

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мальцев Сергей Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.01.2024 11:30:51

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
«ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ»

Специальность 31.08.42 Неврология

Квалификация врач-невролог

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 2 года

Кафедра клинической медицины и психологии

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, приказ №1084.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры клинической медицины и психологии от 19.06.2023г., протокол №5, рассмотрена на заседании Ученого совета Института от 29.08.2023 г., протокол №1.

Заведующий кафедрой

И. Д. Юшкова

(подпись)

Разработчики:

Доктор медицинских наук, профессор кафедры
клинической медицины и психологии

Липатова Л. В.

Рецензент:

Дорофеев Василий Иванович, главный врач Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Городская больница №26»

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, совершенствование комплекса знаний и умений по основным разделам программы, необходимых специалисту для выполнения профессиональной деятельности.

Задачи:

- усовершенствование теоретических знаний патофизиологии нервной системы;
- изучение вопросов диагностики болевого синдрома;
- овладение современными методами применения фармакологических средств у пациентов с болевым синдромом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина по выбору «Патофизиология нервной системы» 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;
- топическая диагностика нервной системы;
- этиология, патогенез, клиника и диагностика болезней нервной системы;
- дифференциальная диагностика 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 проведения мероприятий по оказанию неотложной медицинской помощи неврологическим больным в экстремальных ситуациях;
- программа реабилитации неврологических больных и диспансеризации их в поликлинических условиях;
- организация работы неврологического отделения и ведение медицинской документации;
- принципов врачебно-трудовой экспертизы 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:

- диагностики сосудистых заболеваний нервной системы (инфаркты, аневризмы, мигрень)
- диагностики заболеваний и травм периферической нервной системы
- диагностики нейроинфекции (энцефалиты, менингиты, нейросифилис, туберкулез нервной системы ВИЧ-инфекции)
- диагностики нервно-мышечных болезней (миастения, миопатии, миоплегии, миотонии и др.)
- диагностики аутоиммунных заболеваний нервной системы (полимиозит, рассеянный склероз и др.)
- диагностики черепно-мозговых травм и опухолей головного и спинного мозга
- диагностики заболеваний вегетативной нервной системы
- диагностики наследственных и прионовых болезней нервной системы

Врач-невролог должен владеть:

- методикой неврологического обследования больных;
- методиками выполнения лечебно-медикаментозных блокад;
- методикой выполнения лумбальной пункции;
- методикой проведения 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: ПК-5; ПК-6.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

№ п/ п	Номер/ индекс компете- нции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
диагностическая деятельность:						
1	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с	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 Реферат

		Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем				
	лечебная деятельность:					
2	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи	дифференциальную диагностику болевых синдромов при заболеваниях центральный, периферической и вегетативной нервной системы с болями при заболеваниях и травмах других органов и систем	составлять план ведения пациента, назначать и применять фармакологические средства у пациентов с болевым синдромом	навыками ведения пациента, составления плана ведения и наблюдения неврологических больных	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат

5. 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	Этиология и патогенез нервных расстройств	Причины и условия возникновения нарушений деятельности нервной системы. Типовые патологические процессы в нервной системе.
2.	ПК-6	Альгология	Физиология ноцицептивной и антиноцицептивной систем Методы исследования в альгологии. Принципы и методы лечения неврологических больных с болевыми синдромами. Болевые синдромы в неврологии. Дисфункциональные болевые синдромы (психогенные).

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	Этиология и патогенез нервных расстройств	2	-
2	Альгология	4	48
	Итого:	6	48

8.2 Тематический план лекционного курса (курс 1)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Час ы	Наглядные пособия
1	Этиология и патогенез нервных расстройств	2	

1.1	Причины и условия возникновения нарушений деятельности нервной системы. Поступление патогенных агентов в нервную систему Исходы патологических процессов в нервной системе типовы патологические процессы в нервной системе. Дефицит торможения. Растормаживание. Дефицит торможения. Растормаживание.	2	Мультимедийная презентация
2	Альгология.	4	
2.1	Организация альгологической помощи. Основные направления развития и задачи современной альгологии. Основные этапы развития изучения болевых синдромов. Клиническая фармакология и фармакотерапия. Клиническая фармакология анальгетических и психотропных средств. Общие сведения. Предмет и задачи клинической фармакологии и фармакотерапии. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Взаимодействие лекарств. Несовместимость лекарств. Плацебо-эффект. Психотерапевтический компонент фармакотерапии.	1	Мультимедийная презентация
2.2	Физические и другие методы лечения болевых синдромов. Лечебно-медикаментозные блокады. История. Классификация. Показания. Противопоказания. Условия проведения блокад. Виды блокад. Осложнения. ЛМБ при дорсопатиях, компрессионно-ишемических невропатиях, туннельных синдромах. Методики проведения. Нейрохирургические методы лечения болевых синдромов.	1	Мультимедийная презентация
2.3	Периферическая и центральная невропатическая боль. Диагностика и лечение постгерпетического нейропатического болевого синдрома. Определение, диагностика, дифференциальный диагноз, клиника. Комплексный регионарный болевой синдром. Клинические проявления. Этиология, патогенез, лечение.	0,5	Мультимедийная презентация

2.4	<p>Головные боли. Лицевые боли и краинальные невралгии.</p> <p>Классификация, патофизиология, этиология и патогенез головной боли. Особенности обследования больных с головной болью. Классификация. Этиология и патогенез ГБ. Факторы риска и декомпенсации.</p> <p>Первичные головные боли. Мигрень. Эпидемиология. Клиника мигрени. Клинические синдромы мигрени.</p> <p>Этиология, патогенез, лечение. Невралгия тройничного нерва. Глоссодиния. Невралгия языко-глоточного нерва.</p> <p>Синдром Толоса-Ханта и др. лицевые боли.</p> <p>Эпидемиология. Клиника. Этиология, патогенез и лечение. Компрессионно-ишемические невропатии.</p> <p>Туннельные невропатии. Эпидемиология.</p> <p>Классификация. Патогенез. Диагностика. Клиника. Лечение.</p>	0,5	Мультимедийная презентация
2.5	<p>Боль в спине (дорсалгии) и конечностях.</p> <p>Болевые синдромы в шее, плечевом пояссе, туловище и руках. Болевые синдромы в пояснично-крестцовой области, области малого таза и ногах. Анатомо-физиологические особенности строения позвоночника</p> <p>Нормальная анатомия позвоночника и мышечного аппарата. Дегенеративно-дистрофические изменения при остеохондрозе позвоночника Патогенез.</p> <p>Диагностика. Клиника. Лечение (консервативное и хирургическое лечение). Профилактика дорсопатий.</p> <p>Миофасциальный болевой синдром. Классификация.</p> <p>Диагностика Патогенез. Клиника. Лечение. Болевые синдромы при нарушениях обмена и системных заболеваниях.</p> <p>Болевые синдромы при нарушениях обмена и системных заболеваниях.</p> <p>Болевые синдромы при остеопорозе. Болевые синдромы при полимиозите и ревматоидном артрите.</p> <p>Классификация. Диагностика. Методы инструментального исследования в диагностике остеопороза. Клиника. Лечение. Рассеянный склероз и боль. Болевые синдромы при рассеянном склерозе.</p> <p>Классификация. Диагностика. Методы инструментального исследования в диагностике остеопороза. Клиника. Лечение.</p>	1	Мультимедийная презентация
	Итого:	6	

8.3. Тематический план практических занятий (курс 1)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятиях
2	Альгология	48	

2.1	<p>Клиническое обследование.</p> <p>Опрос пациента при болевом синдроме, оценка чувствительных, двигательных нарушений и вегетативных нарушений.</p> <p>Методы оценки боли. Клинико-психологические методы исследования.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p>
2.2	<p>Лабораторные и инструментарные методы исследования.</p> <p>Магнито-резонансная томография и другие лучевые методы исследования в неврологии. Электрофизиологические методы исследования в невропатологии. Магнито-резонансная томография, компьютерная томография, позитронно-эмиссионная томография. Сущность метода МРТ и КТ. Использование МРТ и КТ при различных заболеваниях нервной системы. Оценка результатов рентгенологических методов исследования (кабинетная, спондилография, рентгеновская компьютерная томография). Дифференциальная-диагностическая значимость лучевых методов.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p>
2.3	<p>Клиническая фармакология и фармакотерапия.</p> <p>Клиническая фармакология анальгетических и психотропных средств. Общие сведения. Предмет и задачи клинической фармакологии и фармакотерапии. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств.</p> <p>Взаимодействие лекарств. Несовместимость лекарств. Плацебо-эффект. Психотерапевтический компонент фармакотерапии.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p>
2.4	<p>Физические и другие методы лечения болевых синдромов.</p> <p>Лечебно-медикаментозные блокады. История. Классификация. Показания. Противопоказания. Условия проведения блокад. Виды блокад.</p> <p>Осложнения. ЛМБ при дорсопатиях, компрессионно-ишемических невропатиях, туннельных синдромах.</p> <p>Методики проведения.</p> <p>Нейрохирургические методы лечения болевых синдромов.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p>
2.5	<p>Периферическая и центральная невропатическая боль.</p> <p>Диагностика и лечение постгерпетического нейропатического болевого синдрома. Определение, диагностика, дифференциальный диагноз, клиника. Комплексный регионарный болевой синдром.</p> <p>Клинические проявления. Этиология, патогенез, лечение.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p>

2.6	<p>Головные боли. Лицевые боли и краинальные невралгии.</p> <p>Классификация, патофизиология, этиология и патогенез головной боли. Особенности обследования больных с головной болью. Классификация.</p> <p>Этиология и патогенез ГБ. Факторы риска и декомпенсации. Первичные головные боли. Мигрень.</p> <p>Эпидемиология. Клиника мигрени. Клинические синдромы мигрени. Этиология, патогенез, лечение.</p> <p>Невралгия тройничного нерва. Глоссосдиния.</p> <p>Невралгия языко-глоточного нерва. Синдром Толоса-Ханта и др. лицевые боли. Эпидемиология. Клиника. Этиология, патогенез и лечение.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p> <p>.</p>
2.7	<p>Компрессионно-ишемические невропатии.</p> <p>Туннельные невропатии. Эпидемиология.</p> <p>Классификация. Патогенез. Диагностика. Клиника. Лечение.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p> <p>.</p>
2.8	<p>Боль в спине (дорсалгии) и конечностях.</p> <p>Болевые синдромы в шее, плечевом поясе, туловище и руках. Болевые синдромы в пояснично-крестцовой области, области малого таза и ногах. Анатомо-физиологические особенности строения позвоночника Нормальная анатомия позвоночника и мышечного аппарата. Дегенеративно-дистрофические изменения при остеохондрозе позвоночника</p> <p>Патогенез. Диагностика. Клиника. Лечение (консервативное и хирургическое лечение).</p> <p>Профилактика дорсопатий. Миофасциальный болевой синдром. Классификация. Диагностика Патогенез. Клиника. Лечение.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p> <p>.</p>
2.9	<p>Болевые синдромы при нарушениях обмена и системных заболеваниях.</p> <p>Болевые синдромы при остеопорозе. Болевые синдромы при полимиозите и ревматоидном артрите.</p> <p>Классификация. Диагностика. Методы инструментального исследования в диагностике остеопороза. Клиника. Лечение. Рассеянный склероз и боль. Болевые синдромы при рассеянном склерозе.</p> <p>Классификация. Диагностика. Методы инструментального исследования в диагностике остеопороза. Клиника. Лечение.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p>
2.10	<p>Фибромиалгический синдром.</p> <p>Понятие о триггерных пунктах. Строение и физиология мышечных волокон. Иннервация мышц.</p> <p>Мышцы синергисты и антагонисты.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p> <p>.</p>
2.11	<p>Висцеральные болевые синдромы</p> <p>Боль в животе. Абдоминальные. Боль в грудной клетке.</p> <p>Диагностика. Дифференциальная диагностика болей в животе /соматических и неврологических/. Лечение.</p>	4	<p>Тестирование Участие в клинических разборах</p>

2.12	Интерстициальный мочевой пузырь Диагностика. Клиника. Лечение. Методы инструментального исследования в диагностике.	4	Тестирование Участие в клинических разборах
	Итого:	48	

9. Примеры оценочных средств:

9.1. Примеры оценочных средств для текущего контроля

Примерный перечень контрольных вопросов:

- Синдромы нарушения кровотока в бассейне задней мозговой артерии. Дифференциальная диагностика.
- Вазоактивные средства в неврологии: показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты
Поражение вегетативных узлов головы: ресничного, крылонебного и ушного.
Дифференциальная диагностика

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: выбрать один правильный ответ:

- При поражении отводящего нерва возникает паралич __?__ мышцы
 - 1- верхней прямой
 - 2 - наружной прямой
 - 3 - нижней прямой
 - 4 - нижней косой
 Правильный ответ: 2

2. Мидриаз возникает при поражении

- 1 - верхней порции крупноклеточного ядра глазодвигательного нерва
- 2 - нижней порции крупноклеточного ядра глазодвигательного нерва
- 3 - мелкоклеточного добавочного ядра глазодвигательного нерва
- 4 - среднего непарного ядра

Правильный ответ: 3

3. Если верхняя граница выпадения чувствительности T12, то поражение на уровне __?__ позвонка

- 1 - T6 или T7
- 2 - T8 или T9
- 3 - T9 или T10
- 4 - T10 или T11

Правильный ответ: 2

Примерная тематика рефератов:

- Причины и условия возникновения нарушений деятельности нервной системы.
- КТ и МРТ в неврологии.
- Невралгия тройничного нерва.

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.	53,8	53,8

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

a) основная литература:	
1. Неврология и нейрохирургия: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 1. Неврология. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с.: ил. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-4707-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447079.html	www.studentlibrary.ru
2. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы / Котов С. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2849-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428498.html	www.studentlibrary.ru
3. Практическая неврология: руководство для врачей / Под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1711-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html	www.studentlibrary.ru
4. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-2660-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426609.html	www.studentlibrary.ru
б) дополнительная литература:	
1. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3385-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html	www.studentlibrary.ru
2. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга / под ред. Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-2827-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428276.html	www.studentlibrary.ru
3. Физиотерапия боли / Г. Н. Пономаренко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/970411841V0012.html	www.studentlibrary.ru
4. 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
5. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника / А.	www.studentlibrary.ru

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>

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»
- Европейская академия неврологии. <http://www.eaneurology.org/>
- 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>

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
Помещение для проведения практических занятий	стол преподавателя, стул преподавателя, столы, стулья, комплект технических средств обучения (телевизор, миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет), шкафы с наборами биологических моделей (пластинатов), мумифицированный труп, планшеты, муляжи по системам и органам человека	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087
Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, оснащенное специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, для проведения практических занятий, клинических практических занятий, практик <i>Неврологическое отделение для больных с ОНМК</i> СПбГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы» 195257, город Санкт-Петербург, ул. Вавиловых, д. 14,	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	195257, город Санкт-Петербург, ул. Вавиловых, д. 14, литер А

литера А	<p>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</p>	
Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	<p>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</p>	<p>MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087</p>

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 определяется 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 видеинформация 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.

Ограниченнность информации у слабовидящих обуславливает 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 с помощью мыши, в том числе с использование «горячих» клавиш и освоение слепого десятипалцевого метода печати на клавиатуре.

Обучение студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата (ОДА).

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 при 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, суеверие, 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 блокировать.

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.