

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Научно-практический психоневрологический центр им. З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»

ОДОБРЕНО
учёным советом
ГБУЗ НПЦ им. Соловьева ДЗМ
Протокол № 2/22 от 7.06.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГБУЗ НПЦ им. Соловьева ДЗМ
от 8.06.2022 г № 162 О\Д

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ МАГНИТНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ (ТМС)

Наименование дисциплины и Модуля (при наличии) /практики

Программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта послевузовского профессионального образования врачей по специальности

31.08.20 Психиатрия

Код и Наименование специальности/Направления подготовки/Направленность

Врач – психиатр

Квалификация выпускника

очная

Форма обучения

36 часов

Трудоемкость дисциплины и Модуля (при наличии) /практики

**Москва
2022 г.**

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятия.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего акад.ч	Форма контроля
1.	Основы метода транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС). Физические основы метода ТМС и используемая аппаратура. Физиологические основы метода ТМС. Характеристики вызванного моторного ответа (ВМО): 1) Амплитудные характеристики 2) Латентность ВМО 3) Методика расчета времени центрального моторного проведения (ВЦМП) 4) Оценка формы и площади ВМО	4	Зачет (тестирование)
2.	Применение метода ТМС в диагностике поражения кортикоспинального тракта.	4	Зачет (тестирование)
3.	Применение метода в педиатрической практике: 1) Особенности возрастной ТМС 2) Особенности подготовки пациента детского возраста к исследованию 3) Алгоритм оценки данных	4	Зачет (тестирование)
4.	Определение возбудимости моторной коры. Особенности исследования порога ВМО в покое и при пробе с мышечным напряжением (проба с фасилитацией).	3	Зачет (тестирование)
5.	Оценка центрального торможения и возбуждения с помощью методики ТМС. 1) исследование продолжительности периода молчания 2) Возрастные особенности исследования продолжительности периода молчания.	3	Зачет (тестирование)
Итого		18	

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Формируемые компетенции
1.	Основы метода транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС). Физические основы метода ТМС и используемая аппаратура. Физиологические основы метода ТМС. Характеристики вызванного моторного ответа (ВМО): 1) Амплитудные характеристики 2) Латентность ВМО 3) Методика расчета времени центрального моторного проведения (ВЦМП) 4) Оценка формы и площади ВМО	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
2.	Применение метода ТМС в диагностике поражения кортикоспинального тракта.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
3.	Применение метода в педиатрической практике: 1) Особенности возрастной ТМС 2) Особенности подготовки пациента детского возраста к исследованию 3) Алгоритм оценки данных	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
4.	Определение возбудимости моторной коры. Особенности исследования	УК1

	порога ВМО в покое и при пробе с мышечным напряжением (проба с фасилитацией).	ОПК1, ОПК4 ПК1
5.	Оценка центрального торможения и возбуждения с помощью методики ТМС. 1) исследование продолжительности периода молчания 2) Возрастные особенности исследования продолжительности периода молчания.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1

Распределение самостоятельной работы по видам:

№	Наименование вида СРС	Объем в академ.ч
1	Работа с научно-методическими и литературными источниками информации по изучаемому разделу.	16
2	Решение тестов на определение уровня сформированности компетенций	2
3	ИТОГО (всего - 18 академ.ч)	18

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

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

1. Положение о порядке индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ высшего образования – программ ординатуры ГБУЗ НПСЦ им. Соловьева ДЗМ - оформление портфолио ординатора
2. Положение о порядке проведения промежуточной аттестации по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»
3. Положение об Апелляционной комиссии ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»
4. Положение о порядке организации и проведении итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»
5. Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования – программам ординатуры ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»
6. Положение о формировании электронно-образовательной среды в ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»
7. Положение о фонде оценочных средств по дисциплинам основной образовательной программы высшего образования – программе ординатуры в ГБУЗ «Научно-практический

- психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»
8. Положение о порядке обучения по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры по индивидуальному учебному плану в ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»
 9. Положение о порядке организации образовательного процесса по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры при сетевой форме их реализации в ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»
 10. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы ординатуры ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»
 11. Положение о порядке заполнения и хранения зачетной книжки, дневника ординатора, журнала учета посещаемости учебных занятий ординатуры в ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»
 12. Положение о факультативных дисциплинах в ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы»

Основная литература:

1. Неврология: национальное руководство + CD / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой, А. Б. Гехт. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1040с.
2. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней (Руководство для врачей).- 3-е изд., перераб. И доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 488с.
3. Никитин С. С., Куренков А. Л. Магнитная стимуляция в диагностике и лечении болезней нервной системы //М.: САШКО. – 2003. – Т. 738.
4. Клиническая электромиография для практических неврологов 2007: Руководство для врачей / А. Г. Санадзе, Л. Ф. Касаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.

Дополнительная литература:

1. Функциональная и клиническая физиология.: учебник для студентов вузов/под ред. Камкина А.Г., Каменского А.А. – М.: Академия, 2004г.
2. Цукарзи Э. Э. Современные методы стимуляции мозга: достижения и перспективы применения //Социальная и клиническая психиатрия. – 2013. – Т. 23. – №. 1. – С. 93-99.
3. Шульговский В.В Основы нейрофизиологии: учебное пособие для студентов вузов/Шульговский В.В. – М.:Аспект Пресс, 2005г.-с 277.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Вызванные потенциалы».

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Учебная комната №03</p> <p>Адрес: 115419</p> <p>г. Москва, ул. Донская, 43 кор.1</p>	<p>Стул для посетителей – 3 шт</p> <p>Стол универсальный КВАДРО - 1 шт.</p> <p>Монитор ASUS + системный блок Lenovo M72e Tover 3597 СТО</p> <p>Шкаф для документов – 1 шт.</p> <p>Весы напольные электрические – 1 шт.</p> <p>Кушетка физиотерапевтическая КФ-600 МСК</p> <p>Ширма 3-х секционная – 1 шт.</p> <p>Ростомер – 1 шт.</p> <p>Тонومتر с фонендоскопом – 1 шт.</p> <p>Молоточек неврологический – 3 шт.</p> <p>Облучатель-рециркулярный бактерицидный «Дезар 2»</p>
<p>Учебная комната №06</p> <p>Адрес: 115419</p> <p>г. Москва, ул. Донская, 43 кор.1</p>	<p>Монитор Samsung S20B300B+ системный блок Lenovo M72e Tover 3597 СТО - 1 шт.</p> <p>Проектор типовой Mitsubishi XD550 – 1 шт</p> <p>Облучатель бактерицидный Дезар 4 передвижной - 1 шт.</p> <p>Доска для информации на треноге – 1 шт.</p> <p>Доска-флипчарт магнитно-маркерная, передв.на роликах - 1 шт.</p> <p>Стенд информационный \850*600\К – 1 шт</p> <p>Стол – 6 шт</p> <p>Шкаф для одежды – 2 шт</p> <p>Стул К – 21 шт.</p> <p>Стул для посетителей – 7 шт</p> <p>Вешалка настенная – 6 шт.</p> <p>Сейф АИКО ASM-90Т – 1 шт.</p> <p>Кондиционер Carrier_1 – 2 шт.</p> <p>Сплит-система «Vertex» - 1 шт.</p>
<p>Большой конференц зал</p> <p>Адрес: 115419</p> <p>г. Москва, ул. Донская, 43 кор.1</p>	<p>Проектор типовой Mitsubishi XD550 - 1 шт.</p> <p>Ноутбук ASUS K501LB - 1 шт.</p> <p>Экран настенный Digis Optimal-B - 1 шт.</p> <p>Кресла – 40 шт.</p>

<p>Малый конференц зал</p> <p>Адрес: 115419</p> <p>г. Москва, ул. Донская, 43 кор.1</p>	<p>Телевизор Philips 40 PFL3208T - 1 шт.</p> <p>Стул из комплекта обеденная группа – 30 шт.</p> <p>Стол универсальный КВАДРО-2 - 6 шт.</p> <p>Ноутбук ASUS K501LB - 1 шт.</p>
<p>Зал для проведения аутотренинга и релаксации</p> <p>Адрес: 115419</p> <p>г. Москва, ул. Донская, 43 кор.11, 7 отделение</p>	<p>Кресло для отдыха - 30 шт.</p> <p>Музыкальный центр Мини LG - 1 шт.</p> <p>Телевизор Philips 32 PFL5007T - 1 шт.</p>
<p>Конференц зал</p> <p>Адрес: 129110 г. Москва, ул. Пантелеевская, д. 10 Филиал №2</p>	<p>Проектор типовой EPSON EB-X12 - 1 шт.</p> <p>Ноутбук ACER N19C1- 1 шт.</p> <p>Экран настенный Digis Optimal-B – 1 шт.</p> <p>Стол 1 шт.</p> <p>Кресла - 40 шт.</p>
<p>Учебная комната №302</p> <p>Филиал №3</p> <p>Адрес: 101000 г. Москва, Б.Златоустинский пер., д.6/6, стр. 2</p>	<p>Монитор жидкокристаллический ASUS - 1 шт.</p> <p>Системный блок Lenovo 3597BV4 - 1 шт.</p> <p>монитор Samsung S20B300B + системный блок Lenovo M72e Tover 3597 CTO - 1 шт.</p> <p>монитор Samsung S20B300B + системный блок Lenovo M72e Tover 3597 CTO - 1 шт.</p> <p>монитор Samsung S20B300B + системный блок Lenovo M72e Tover 3597 CTO - 1 шт.</p> <p>Стол - 4 шт.</p> <p>Стул - 5 шт.</p> <p>Тумба - 1 шт.</p>
<p>Учебная комната №303</p> <p>Филиал №3</p> <p>Адрес: 101000 г. Москва, Б.Златоустинский пер., д.6/6, стр. 2</p>	<p>Монитор жидкокристаллический Samsung - 1 шт.</p> <p>Системный блок Lenovo 3597CTO - 1 шт.</p> <p>Монитор Asus VH232T + системный блок Lenovo M72e Tover 3597 BV4 - 1 шт.</p> <p>Монитор Samsung S20B300B + системный блок Lenovo M72e Tover 3597 CTO - 1 шт.</p> <p>Монитор Asus VH232T + системный блок Lenovo M72e Tover 3597 BV4 - 1 шт.</p> <p>монитор Asus VH232T + системный блок Lenovo M72e Tover 3597 BV4 - 1 шт.</p> <p>Стол - 5 шт.</p> <p>Стул - 6 шт.</p> <p>Тумба - 1 шт.</p>
<p>Учебная комната №304</p> <p>Филиал №3</p> <p>Адрес: 101000 г. Москва,</p>	<p>Рабочая станция (компьютер персональный, настольный) - 1 шт.</p> <p>Рабочая станция (компьютер персональный, настольный) - 1 шт.</p>

<p>Б.Златоустинский пер., д.6/6, стр. 2</p>	<p>Стол - 2 шт. Стул - 4 шт. Тумба - 1 шт.</p>
<p>Кабинет функциональной диагностики Адрес: 115419 г. Москва, ул. Донская, 43 кор.13</p>	<p>Лампа щелевая HS-5500 с фотокомплект, столом и ПК, Лампа щелевая HS-5500. стол СИТ3100 Huvitz Кресло косметологическое Облучатель бактерицидный передвижной ОБН-450П Электронеуромиограф 4-х канальный "Keypoint", (Dantec, США) Магнитный стимулятор Mag-Pro R30 (Tonica, Дания) Электронеуромиограф 2-х канальный "Нейро-МВП- Микро" (Нейрософт, Россия)</p>