

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)**

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(РГГУ)**

ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ им. Л.С. Выготского

Кафедра дифференциальной психологии и психофизиологии

ПСИХОФАРМАКОЛОГИЯ

Рабочая программа дисциплины

по направлению подготовки специалиста по специальности 37.05.01 «Клиническая
психология»

специализация – Клинико-психологическая помощь ребенку и семье.

Форма обучения: очная.

Уровень квалификации выпускника - специалист

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва, 2019

Психофармакология

Рабочая программа дисциплины

Составитель:

Доктор биологических наук, профессор

С. А. Титов

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры дифференциальной психологии и
психофизиологии

№ 1 от 28.08.2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка

1.1 Цель и задачи дисциплины (*модуля*)

1.2. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине (*модулю*)

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

2. Структура дисциплины (*модуля*)

3. Содержание дисциплины (*модуля*)

4. Образовательные технологии

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

5.2. Критерии выставления оценок

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (*модулю*)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (*модуля*)

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

9. Методические материалы

9.1. Планы практических (семинарских, лабораторных) занятий

9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ

9.3. Иные материалы

Приложения

Приложение 1. Аннотация дисциплины

Приложение 2. Лист изменений

1. Пояснительная записка

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: на основе знаний о нейрохимических основах психического процесса сформировать у студентов общие представления о нейрофизиологических механизмах действия психотропных препаратов, общих принципах фармакологической коррекции психических процессов и состояний.

Задачи: освоение базовых терминов и понятий фармакологии; знакомство с основами фармакодинамики и фармакокинетики; изучение нейрофизиологических механизмов психотропных эффектов лекарственных средств; знакомство с современными представлениями о нейрофизиологических механизмах формирования зависимости и привыкания.

1.2. Формируемые компетенции, а также перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) (знания, умения владения), сформулированные в компетентностном формате.

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-6	Обладать готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принимаемые решения	<p>Знать позитивные и негативные последствия применения нейро- и психотропных препаратов.</p> <p>Уметь оценить ситуацию, сложившуюся в результате недостатка или избытка приема психотропных препаратов.</p> <p>Обладать навыками использования справочной литературы, помогающей адекватно действовать в сложившейся ситуации.</p>
ПК-1	Обладать готовностью разрабатывать дизайн психологического исследования, формулировать проблемы и гипотезы, планировать и проводить эмпирические исследования, анализировать и обобщать полученные данные в виде научных статей и докладов.	<p>Знать основы действия химических соединений, оказывающих влияние на деятельность центральной нервной системы</p> <p>Уметь общаться с медицинскими работниками в процессе обсуждения последствий использования психотропных препаратов и методов психологической коррекции.</p> <p>Владеть навыками работы с литературными данными о психотропных препаратах и их критического анализа.</p>

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Психофармакология» относится к модулю базовых дисциплин учебного плана по направлению подготовки специалиста по специальности 37.05.01 «Клиническая психология», специализация - патопсихологическая диагностика и психотерапия.

Дисциплина (модуль) реализуется на факультете психологии Института психологии им Л.С. Выготского кафедрой дифференциальной психологии и психофизиологии.

Для освоения дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: анатомия и физиология центральной нервной системы, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения дисциплин и прохождения практик, соответствующих профессиональному блоку дисциплин.

2. Структура дисциплины для очной формы обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 42 ч. (лекции – 18 часов, семинарские занятия – 24 часа), промежуточная аттестация - 4 часа, самостоятельная работа обучающихся 48, контроль самостоятельной работы – 18 ч.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме **контрольных работ**, промежуточная аттестация в форме **итоговой контрольной работы**

№ п/п	Раздел Дисциплины	Се м е ст р	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек ции	Сем инар ы	Лаб орат орн. раб.	Пра кт. заня тия	Сам осто ят. раб.	
1	Раздел 1. Основные понятия органической химии.	7	2	2			4	Опрос по материалам лекции

2	Раздел 2. Основы нейрохимической организации центральной нервной системы.	7	2	2		4	Опрос по вопросам курса.
3	Раздел 3. Проведение и передача возбуждения в нервной клетке.	7	2	4		4	Опрос по вопросам курса Контрольная работа.
4	Раздел 4. Система регуляторных пептидов.	7	2	2		4	Опрос по вопросам курса
5	Раздел 5. Нейрохимия и фармакология памяти.	7	2	2		4	Опрос по вопросам курса Контрольная работа
	Раздел 6. Нейрохимические основы некоторых нервно-психических заболеваний.	7	2	4		6	Опрос по вопросам курса
	Раздел 7. Основы клинической психофармакологии	7	4	4		6	Опрос по вопросам курса
	Раздел 8. Возможности фармакологической коррекции нервно-психических реакций.	7	2	2		6	Опрос по вопросам курса
6	Промежуточная аттестация	7		2		10	Итоговая контрольная работа
	ИТОГО		18	24		48	

3. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Основные понятия органической химии.	Химические элементы, входящие в состав живого организма. Валентность. Наиболее распространенные в организме типы органических соединений. Аминокислоты. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Гидрофильные и гидрофобные соединения.
2	Основы нейрохимической организации центральной нервной системы	Понятие о медиаторах. Локализация центров и топография проводящих путей основных медиаторных систем головного мозга. Нейрохимические основы движений, эмоционально-аффективного поведения и регуляции гомеостатических реакций организма.
3	Проведение и передача возбуждения в нервной клетке.	Проведение импульса по нервному волокну. Механизм нервного возбуждения. Строение синаптического аппарата. Взаимодействие медиатора с рецептором. Дальнейшая судьба медиаторов. Агонисты и антагонисты медиаторов.
4	Система регуляторных пептидов.	История открытия нейропептидов. Строение пептидов. Нейропептиды - регуляторы памяти, поведения, болевой чувствительности и других функций организма. Понятие о пептидном континууме. Регуляторные пептиды - координаторы сопряженной деятельности поведенческих и соматических процессов.
5	Нейрохимия и фармакология памяти.	Пространственно-временная организация памяти в головном мозгу. Современные представления о нейрохимических механизмах нейробиологической памяти. Стимуляторы и ингибиторы памяти
6	Нейрохимические основы некоторых нервно-психических заболеваний.	Наркомании. Алкоголизм. Шизофрения. Эпилепсия. Паркинсонизм. Рассеянный склероз. Фобии. Связь между нейрохимическими сдвигами в головном мозгу и нарушениями нервно-психических функций. Взаимодействие различных медиаторов в генезе нервно-психических заболеваний.
7	Основы клинической психофармакологии	Оценка эффективности психотропных препаратов. Связь между строением молекулы и активностью химического соединения. Способы введения препаратов в эксперименте и клинике. Оценка побочных эффектов
8	Возможности фармакологической коррекции нервно-психических реакций.	Основные классы психотропных препаратов: психотомиметики, нейролептики, транквилизаторы, антидепрессанты, ноотропные препараты. Механизмы их действия. Понятие о психофармакологическом скрининге.

4. Образовательные технологии

	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы	Образовательные технологии
1	Основные понятия органической химии.	Лекция 1. Семинарское занятие 1	Лекция Проверка усвоения материала лекции 1.
2	Основы нейрохимической организации центральной нервной системы	Лекция 2. Семинарское занятие 2. Самостоятельная работа	Лекция. Опрос по темам 2 -3 лекции.
3	Проведение и передача возбуждения в нервной клетке.	Лекция 3. Семинарские занятия 3 - 4. Самостоятельная работа	Лекция Опрос по темам лекции 3. Контрольная работа
4	Система регуляторных пептидов.	Лекция 4 Семинарские занятия 5 Самостоятельная работа	Проблемная лекция. Лекция Опрос по темам лекции 4.
5	Нейрохимия и фармакология памяти.	Лекция 5. Семинарское занятие 6 Самостоятельная работа	Лекция Обсуждение проблем, связанных с фиксацией и хранением информации. Контрольная работа
6	Нейрохимические основы некоторых нервно-психических заболеваний.	Лекция 6. Семинарские занятия 7 – 8 Самостоятельная работа	Лекция Опрос по теме лекции 6.
7	Основы клинической психофармакологии	Лекции 7 - 8. Семинарские занятия 9 - 10. Самостоятельная работа	Лекции с дискуссией Опрос по темам лекций 7 - 8

8	Возможности фармакологической коррекции нервно-психических реакций	Лекция 9. Семинарские занятия 11 -12. Самостоятельная работа	Лекция Опрос и обсуждения материала предмета.
	Промежуточная аттестация		Итоговая контрольная работа

5. Оценка планируемых результатов обучения.

5.1. Система оценивания

Текущий контроль осуществляется в виде оценок контрольных работ и выполнения заданий на Семинарских занятиях. Контрольные работы проводятся на третьем и пятом семинарских занятиях и оценивается каждая до 20 баллов. Максимальная оценка за ответы на опросе и участие в дискуссии – 20 баллов.

Промежуточный контроль знаний проводится в форме итоговой контрольной работы и оценивается до 40 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты получают экзаменационную оценку по курсу.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 50 баллов в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации. Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82			C
56 – 67			D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A, B	«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		<p>сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ С	«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей. Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	«удовлетворительно»/ «зачтено (удовлетворительно)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	«неудовлетворительно»/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		<p>практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

Текущий контроль осуществляется при помощи устного опроса по вопросам курса и написания контрольных работ

В ходе устного опроса оценивается (максимум 10 баллов) оценивается степень усвоения лекционного материала и самостоятельного ознакомления с литературой, вытекающая из корректности ответов на вопросы по курсу, развернутости аргументации и активного участия в групповой дискуссии. Каждому студенту задается по два вопроса (по 5 баллов за каждый), ответы оцениваются по следующим критериям:

- 5 баллов — корректный развернутый ответ;
- 4 балла — корректный развернутый ответ с некоторыми фактологическими неточностями;
- 3 балла — корректный, но поверхностный ответ;
- 2 балла — корректный развернутый комментарий к ответу;
- 1 балл — корректный комментарий к ответу;
- 0 баллов — некорректный ответ или комментарий, неучастие в групповой дискуссии.

Итоговая контрольная работа представляет из себя письменный экзамен по материалу курса и состоит из 20 вопросов, каждый из которых оценивается максимум в 2 балла из критерия:

- Полное несоответствие ответа вопросу или отсутствие ответа на вопрос — 0 баллов;
- Частичный ответ на вопрос (не раскрываются существенные аспекты) — 1 балл;
- Исчерпывающий корректный ответ – 2 балла.

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Вопросы для самостоятельной подготовки

1. Какие химические элементы составляют большую часть органических соединений?
2. Какова валентность углерода, кислорода, водорода и азота?

3. Опишите строение аминокислоты.
4. Какова роль аминокислот в организме?
5. “Классические” медиаторы и основы их химического строения.
6. Норадренергическая, дофаминергическая и серотонинергическая системы мозга, их топография.
7. Блокаторы и имитаторы действия медиаторов.
8. Химическая регуляция поддержания гомеостаза.
9. Природа потенциала покоя и потенциала действия.
10. Строение синаптического аппарата.
11. Ионо- и метаботропные синапсы.
12. История открытия и изучения нейропептидов.
13. Строение и функции регуляторных пептидов.
14. Понятие о пептидном континууме.
15. Хранение энграммы.
16. Минимально кратковременная, кратковременная, долговременная и пожизненная память.
17. Пептидные и непептидные стимуляторы памяти.
18. Природа и виды амнезий.
19. Современные гипотезы причин заболевания шизофренией.
20. Нейрохимические основы алкоголизма.
21. Химическая природа психотомиметиков и развитие наркоманий.
22. Физиологическая и психологическая зависимость.
23. Какими свойствами должна обладать молекула химического вещества для того, чтобы она обладала психотропной активностью.
24. Методы оценки активности психотропных соединений.
25. Выбор способа введения препарата.
26. Различия в действии транквилизаторов и нейролептиков.
27. Механизмы действия и побочные эффекты антидепрессантов.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

Основная:

1. Белова Е.И. Основы нейрофармакологии: Учебное пособие для студентов вузов. М.,: Аспект Пресс, 2010, 176с.
2. Дубынин В.А., Каменский А.А., Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Регуляторные системы организма. М., Дрофа, 2003.
3. Фундаментальная и клиническая физиология. Под ред. А.Г.Камкина и А.А.Каменского, М., Академия, 2004, 1072с.
3. Николлс Д., Мартин Р., Валлас Б., Фукс П. От нейрона к мозгу. М., 2003, 672 с.

Дополнительная:

4. Майкл Дж. Нил; под ред.Р.Н.Аляутдина. Наглядная фармакология . – М. : ГОЭТАР-Медиа, 2008. – 104 с.
4. Харкевич Д.А. Фармакология. М., 2006, 736с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий необходимо наличие аудитории с вместимостью, не меньшей, чем количество студентов в группе, доски и мела или, соответственно, маркера.

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
 - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
 - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Методические материалы

9.1. Планы семинарских занятий. Методические указания по организации и проведению

Семинарское занятие №1. (2 часа) *Раздел 1:* Основные понятия органической химии.

Вопросы для обсуждения

1. Классы органических соединений.
2. Основные типы органических соединений, играющие роль в организме.

Контрольные вопросы

1. Какие химические элементы составляют большую часть органических соединений?
2. Какова валентность углерода, кислорода, водорода и азота?
3. Опишите строение аминокислоты.
4. Какова роль аминокислот в организме?

Литература

Материалы учебников средней школы.

Семинарское занятие № 2. (2 часа) *Раздел 2:* Основы нейрохимической организации центральной нервной системы.

Вопросы для обсуждения:

1. “Классические” медиаторы и основы их химического строения.
2. Норадренергическая, дофаминергическая и серотонинергическая системы мозга, их топография.
3. Блокаторы и имитаторы действия медиаторов.
4. Химическая регуляция поддержания гомеостаза.

Контрольные вопросы

1. “Классические” медиаторы и основы их химического строения.
2. Норадренергическая, дофаминергическая и серотонинергическая системы мозга, их топография.
3. Блокаторы и имитаторы действия медиаторов.
4. Химическая регуляция поддержания гомеостаза.

Литература

1. Дубынин В.А., Каменский А.А., Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Регуляторные системы организма. М., Дрофа, 2003, с. 121-131.

2. Фундаментальная и клиническая физиология. Под ред. А.Г.Камкина и А.А.Каменского, М., Академия, 2004, с.255-261, 264-271
3. Николлс Д., Мартин Р., Валлас Б., Фукс П. От нейрона к мозгу. М., 2003, с. 165-168, 211-240

Семинарское занятие №3 - 4. (4 часа) Раздел 3: Проведение и передача возбуждения в нервной клетке

Вопросы для обсуждения

1. Природа потенциала покоя и потенциала действия.
2. Строение синаптического аппарата.
3. Ионо- и метаботропные синапсы.

Контрольные вопросы

1. За счет чего существует потенциал покоя?
2. Что такое «порог раздражения»?
3. Из каких частей состоит синапс?
4. Как происходит передача возбуждения в ионо- и метаботропных синапсах?
5. Что такое конкурентные и неконкурентные агонисты и антагонисты медиаторов?

Литература

1. Дубынин В.А., Каменский А.А., Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Регуляторные системы организма. М., Дрофа, 2003, с. 160-174.
2. Николлс Д., Мартин Р., Валлас Б., Фукс П. От нейрона к мозгу. М., 2003, с. 292-301
3. Фундаментальная и клиническая физиология. Под ред. А.Г.Камкина и А.А.Каменского, М., Академия, 2004, с. 279-281.

Семинарское занятие № 5. (2 часа) Раздел 4: Система регуляторных пептидов.

Вопросы для обсуждения

1. История открытия и изучения нейропептидов.
2. Строение и функции регуляторных пептидов.
3. Понятие о пептидном континууме.

Контрольные вопросы

1. Какова химическая природа пептидов?
2. Как было обнаружено влияние пептидов на мнестические процессы?
3. Что такое пептидный континуум и пептидный каскад?

Литература

1. Дубынин В.А., Каменский А.А., Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Регуляторные системы организма. М., Дрофа, 2003, с. 177-184.
2. Фундаментальная и клиническая физиология. Под ред. А.Г.Камкина и А.А.Каменского, М., Академия, 2004, с. 283-285
3. Николлс Д., Мартин Р., Валлас Б., Фукс П. От нейрона к мозгу. М., 2003, с. 301-303

Семинарское занятие № 6. (2 часа) Раздел 5: Нейрохимия и фармакология памяти.

Вопросы для обсуждения

1. Хранение энграммы.
2. Минимально кратковременная, кратковременная, долговременная и пожизненная память.

3. Пептидные и непептидные стимуляторы памяти.
4. Природа и виды амнезий.

Контрольные вопросы

1. Какова продолжительность сенсорной, кратковременной и долговременной памяти?
2. Как происходит консолидация памяти?
3. Какие виды памяти могут стимулировать ноотропные, пептидные и непептидные препараты?

Литература

1. Дубынин В.А., Каменский А.А., Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Регуляторные системы организма. М., Дрофа, 2003, с. 145-157.
1. Фундаментальная и клиническая физиология. Под ред. А.Г.Камкина и А.А.Каменского, М., Академия, 2004, с. 230-252.
3. Николлс Д., Мартин Р., Валлас Б., Фукс П. От нейрона к мозгу. М., 2003, с. 412 - 437

Семинарское занятие № 7- 8 (4 часа) Раздел 7: Нейрохимические основы некоторых нервно-психических заболеваний.

Вопросы для обсуждения

1. Химическая природа психотомиметиков и развитие наркоманий.
2. Физиологическая и психологическая зависимость.
3. Нейрохимические предпосылки заболевания шизофренией
4. Мании и депрессии
5. Причины возникновения болезни Паркинсона.

Контрольные вопросы

1. Что такое эндогенные опиоиды, и какова их роль в развитии наркотической зависимости?
2. Как действуют индолсодержащие психотомиметики?
3. В чем заключается дофаминовая гипотеза заболевания шизофренией?
4. Какие структуры мозга принимают участие в развитии болезни Паркинсона?

Литература

1. Белова Е.И. Основы нейрофармакологии: Учебное пособие для студентов вузов. М.,: Аспект Пресс, 2010, с.143 -166.
2. Дубынин В.А., Каменский А.А., Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Регуляторные системы организма. М., Дрофа, 2003, с. 131-138, 177-184.
3. Фундаментальная и клиническая физиология. Под ред. А.Г.Камкина и А.А.Каменского, М., Академия, 2004, с. 278-279

Семинарское занятие № 9 - 10 (4 часа) Раздел 8: Основы клинической психофармакологии

Вопросы для обсуждения

1. Предмет фармакодинамики и фармакинетики.
2. Гистогематические барьеры.
3. Методы лабораторного исследования действия психотропных препаратов.
4. Способы введения лекарственных препаратов.
5. Побочные эффекты применения психотропных средств

Контрольные вопросы

1. Какими свойствами должна обладать молекула химического вещества для того, чтобы она обладала психотропной активностью?
2. Методы оценки активности психотропных соединений.
3. Назовите способы введения лекарственных препаратов.
4. Что такое реакции с положительным и отрицательным подкреплением?

Литература

1. Белова Е.И. Основы нейрофармакологии: Учебное пособие для студентов вузов. М.,: Аспект Пресс, 2010, с.9-22.
2. Дубынин В.А., Каменский А.А., Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Регуляторные системы организма. М., Дрофа, 2003, с. 185 - 196.
3. Фундаментальная и клиническая физиология. Под ред. А.Г.Камкина и А.А.Каменского, М., Академия, 2004, с. 280 – 291.
5. Майкл Дж. Нил; под ред.Р.Н.Аляутдина. Наглядная фармакология . – М. : ГОЭТАР-Медиа, 2008. – с. 8 - 15

Семинарское занятие № 11 (2 часа) Раздел 8: Возможности фармакологической коррекции нервно-психических реакций**Вопросы для обсуждения**

1. Снотворные и седативные средства.
2. Механизм действия нейролептиков.
3. Механизм действия транквилизаторов.
4. Механизм действия антидепрессантов.

Контрольные вопросы

1. К каким группам соединений принадлежат наиболее часто используемые снотворные средства?
2. Каковы клинические эффекты действия нейролептиков?
3. Каковы клинические эффекты действия транквилизаторов?
4. Каковы клинические эффекты действия нейролептиков?
5. Различия в действии транквилизаторов и нейролептиков.
6. Механизмы действия и побочные эффекты антидепрессантов.

Литература

1. Белова Е.И. Основы нейрофармакологии: Учебное пособие для студентов вузов. М.,: Аспект Пресс, 2010, с.96 - 166.
2. Майкл Дж. Нил; под ред. Р.Н.Аляутдина. Наглядная фармакология . – М. : ГОЭТАР-Медиа, 2008. – с. 60 -68

Приложение 1

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Психофармакология» относится к модулю базовых дисциплин, вариативной части обязательных дисциплин учебного плана по направлению подготовки специалистов по специальности 37.05.01 «Клиническая психология» специализация – патопсихологическая диагностика и психотерапия.

Дисциплина реализуется на Факультете психологии Института психологии им Л.С. Выготского кафедрой дифференциальной психологии и психофизиологии.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются компетенции, необходимые для профессиональной деятельности.

Цель дисциплины (модуля):

- сформировать целостное представление о человеке как биосоциальном феномене;

- познакомить студентов с основными проблемами антропологического знания.

Задачи:

- изучить основные этапы морфологического и социокультурного развития человека в филогенезе;
- рассмотреть подходы к феномену появления человека как единого биологического вида;
- сформировать гуманное и толерантное отношение к человеку вне зависимости от его физических, культурных и иных особенностей.

Цель дисциплины: на основе знаний о нейрохимических основах психического процесса сформировать у студентов общие представления о нейрофизиологических механизмах действия психотропных препаратов, общих принципах фармакологической коррекции психических процессов и состояний.

Задачи: освоение базовых терминов и понятий фармакологии; знакомство с основами фармакодинамики и фармакокинетики; изучение нейрофизиологических механизмов психотропных эффектов лекарственных средств; знакомство с современными представлениями о нейрофизиологических механизмах формирования зависимости и привыкания.

1.2. Формируемые компетенции, а также перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) (знания, умения владения), сформулированные в компетентностном формате.

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-6	Обладать готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принимаемые решения	<p>Знать позитивные и негативные последствия применения нейро- и психотропных препаратов.</p> <p>Уметь оценить ситуацию, сложившуюся в результате недостатка или избытка приема психотропных препаратов.</p> <p>Обладать навыками использования справочной литературы, помогающей адекватно действовать в сложившейся ситуации.</p>
ПК-1	Обладать готовностью разрабатывать дизайн психологического исследования, формулировать проблемы и гипотезы, планировать и проводить эмпирические исследования, анализировать и обобщать полученные данные в виде научных статей и докладов.	<p>Знать основы действия химических соединений, оказывающих влияние на деятельность центральной нервной системы</p> <p>Уметь общаться с медицинскими работниками в процессе обсуждения последствий</p>

		<p>использования психотропных препаратов и методов психологической коррекции.</p> <p>Владеть навыками работы с литературными данными о психотропных препаратах и их критического анализа.</p>
--	--	--

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Психофармакология» относится к модулю базовых дисциплин учебного плана по направлению подготовки специалиста по специальности 37.05.01 «Клиническая психология», специализация - патопсихологическая диагностика и психотерапия.

Дисциплина (модуль) реализуется на факультете психологии Института психологии им Л.С. Выготского кафедрой дифференциальной психологии и психофизиологии.

Для освоения дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: анатомия и физиология центральной нервной системы, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем, нейрофизиология.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения дисциплин и прохождения практик, соответствующих профессиональному блоку дисциплин.

Приложение 2

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе дисциплины ___ психофармакология
по специальности 37.05.01 Клиническая психология
специальность «Клинико-психологическая помощь ребенку и семье»

1. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)
- 1.1.;
- 1.2.;
- ...
- 1.9.

2. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 2.1.;
- 2.2.;
- ...
- 2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 3.1.;
- 3.2.;
- ...
- 3.9.

Составитель
дата

подпись

расшифровка подписи