская психология, этика и деонтология в профессиональной деятельности врача мануального терапевта
3. Основы медико-социальной экспертизы у больных с заболеваниями позвоночника, суставов конечностей и смежной патологией.
4. Анатомические и физиологические основы мануальной терапии.
5. Общая физиология нервной системы. Функциональная организация нервных центров.
6. Базовые представления о мануальной терапии. Основы.

Примерная тематика рефератов:

1. Лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника.
2. Рефлексотерапия в мануальной терапии.

10. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа	Всего часов	Объем по курсам
		1
Проработка лекций, подготовка к практическим и семинарским занятиям (все разделы дисциплины). Написание рефератов, тестирование.	**53,8**	53,8

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:	
1. Реабилитация в неврологии / Епифанов В. А., Епифанов А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. (Библиотека врача-специалиста) - ISBN 978-5-9704-3442-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html	www.studentlibrary.ru
2. Реабилитация в травматологии и ортопедии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3445-1. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434451.html	www.studentlibrary.ru
3. Реабилитация в травматологии и ортопедии: руководство / Епифанов В. А.; Епифанов А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, - 560 с. - ISBN 978-5-9704-6164-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461648.html	www.studentlibrary.ru
4. Восстановительная медицина: учебник / Епифанов В. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-2637-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426371.html	www.studentlibrary.ru
5. Основы восстановительной медицины и физиотерапии: учебное пособие / В. В. Александров, С. А. Демьяненко, В. И. Мизин. - 2-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 208 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4969-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449691.html	www.studentlibrary.ru
б) дополнительная литература:	
1. Боль в спине / Е. В. Подчуфарова, Н. Н. Яхно - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 368 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2992-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429921.html	www.studentlibrary.ru
2. Боли в нижней части спины / Ш. Эрдес - Москва: ГЭОТАР-Медиа,	www.studentlibrary.ru

2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/970416501V0009.html	
3. Боль в спине: диагностика и лечение / К. В. Котенко [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3861-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438619.html	www.studentlibrary.ru
4. Боль в суставах / К. В. Котенко [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с.: ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 560 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5232-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452325.html	www.studentlibrary.ru
5. Применение механических факторов в физиотерапии / В. А. Епифанов, Г. Н. Пономаренко, Н. Ф. Мирютова, В. Б. Апанасевич, В. С. Улащик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/970411841V0002.html	www.studentlibrary.ru
6. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т. 1. Остеология, артросиндесмология, миология: атлас / Колесников Л. Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4925-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html	www.studentlibrary.ru
7. Диагностика заболеваний и повреждений костно-суставного аппарата у детей: учеб. пособие / Н. Г. Жила, В. В. Леванович, И. А. Комиссаров - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3355-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433553.html	www.studentlibrary.ru
8. Профилактика и коррекция нарушений и заболеваний костно-мышечной системы у детей и подростков: Пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей: учеб. пособие / Н. Б. Мирская, А. Н. Коломенская, А. В. Ляхович, А. Д. Синякина, И. Ю. Самусенко; Под ред. д-ра мед. наук, проф. А. В. Ляховича. - 2-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2012. - 224 с. - ISBN 978-5-9765-0849-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976508491.html	www.studentlibrary.ru
9. Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы / Под ред. В. И. Скворцовой - Москва: Литтерра, 2012. - 256 с. (Серия Библиотека невролога) - ISBN 978-5-4235-0094-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500948.html	www.studentlibrary.ru
10. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель - 2-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3333-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html	www.studentlibrary.ru
11. Остеохондропатии в детском возрасте / Е. П. Кузнечихин, В. М. Крестьяшин, Д. Ю. Выборнов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст:	www.studentlibrary.ru

электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/970406793V0061.html	
12. Справочник-путеводитель практикующего врача. 2000 болезней от А до Я/ Под ред. И. Н. Денисова, Ю. Л. Шевченко - 2-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1328 с. (Серия "Доказательная медицина") - ISBN 978-5-9704-1710-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417102.html	www.studentlibrary.ru
в) современные профессиональные базы данных:	
• Медико-биологический информационный портал для специалистов http://www.medline.ru; • Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет" http://www.medlinks.ru; • Медицинский портал http://www.medportal.ru • Медицинский видеопортал Med-Edu.ru http://www.med-edu.ru/ • Портал российского врача МЕДВЕСТНИК https://medvestnik.ru/	
г) информационные справочные системы:	
• Рубрикатор клинических рекомендаций http://cr.rosminzdrav.ru/ • Международная классификация болезней 10-го пересмотра https://mkb-10.com/ • Информационно-аналитический портал Remedium.ru http://www.remedium.ru • Энциклопедия лекарств от РЛС https://www.rlsnet.ru • http://www.infamed.com/nb/ - Журнал «Неврологический вестник» • Физиотерапия, бальнеология и реабилитация № 01.2016: Рецензируемый научно-практический журнал / гл. ред. Н.Б. Корчажкина http://www.studmedlib.ru/book/1681-3456-2016-1.html • Неврологический журнал № 01.2016: Рецензируемый научно-практический журнал / гл. ред. Н.Н. Яхно. http://www.studmedlib.ru/book/1560-9545-2016-1.html • Онищенко Г.Г., Здравоохранение Российской Федерации № 01.2016 [Электронный ресурс]: Рецензируемый научно-практический журнал / гл. ред. Г.Г. Онищенко - М.: Медицина, 2016. - 56 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN004419720161.html • Медицинское образование и профессиональное развитие, № 4 (30) 2017 [Электронный ресурс] журнал/ - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - ISBN 2220-8453-2017-04 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/2220-8453-2017-04.html • "Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры" научно-теоретический журнал / под ред. А. Н. Разумова - М.: Медицина http://www.studmedlib.ru/book/0042-8787-2012-01.html	

12. Материально–техническое обеспечение дисциплины:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для проведения занятий в форме лекций	Стол преподавателя, кресло преподавателя, стулья, комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, монитор, телевизор), негатоскоп, доски настенные, учебно-наглядные пособия	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087
Аудитория для проведения занятий в форме семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Стол преподавателя, кресло преподавателя, стулья, компьютер (монитор + системный блок), столы учебные, компьютеры с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду, телевизор, принтер	Linux, Liber office, ПО «Система тестирования INDIGO» Лицензия №54851, NetPolice Pro Лицензия № 1316088
Аудитория для проведения занятий в форме лекций, семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Стол преподавателя, кресло преподавателя, столы учебные, стулья учебные, шведская стенка, параллельные брусья, маты, зеркало, стол кинезиотерапевтический, кушетка со сменной высотой, массажные столы складные с валиками, балансировочные подушки, беговая дорожка, мячи медицинские, мячи функциональные, механистический транспондер для перемещения ММГ, тренажер для отработки изокинетических движений, набор гантелей, набор эспандерных лент, гриф атлетический с набором весов, скакалка физкультурная, утяжелители кистевые и голенные, рифы гимнастические, портативный аппарат ультразвуковой терапии Дельта Комби, портативный аппарат	

	магнитотерапии Вега Плюс, портативный аппарат нервно-мышечной стимуляции Меркурий, аппарат для электроимпульсной терапии Феникс, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально	
Помещение для проведения практических занятий, клинических практических занятий, практик (*Неврологическое отделение для больных с ОНМК)* СПбГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы» 195257, город Санкт-Петербург, ул. Вавиловых, д. 14, литера А	Весы медицинские – 1 шт. Ростомер – 1 шт. Тонометр для измерения артериального давления – 5 шт. Фонендоскоп – 5 шт. Стетоскоп – 5 шт. Термометр – 18 шт. Противошоковый набор – 1 шт. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 5 шт. Пульсоксиметр – 3 шт. Аппарат для искусственной вентиляции лёгких с возможностью программной искусственной вентиляции и мониторингом функции внешнего дыхания - 4 шт. Аппарат суточного мониторирования артериального давления – 8 шт. Аппарат холтеровского мониторирования сердечного ритма – 3 шт. Аппарат экспресс определения кардиомаркеров портативный -1 шт. Аспиратор (отсасыватель) медицинский – 4 шт. Временный электрокардиостимулятор – 4 шт. Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации – 2 шт. Неврологический молоточек – 6 шт. Негатоскоп - 2 шт. Камертон - 2 шт. Кресло туалетное (или туалетный стул) – 5 шт. Кресло-каталка – 3 шт. Кровать функциональная – 30 шт. Кушетка медицинская - 1 шт. Матрац противопролежневый - 15 шт. Мобильный переносной набор для проведения реанимационных мероприятий - 1 шт. Монитор прикроватный, включающий: - контроль частоты сердечных сокращений; - контроль частоты дыхания , контроль насыщения гемоглобина кислородом (пульсоксиметрия) – 12 шт. Облучатель ультрафиолетовый бактерицидный	

	настенный – 2 шт. Отсос хирургический вакуумный - 1 шт. Персональный компьютер с программами когнитивной реабилитации – 2 шт. Электромиограф (нейромиограф, миограф) – 1 шт. Электроэнцефалограф – 1 шт. Эхоэнцефалоскоп - 1 шт	
Помещение для самостоятельной работы	Столы, стулья, диваны, журнальные столы, телевизор, комплекты технических средств обучения с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087

13. Специализированные условия лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Указанные ниже условия лицам с ограниченными возможностями здоровья применяются при наличии указанных лиц в группе обучающихся в зависимости от нозологии заболеваний или нарушений в работе отдельных органов.

Обучение студентов с нарушением слуха

Обучение студентов с нарушением слуха выстраивается через реализацию следующих педагогических принципов:

- наглядности,
- индивидуализации,
- коммуникативности на основе использования информационных технологий, разработанного учебно-дидактического комплекса, включающего пакет специальных учебно-методических презентаций
- использования учебных пособий, адаптированных для восприятия студентами с нарушением слуха.

К числу проблем, характерных для лиц с нарушением слуха, можно отнести:

- замедленное и ограниченное восприятие;
- недостатки речевого развития;
- недостатки развития мыслительной деятельности;
- пробелы в знаниях; недостатки в развитии личности (неуверенность в себе и неоправданная зависимость от окружающих, низкая коммуникабельность, эгоизм, пессимизм, заниженная или завышенная самооценка, неумение управлять собственным поведением);
- некоторое отставание в формировании умения анализировать и синтезировать воспринимаемый материал, оперировать образами, сопоставлять вновь изученное с изученным ранее; хуже, чем у слышащих сверстников, развит анализ и синтез объектов. Это выражается в том, что глухие и слабослышащие меньше выделяют в объекте детали, часто опускают малозаметные, но существенные признаки.

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией необходима особая фиксация на артикуляции выступающего - следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень.

Специфика зрительного восприятия слабослышащих влияет на эффективность их образной памяти - в окружающих предметах и явлениях они часто выделяют несущественные признаки. Процесс запоминания у студентов с нарушенным слухом во многом опосредуется деятельностью по анализу воспринимаемых объектов, по соотнесению нового материала с усвоенным ранее.

Некоторые основные понятия изучаемого материала студентам необходимо объяснять дополнительно. На занятиях требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

Внимание в большей степени зависит от изобразительных качеств воспринимаемого материала: чем они выразительнее, тем легче слабослышащим студентам выделить информативные признаки предмета или явления.

В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством наглядного материала. Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. По возможности, предъявляемая видеоинформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.

Видеоматериалы помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеофиксации, анимация может быть использована для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи.

Обучение студентов с нарушением зрения.

Специфика обучения слепых и слабовидящих студентов заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности студентов;
- специальное оформление учебных кабинетов;
- организация лечебно-восстановительной работы;
- усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой.

Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих студентов. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 лк, поэтому рекомендуется использовать дополнительные настольные светильники. Свет должен падать с левой стороны или прямо. Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующим их успешной интеграции в социум, являются информационно-коммуникационные технологии.

Ограниченность информации у слабовидящих обусловливает схематизм зрительного образа, его скудность, фрагментарность или неточность.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия; нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении и чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы.

Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения. Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок.

При проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего студента: **крупный шрифт (16–18** размер), дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы. Всё записанное на доске должно быть озвучено.

Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами. При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом. Не следует заменять чтение пересказом.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации; — принцип работы с помощью клавиатуры, а не е помощью мыши, в том числе с использование «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре.

<u>Обучение студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата (ОДА).</u>

Студенты с нарушениями ОДА представляют собой многочисленную группу лиц, имеющих различные двигательные патологии, которые часто сочетаются с нарушениями в познавательном, речевом, эмоционально-личностном развитии. Обучение студентов с нарушениями ОДА должно осуществляться на фоне лечебно-восстановительной работы, которая должна вестись в следующих направлениях: посильная медицинская коррекция двигательного дефекта; терапия нервно-психических отклонений.

Специфика поражений ОДА может замедленно формировать такие операции, как сравнение, выделение существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственной зависимости, неточность употребляемых понятий.

При тяжелом поражении нижних конечностей руки присутствуют трудности при овладении определенными предметно-практическими действиями.

Поражения ОДА часто связаны с нарушениями зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации. Это проявляется замедленном формировании понятий, определяющих положение предметов и частей собственного тела в пространстве, неспособности узнавать и воспроизводить фигуры, складывать из частей целое. В письме выявляются ошибки в графическом изображении букв и цифр (асимметрия, зеркальность), начало письма и чтения с середины страницы.

Нарушения ОДА проявляются в расстройстве внимания и памяти, рассредоточенности, сужении объёма внимания, преобладании слуховой памяти над зрительной. Эмоциональные нарушения проявляются в виде повышенной возбудимости, проявлении страхов, склонности к колебаниям настроения.

Продолжительность занятия не должна превышать 1,5 часа (в день 3 часа), после чего рекомендуется 10—15-минутный перерыв. Для организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, следует разрешить студенту самому подбирать

комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.).

При проведении занятий следует учитывать объём и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий. С целью получения лицами с поражением опорно-двигательного аппарата информации в полном объеме звуковые сообщения нужно дублировать зрительными, использовать наглядный материал, обучающие видеоматериалы.

При работе со студентами с нарушением ОДА необходимо использовать методы, активизирующие познавательную деятельность учащихся, развивающие устную и письменную речь и формирующие необходимые учебные навыки.

Физический недостаток существенно влияет на социальную позицию студента, на его отношение к окружающему миру, следствием чего является искажение ведущей деятельности и общения с окружающими. У таких студентов наблюдаются нарушения личностного развития: пониженная мотивация к деятельности, страхи, связанные с передвижением и перемещением, стремление к ограничению социальных контактов.

Эмоционально-волевые нарушения проявляются в повышенной возбудимости, чрезмерной чувствительности к внешним раздражителям и пугливости. У одних отмечается беспокойство, суетливость, расторможенность, у других - вялость, пассивность и двигательная заторможенность.

При общении с человеком в инвалидной коляске, нужно сделать так, чтобы ваши глаза находились на одном уровне. На неё нельзя облокачиваться.

Всегда необходимо лично убеждаться в доступности мест, где запланированы занятия.

Лица с психическими проблемами могут испытывать эмоциональные расстройства. Если человек, имеющим такие нарушения, расстроен, нужно спросить его спокойно, что можно сделать, чтобы помочь ему. Не следует говорить резко с человеком, имеющим психические нарушения, даже если для этого имеются основания. Если собеседник проявляет дружелюбность, то лицо с ОВЗ будет чувствовать себя спокойно.

При общении с людьми, испытывающими затруднения в речи, не допускается перебивать и поправлять. Необходимо быть готовым к тому, что разговор с человеком с затрудненной речью займет больше времени.

Необходимо задавать вопросы, которые требуют коротких ответов или кивка.

Общие рекомендации по работе с обучающимися - лицами с ограниченными возможностями здоровья.

– Использование указаний, как в устной, так и письменной форме;
– Поэтапное разъяснение заданий;
– Последовательное выполнение заданий;
– Повторение студентами инструкции к выполнению задания;
– Обеспечение аудио-визуальными техническими средствами обучения;
– Разрешение использовать диктофон для записи ответов учащимися;
– Составление индивидуальных планов занятий, позитивно ориентированных и учитывающих навыки и умения студента.