

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научный центр психического здоровья» (ФГБНУ НЦПЗ)
Отдел по подготовке специалистов в области психиатрии

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора ФГБНУ
НЦПЗ по научной работе

Г. И. Копейко
«04» февраля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБНУ НЦПЗ

Т. П. Клошник
«04» февраля 2020 г.



ОДОБРЕНО
на заседании Учёного совета ФГБНУ НЦПЗ
протокол № 1 от «04» февраля 2020 г.

Рабочая программа Дисциплины Патология

основной профессиональной образовательной
программы высшего образования – ординатуры

31.08.20 Психиатрия
(код и наименование специальности)

Москва, 2020

Содержание

1	Цель и задачи освоения дисциплины «Патология»	2
2	Объем дисциплины	2
3	Содержание дисциплины	2
4	Планируемые результаты	4
5	Информационные ресурсы	5
6	Перечень основной и дополнительной литературы	5
7	Материально-техническое и программное обеспечение	6

1. Цель освоения дисциплины Патология

Цель - овладение компетенциями, установленными федеральным государственным образовательным стандартом, путем освоения знаний, приобретения умений и навыков, определенных настоящей программой.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программе (ОПОП). Дисциплина относится к обязательной части ОПОП, к блоку Дисциплины (Б1), разделу Базовая часть (Б1.Б), имеет код Б1.Б.6.

Для освоения учебного материала по дисциплине используются знания, полученные при изучении дисциплины «Психиатрия».

2. Объем дисциплины

Номер и наименование темы	Общая трудоёмкость освоения образовательной программы							
	академических часов							ЗЕ
	контактная работа					СР	Всего	
	Л	С	ПЗ	К	Итого			
Всего за дисциплину	2	14	16	36	68	40	108	3
Тема 1 Биологическая психиатрия.	2	6	6	0	14	18	32	
Тема 2 Иммунологические аспекты психических заболеваний.	0	4	4	0	8	10	18	
Тема 3 Патологические процессы при соматических заболеваниях.	0	4	6	0	10	12	22	
Экзамен				36	36		36	

Л – лекции, С – семинары, ПЗ – практические занятия, К – контроль (экзамены), СР – самостоятельная работа, ЗЕ – зачетная единица

3. Содержание дисциплины

Тема 1 Биологическая психиатрия.

Биологические и генетические основы психических расстройств. Методы исследования, близнецовый метод. Понятие о полигенности наследования.

Нейробиология и нейрофизиология головного мозга. Особенности биоэлектрической активности головного мозга при разных видах психической патологии. Мозговые механизмы патогенеза этих расстройств, объективные критерии ранней и дифференциальной диагностики, контроля и индивидуальной оптимизации терапии.

Биогенные амины и нейротрансмиссия. Эритроцитарные и тромбоцитарные ферменты глутаматного, энергетического метаболизма и окислительного стресса. Поиск биомаркеров прогноза течения заболевания и критериев оценки терапевтического ответа на проводимое лечение.

Нейроморфология психических болезней. Морфометрия синаптических связей в мозге при шизофрении. Структурные перестройки в ткани головного мозга при эндогенных психозах и их генеза в связи с основными типами клеточной патологии. Исследование влияния сыворотки крови больных эндогенными психозами на культуру эмбриональной мозговой ткани человека.

Структурно-функциональные основы деятельности мозга. Методы исследования структуры и функции головного мозга.

Нейрохимические механизмы психопатологии. Нейротрофические факторы в патофизиологии психических расстройств.

Опыт использования технологии тромбодинамики в психиатрии. Молекулярные основы генетики психических заболеваний.

Тема 2 Иммунологические аспекты психических заболеваний.

Воспалительные и аутоиммунные маркеры, связанные с развитием эндогенных психозов и нейродегенеративных заболеваний. Тест-системы воспалительных и аутоиммунных маркеров. Персонализированная терапия на основе иммуотропных средств. Нейроиммунотест как дополнительный метод оценки тяжести.

Лейкоцитарная эластаза, альфа-1-антитрипсин, Аутоантитела к основному белку миелина, Аутоантитела к белку S-100B как основные маркеры нейроиммуновоспаления.

Нейроиммунотест как дополнительный метод оценки тяжести. Лейкоцитарная эластаза, альфа-1-антитрипсин, Аутоантитела к основному белку миелина, Аутоантитела к белку S-100B как основные маркеры нейроиммуновоспаления.

Иммунодиагностика при эндогенных психических расстройствах. Иммунодиагностика при экзогенных психических расстройствах. Иммунодиагностика при зависимости от психоактивных веществ. Иммунодиагностика резистентных депрессий.

Тема 3 Патологические процессы при соматических заболеваниях.

Биологические процессы и неотложные состояния при соматических расстройствах неинфекционной и инфекционной природы. Патофизиология боли. Ноцицептивные факторы в системе болевой чувствительности. Влияние индивидуальных, ситуационных и социальных факторов и их протекторная роль. Биологическое значение боли.

Патобиологические процессы при соматической патологии и мозг человека. Правомочность дихотомического разделения заболеваний на соматические и психосоматические. Унифицированность патобиологических процессов.

Общий адаптационный синдром в клинической практике, стресс: причины, механизмы развития.

Клиническая задача. Дифференциальная диагностика болезни Альцгеймера на ранних этапах и минимального когнитивного снижения. Использование биологических маркеров.

Симптоматика локальных повреждений мозга в клинической практике.

4. Планируемые результаты

Тема	Знать	Уметь	Владеть навыком	Формируемые компетенции
1.Биологическая психиатрия	Биологические основы психических расстройств, структурно-функциональные особенности деятельности мозга	Объяснять строение синапса, механизмы внутрисинаптической передачи нервных импульсов, принципы агонизма, антагонизма.	Диагностики и подбора терапии психических расстройств с учетом знаний о биологических основах психических расстройств	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
2.Иммунологические аспекты психических заболеваний	Иммунологические, генетические, нейрофизиологические аспекты деятельности головного мозга; нейроиммунология отдельных психических заболеваний, технологию «Нейроиммунотеста»	Объяснять клиническое значение показателей нейроиммунотеста при различных психических заболеваниях	Определения показаний к назначению нейроиммунотеста, коррекции терапии и определения целесообразности снижения дозировок в зависимости от результатов нейроиммунотеста.	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
3.Патологические процессы при соматических заболеваниях	Биологические основы и неотложные состояния при соматических расстройствах неинфекционной и инфекционной природы. Неотложные состояния при соматических и эндокринных заболеваниях.	Оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций человека в процессе его жизнедеятельности; оценивать и объяснять возрастные особенности организма человека и его функциональных систем; ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез. Квалифицировать неотложные состояния при эндокринной и соматической патологии.	Диагностики и подбора терапии при неотложных процессах эндокринной и соматической патологии	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8

5. Информационные ресурсы

Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование ресурса	Доступ
1.	Электронная библиотека ФГБНУ НЦПЗ www.ncpz.ru – собственный образовательный ресурс. <i>основной</i>	1. Доступ к электронной библиотеке ФГБНУ НЦПЗ неограниченный, логин и пароль не требуется. 2. Договор на оказание услуг по доступу к информационно-коммуникационной сети Интернет для ФГБНУ НЦПЗ.
2.	Электронная информационно-образовательная среда Moodle - собственный образовательный ресурс <i>основной</i>	1. Доступ по индивидуальному логину и паролю 2. Договор на оказание услуг по доступу к информационно-коммуникационной сети Интернет
3	Электронно-библиотечная медицинская система "Консультант врача" – <i>дополнительный</i> образовательный ресурс.	1. Доступ по логину и паролю. 2. Договор оказания услуг.

Программное обеспечение

Операционная система Linux Mint 20.2 (открытое программное обеспечение);

Пакет LibreOffice с возможностью отправить документы на печать (состоящий из текстового редактора, табличного редактора, редактора презентаций, редактора баз данных, редактора рисунков, редактора математических формул), открытое программное обеспечение.

Обеспечение доступа обучающихся к информационным ресурсам

Доступ обучающихся к информационным ресурсам обеспечивается через специально оборудованные компьютерные рабочие места, расположенные в библиотеке ФГБНУ НЦПЗ. Количество компьютерных рабочих мест составляет не менее 25% от списочной численности обучающихся по специальности.

6. Перечень основной и дополнительной литературы.

Основная:

1.Н.Н. Петрова, Б.Г. Бутома. Современные биологические методы диагностики психических расстройств: учебно-методическое пособие. Москва: РУСАЙНС, 2021. – 188 с. Доступна в научной библиотеке ФГБНУ НЦПЗ.

2.Ефремов А.В. Патофизиология. Основные понятия. Учебное пособие. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-256. Доступно в электронной медицинской библиотеке «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru>.

Дополнительная:

1.Психиатрия: руководство для врачей в 2-х томах/ Под.ред. Акад. РАМН Тиганова А.С.- М: ОАО «Издательство «Медицина», 2012. – 808 с. Стр. 126-153, 165-238.

- 2.Вартанян М.Е. Биологическая психиатрия. Сборник трудов. Доступно в электронной библиотеке ФГБНУ НЦПЗ <http://www.ncpz.ru/lib/54/book/26>.
- 3.Лебедева И.С., Томышев А.С., Ахадов Г.А., Каледа В.Г. Использование данных структурной и диффузионно-взвешенной томографии как прогностических биомаркеров в клинике юношеской приступообразной шизофрении. Методические рекомендации. ФГБНУ НЦПЗ. Москва, 2017.
- 4.Клюшник Т.П., Андросова Л.В., Симашкова Н.В., Зозуля С.А., Сарманова З.В., Отман И.Н., Дупин А.М., Шушпанова О.В., Симонов А.Н. иммунологический кластер в диагностике расстройств аутистического спектра (технология «аутизм-иммуно-тест»). ФГБНУ НЦПЗ. Москва, 2017.
- 5.Судаков К.В. Физиология человека: Атлас динамических схем. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. Доступно в электронной медицинской библиотеке «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru>.
6. Клинико-биологические аспекты расстройств аутистического спектра / Под.ред. Симашковой Н.В. – М: «ГЭОТАР-Медиа», 2016. – 288 с.
7. Прогноз эффективности терапии больных приступообразной шизофренией по комплексу нейробиологических показателей / Изнак А.Ф., Изнак Е.В., Клюшник Т.П., Олейчик И.В., Абрамова Л.И. – М: «Научный центр психического здоровья», 2017. – 12 с.
8. Лабораторная диагностика в мониторинге пациентов с эндогенными психозами ("нейро-иммуно-тест") / Под.ред. Клюшник Т.П. – М: «Медицинское информационное агентство», 2016. – 32 с.
9. Диагностические тесты психологического и психоневрологического обследования детей первых лет жизни (нормативы, риск патологии, организация помощи) / Под.ред. Козловской Г.В.. – М: «Медицинское информационное агентство», 2019. – 192 с.

7. Материально-техническое и программное обеспечение

Помещение для проведения лекционных, семинарских занятий, клинических разборов, практических занятий по ведению медицинской документации, тестирования, сдачи экзаменов, промежуточной аттестации с использованием мультимедийных и симуляционных технологий на 224 посадочных места (большой конференц-зал 229 кв.м.):
- Кресло с пюпитром - 218 шт.;
- Стол письменный большой для президиума - 1 шт.;
- Стол письменный - 2 шт.;
- Стул - 6 шт.;
- Кафедра - 1 шт.;
- Экран проекционный управляемый - 1 шт.;
- Монитор крупноформатный LG UHD TV 86UN85 - 1 шт.;
- Оверхед-проектор Sanyo XGA Projector PLC-XM100L - 1 шт.;
- Моноблок MSI Pro16Flex - 1 шт.;
- Монитор - 2 шт.;
- Клавиатура - 1 шт.;

- Мышь - 1 шт.;
- Видеокамера Prestel HD PTZ 130HD - 2 шт.;
- Колонка Dune Audio - 4 шт.;
- Микрофон стационарный - 5 шт.
- Радиомикрофон - 2 шт.
- предоставление услуг доступа к сети интернет (договор на оказание услуг по доступу к информационно-коммуникационной сети Интернет №ДК-20-2539 от 06.11.2020 г.).
Помещение для самостоятельной работы №1 (малый конференц-зал) (69 кв.м.) для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети Интернет:
- Стол письменный - 4 шт.;
- Стол журнальный - 2 шт.;
- Стул - 28 шт.;
- Кресло - 30 шт.;
- Штора-жалюзи - 4 шт.;
- Экран проекционный - 1 шт.;
- Проектор переносной – 1 шт.;
- Моноблок (All in One) 23,8” Intel Pentium Gold G6405 4,1 ГГц 4 GB, камера, микрофон - 6 шт.;
- Клавиатура - 6 шт.;
- Мышь - 6 шт.
Программное обеспечение:
- ОС Linux Mint 20.2 (бесплатное иностранное ПО);
- Пакет LibreOffice с возможностью отправить документы на печать (состоящий из текстового редактора, табличного редактора, редактора презентаций, редактора баз данных, редактора рисунков, редактора математических формул) (бесплатное иностранное ПО);
- предоставление услуг доступа к сети интернет (договор на оказание услуг по доступу к информационно-коммуникационной сети Интернет №ДК-20-2539 от 06.11.2020 г.);
- Доступ в электронную медицинскую систему "Консультант врача" (Договор оказания услуг №647КВ/11-2021 от 17.11.2021 г.);
Помещение для доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет №2 (библиотека) (113 кв.м.):
- Стол письменный - 5 шт.;
- Стул - 13 шт.;
- Кресло - 5 шт.;
- Стеллаж книжный - 30 шт.;
- МФУ Lexmark MX310dn - 1 шт.
- Моноблок (All in One) 23,8” Intel Pentium Gold G6405 4,1 ГГц 4 GB, камера, микрофон - 6 шт.;
- Клавиатура - 6 шт.;
- Мышь - 6 шт.
Программное обеспечение:
- ОС Linux Mint 20.2 (бесплатное иностранное ПО);
- Пакет LibreOffice с возможностью отправить документы на печать (состоящий из текстового редактора, табличного редактора, редактора презентаций, редактора баз данных, редактора рисунков, редактора математических формул) (бесплатное иностранное ПО);
- Доступ в электронную медицинскую систему "Консультант врача" (Договор оказания услуг №647КВ/11-2021 от 17.11.2021 г.);
- Доступ в электронную образовательную среду "Moodle" (собственный образовательный ресурс);

- предоставление услуг доступа к сети интернет (договор на оказание услуг по доступу к информационно-коммуникационной сети Интернет №ДК-20-2539 от 06.11.2020 г.);