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.
Ученый секретарь_____Р.Г. Акжигитов

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
ГБУЗ НПЦ им. Соловьева ДЗМ
от 8.06.2022 г. № 162 О\Д
Директор_____А.Б. Гехт

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ

Наименование дисциплины и Модуля (при наличии) /практики

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

31.08.42 Неврология

Код и Наименование специальности/Направления подготовки/Направленность

Врач – невролог

Квалификация выпускника

очная

Форма обучения

36 часов

Трудоемкость дисциплины и Модуля (при наличии) /практики

Москва
2022 г.

Цель и задачи освоения дисциплины «Электроэнцефалография»
СОСТАВИТЕЛИ:
Старший научный сотрудник ГБУЗ НПЦ им. Соловьева ДЗМ, кандидат медицинских наук В.Д. Хайкин

Цель освоения дисциплины: Ознакомить с теоретическими положениями и современными методами регистрации, анализа и диагностической интерпретации электроэнцефалограммы у пациентов разного возраста в норме и при различных органических и функциональных поражениях центральной нервной системы.

Задачи дисциплины:
Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

- Выпускник, освоивший программу «Электроэнцефалография» дисциплины «Неврология» должен обладать следующими компетенциями:
- УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
- ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
- ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
- ПК-1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза

Место дисциплины в структуре ООП ВО.
Дисциплина относится к факультативным дисциплинам

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.

Вид учебной работы:	Всего часов/ЗЕТ	Семестры	Форма аттестации
		4	
Аудиторные занятия (всего)	18	18	
Самостоятельная работа(всего)	18	18	
	36	36	**Зачет**

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.	Сущность метода электроэнцефалографии (ЭЭГ). Техника и методика ЭЭГ. Аппаратура для электроэнцефалографических исследований. Отведения и запись ЭЭГ. Общие методические принцип исследования и функциональные пробы.	1	**зачет**
2.	Принципы анализа ЭЭГ и электроэнцефалографическая семиотика. Нормальная ЭЭГ взрослого человека при различных функциональных состояниях.	1	**зачет**
3.	Современные представления о структурно-функциональной организации мозга.	1	**зачет**
4.	Современные представления о природе биоэлектрической активности и механизмах корковой ритмики.	1	**зачет**
5.	Общие принципы интерпретации ЭЭГ в клинической практике.	1	**зачет**
6.	Формирование электрической активности мозга у детей и подростков в онтогенезе.	1	**зачет**
7.	Особенности ЭЭГ детей раннего возраста в норме и патологии. Методика записи ЭЭГ у детей раннего возраста.	1	**зачет**
8.	Феноменология ЭЭГ, типы ЭЭГ и их классификация.	1	**зачет**
9.	Эпилептологические аспекты электроэнцефалографии	1	**зачет**
10.	ЭЭГ при эпилепсии в возрастном аспекте	1	**зачет**
11.	Использование видеомониторинга в диагностике эпилепсии	1	**зачет**
12.	Особенности ЭЭГ при инсультах и сосудистых заболеваниях головного мозга.	1	**зачет**
13.	ЭЭГ при травме мозга у взрослых и детей	1	**зачет**
14.	ЭЭГ при опухолях различной локализации у взрослых и детей	1	**зачет**
15.	ЭЭГ при воспалительных заболеваниях мозга у взрослых и детей	1	**зачет**
16.	ЭЭГ при функциональных и органических поражениях головного мозга у детей и подростков.	1	**зачет**
17.	ЭЭГ при шизофрении, психопатиях, при неврозах, при реактивных состояниях и старческих психозах.	1	**зачет**
18.	Влияние лекарственной терапии на электроэнцефалограмму	0,5	**зачет**
19.	Диагностические возможности математического анализа ЭЭГ в норме и патологии. Спектрально-корреляционные методы анализа, картирование ЭЭГ-данных, использование специализированных программ локализации источника патологической активности в мозговых структурах.	0,5	**зачет**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Формируемые компетенции
1.	Сущность метода электроэнцефалографии (ЭЭГ). Техника и методика ЭЭГ. Аппаратура для электроэнцефалографических исследований. Отведения и запись ЭЭГ. Общие методические принцип исследования и функциональные пробы.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
2.	Принципы анализа ЭЭГ и электроэнцефалографическая семиотика. Нормальная ЭЭГ взрослого человека при различных функциональных состояниях.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
3.	Современные представления о структурно-функциональной организации мозга.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
4.	Современные представления о природе биоэлектрической активности и механизмах корковой ритмики.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
5.	Общие принципы интерпретации ЭЭГ в клинической практике.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
6.	Формирование электрической активности мозга у детей и подростков в онтогенезе.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
7.	Особенности ЭЭГ детей раннего возраста в норме и патологии. Методика записи ЭЭГ у детей раннего возраста.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
8.	Феноменология ЭЭГ, типы ЭЭГ и их классификация.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
9.	Эпилептологические аспекты электроэнцефалографии	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
10.	ЭЭГ при эпилепсии в возрастном аспекте	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
11.	Использование видеомориторинга в диагностике эпилепсии	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
12.	Особенности ЭЭГ при инсультах и сосудистых заболеваниях головного мозга.	УК1 ОПК1, ОПК4

		ПК1
13.	ЭЭГ при травме мозга у взрослых и детей	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
14.	ЭЭГ при опухолях различной локализации у взрослых и детей	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
15.	ЭЭГ при воспалительных заболеваниях мозга у взрослых и детей	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
16.	ЭЭГ при функциональных и органических поражениях головного мозга у детей и подростков.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
17.	ЭЭГ при шизофрении, психопатиях, при неврозах, при реактивных состояниях и старческих психозах.	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
18.	Влияние лекарственной терапии на электроэнцефалограмму	УК1 ОПК1, ОПК4 ПК1
19.	Диагностические возможности математического анализа ЭЭГ в норме и патологии. Спектрально-корреляционные методы анализа, картирование ЭЭГ-данных, использование специализированных программ локализации источника патологической активности в мозговых структурах.	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 НПЦ 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. Зенков Л.Р. - Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилептологии). Руководство для врачей – МедпрессРоссия, 2018 – с.360
2. Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография. Библиотека врача-специалиста. Неробкова Л.Н. и др. Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2018 г., 288 стр. ISBN 978-5-9704-4519-8

Дополнительная литература:

1. Панкратова Н.М., Рыкунов С.Д., Устинин М.Н. Локализация спектральных особенностей энцефалограмм при психических расстройствах // Препринты ИПМ им. М.В.Келдыша. 2018. № 138. 20 с.
2. Функциональная и клиническая физиология.: учебник для студентов вузов/под ред. Камкина А.Г., Каменского А.А. – М.: Академия, 2004 г.
3. Шульговский В.В Основы нейрофизиологии: учебное пособие для студентов вузов/Шульговский В.В. – М.:Аспект Пресс, 2005 г.-с 277.
4. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней (Руководство для врачей).- 3-е изд., перераб. И доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 488с.
5. Практическая неврология / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 432 с. : ил. — (Серия «Библиотека врача-специалиста»).

Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	**Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
Учебная комната №06 Адрес: 115419 г. Москва, ул. Донская, 43 кор.1	Стул для посетителей – 30 шт Стол универсальный КВАДРО-2 1 шт. Проектор типовой MitsubishiXD550 Экран настенный DigisOptimal-B монитор SamsungS20B300B + системный блок LenovoM72eTover 3597 CTO
Учебная комната №05 Адрес: 115419 г. Москва, ул. Донская, 43 кор.1	Монитор Samsung S20B300B + системный блок Lenovo M72e Tover 3597 CTO – 5 штук. Принтер Samsunq ML-3750 ND – 1 штука Телевизор Philips 32 PFL5007T Стул для посетителей – 10 шт Стол универсальный КВАДРО-2 6 шт.
Большой конференц зал Адрес: 115419 г. Москва, ул. Донская, 43 кор.1	Проектор типовой Mitsubishi XD550 Ноутбук ASUS K501LB Экран настенный DigisOptimal-B Кресла
Малый конференц зал Адрес: 115419 г. Москва, ул. Донская, 43 кор.1	телевизор Philips 40 PFL3208T стул из комплекта обеденная группа – 30 шт Стол универсальный КВАДРО-2 6 шт. Ноутбук ASUS K501LB
Смотровой кабинет №03 Адрес: 115419 г. Москва, ул. Донская, 43 кор.1	Монитор Samsung S20B300B + системный блок Lenovo M72e Tover 3597 CTO Тонометр OMRON с адаптером Кушетка смотровая Стол письменный 1.4 Весы напольные ВЭМ-150 Фонендоскоп Термометр Ростомер Облучатель-рециркуляр бактерицидный "Дезар 4"

Кабинет функциональной диагностики Адрес: 115419 г. Москва, ул. Донская, 43 кор.13	лампа щелевая HS-5500 с фотокомплектом, столом и ПК, Лампа щелевая HS-5500. стол CIT3100 Huvitz Кресло косметологическое Облучатель бактерицидный передвижной ОБН-450П реограф- полианализатор шестиканальный для комплексного исследования парамертов, РГПА-6/12 "РЕАН-ПОЛИ" модификация 02 Система диагностическая цифровая ультразвуковая Aplio 500 с принадл. TUS-A500/T1 Электронейромиограф 2-х канальный "Нейро-МВП-Микро", Нейро-МВП-Микро электроэнцефалограф-анализатор "ЭНЦЕФАЛАН-131-03" модификация 08 (вариант ПМО пр, "ЭНЦЕФАЛАН-131-03" модификация 08)