

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии

Оценочные материалы  
По дисциплине  
Психофармакология

Специальность 37.05.01 Клиническая Психология

**1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)\***

**профессиональных (ПК):**

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен использовать в профессиональной деятельности знания анатомии и физиологии центральной нервной системы, биологии, химии, генетики, других естественных наук	ИД 7 Обладать способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.
	ИД 8 Способен использовать знания об основных группах психофармакологических лекарственных средствах
	ИД 9 Способен к диагностике и оцениванию прямых и побочных психотропных эффектов различных препаратов с учетом индивидуальных особенностей пациентов

**2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями**

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
ПК-1	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Вопросы для собеседования (75)	75 с эталонами ответов

ПК-1

**Задания закрытого типа:**

Задание 1. *Инструкция: Установите соответствие.*

Установите соответствие между лекарственными средствами и возможными побочными эффектами:

1	Экстрапирамидные расстройства	А	Соли лития
2	Вялость, сонливость, нарушение запоминания, атаксия	Б	Антидепрессанты ингибиторы МАО

3	Сырный синдром, гипертензии	В	Антипсихотики
4	Диспепсия, стоматиты, отеки, нарушение функции почек	Г	Анксиолитики

**Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А**

Задание 2. *Инструкция: Установите соответствие.*

Установите соответствие между лекарственными средствами и патологическими состояниями:

1	Эпилепсия	А	Мадопар
2	Психозы	Б	Амитриптилин
3	Депрессивные расстройства	В	Клозапин
4	Болезнь Паркинсона	Г	Фенобарбитал

**Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А**

Задание 3. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какие из перечисленных препаратов классифицируются как снотворное средство?:

1. Феназепам
2. Мезапам
3. Диазепам
4. Хлорзепид
5. Нитразепам
6. Имован

**Правильный ответ: 5- нитразепам, 6- имован**

Задание 4. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Укажите эффекты, свойственные для фенобарбитала:

1. Снотворное действие
2. Индукция микросомальных ферментов печени
3. Противорвотное действие
4. Противосудорожное действие
5. Седативное действие

**Правильный ответ: 1- снотворное действие, 2- индукция микросомальных ферментов печени, 4- противосудорожное действие, 5- седативное действие**

Задание 5. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Нарушение структуры физиологического сна в наименьшей степени вызывают:

1. Нитразепам
2. Флунитразепам
3. Циклобарбитал
4. Имован

**Правильный ответ:** 1- нитразепам, 2- флунитразепам, 4- имован

Задание 6. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

При отравлении бензодиазепинами (транквилизаторами, снотворными) антидотом выбора является:

1. Цититон
2. Флюмазенил
3. Бемегрид
4. Фенобарбитал
5. Лобелин

**Правильный ответ:** 2- флюмазенил

Задание 7. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какие из перечисленных препаратов относятся к группе фенотиазиновых нейролептиков?

1. Галоперидол
2. Аминазин
3. Сульпирид
4. Хлозепид
5. Трифтазин

**Правильный ответ:** 2- аминазин, 5- трифтазин

Задание 8. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какие из перечисленных препаратов относятся к группе антидепрессантов – неизбирательных ингибиторов нейронального захвата?

1. Амитриптилин
2. Хлорпротиксен
3. Меклобемид
4. Ниаламид
5. Имипрамин

**Правильный ответ:** 1- амитриптилин, 5- имипрамин

Задание 9. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какие из перечисленных препаратов относятся к группе антидепрессантов – избирательных ингибиторов нейронального захвата серотонина?

1. Амитриптилин
2. Флуоксетин
3. Меклобемид

4. Сертралин
5. Пиразидол

**Правильный ответ:** 2- флуоксетин, 4- сертралин

Задание 10. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какие из перечисленных препаратов относятся к группе транквилизаторов - производных бензодиазепина?

1. Мепротан
2. Мезапам
3. Амизил
4. Фенозепам
5. Фенибут

**Правильный ответ:** 2- мезапам, 4- фенозепам

Задание 11. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какие из перечисленных препаратов относятся к группе ноотропных средств цереброваскулярного типа действия?:

1. Пиридитол
2. Винпоцетин
3. Циннаризин
4. Аминалон
5. Пирацетам
6. Ацефен

**Правильный ответ:** 2- винпоцетин, 3- циннаризин

Задание 12. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какие из перечисленных препаратов относятся к группе психостимуляторов?

1. Имипрамин
2. Галоперидол
3. Сиднокарб
4. Пирацетам (ноотропил)
5. Фенамин

**Правильный ответ:** 3- сиднокарб, 6- фенамин

Задание 13. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какие из перечисленных препаратов относятся к группе седативных средств?:

1. Соли магния
2. Мебикар
3. Соли лития
4. Препараты валерианы
5. Ниаламид
6. Соли брома

**Правильный ответ:** 4- препараты валерианы, 6- соли брома

Задание 14. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какие из перечисленных препаратов относятся к группе атипичных нейролептиков?

1. Сибазон
2. Амитриптилин
3. Имипрамин
4. Клозапин
5. Рисперидон
6. Ниаламид

**Правильный ответ:** 4- клозапин, 5- респиридон

Задание 15. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какой из перечисленных препаратов относится к группе нейролептиков - производных бутирофенона?

1. Этаперазин
2. Хлорпротиксен
3. Галоперидол
4. Фторфеназин
5. Дроперидол
6. Ниаламид

**Правильный ответ:** 3- галоперидол, 5- дроперидол

Задание 16. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Механизм антипсихотического действия нейролептиков преимущественно обусловлен:

1. Стимуляцией дофаминовых рецепторов в ЦНС
2. Блокадой дофаминовых рецепторов в ЦНС
3. Стимуляцией серотониновых рецепторов в ЦНС
4. Стимуляцией норадренергических рецепторов в ЦНС
5. Блокадой норадренергических рецепторов в ЦНС

**Правильный ответ: 2-** блокадой дофаминовых рецепторов в ЦНС

Задание 17. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Механизм анксиолитического действия бензодиазепиновых транквилизаторов обусловлен:

1. Угнетением активности ГАМК-ергических процессов в ЦНС
2. Стимуляцией бензодиазепиновых рецепторов
3. Повышением активности ГАМК-ергических процессов в ЦНС
4. Прямым угнетающим влиянием на мембрану нейронов
5. Блокадой дофаминовых рецепторов в ЦНС
6. Стимуляцией холинергических рецепторов в ЦНС

**Правильный ответ: 2-** стимуляцией бензодиазепиновых рецепторов в ЦНС, **3-** повышением активности ГАМК-ергических процессов в ЦНС

Задание 18. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Побочными эффектами, возникающим при приеме нейролептиков, могут быть:

1. Развитие физической и психической зависимости
2. Повышение АД
3. Нарушение памяти
4. Повышение продукции пролактина
5. Экстрапирамидные расстройства
6. Повышение аппетита
7. Психомоторное возбуждение

**Правильный ответ:** 4- повышение продукции пролактина, 5-экстрапирамидные расстройства, 6- повышение аппетита

Задание 19. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Каковы основные показания для назначения анксиолитиков?

1. Миастенический синдром
2. Нарушения памяти
3. Психо-эмоциональные нарушения
4. Неврозы
5. Бессонница
6. Галлюцинаторно-бредовой синдром

**Правильный ответ:** 3- психо-эмоциональные нарушения, 4-неврозы, 5- бессонница

Задание 20. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Наиболее частыми побочными эффектами транквилизаторов являются:

1. Снижение скорости реакции и внимания
2. Тираминовый синдром
3. Психомоторное возбуждение
4. Экстрапирамидные расстройства
5. Нарушение памяти

**Правильный ответ:** 1- снижение скорости реакции и внимания, 5- нарушение памяти

Задание 21. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Наиболее частыми побочными эффектами антидепрессантов - ингибиторов МАО являются:

1. Снижение скорости реакции и внимания
2. Тираминовый («сырный») синдром
3. Психомоторная заторможенность
4. Экстрапирамидные расстройства



5. Повышенная возбудимость, нарушение сна, акатизия

**Правильный ответ:** 2- тираминовый («сырный») синдром, 5- Повышенная возбудимость, нарушение сна, акатизия

Задание 22. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Наиболее вероятным механизмом действия ноотропных средств является:

1. Снижение оборота медиаторов в тканях мозга
2. Улучшение метаболических процессов в головном мозге
3. Повышение выброса моноаминов в синапсах
4. Снижение активности метаболических процессов в головном мозге
5. Снижение потребности нейронов в кислороде в условиях гипоксии

**Правильный ответ:** 2- улучшение метаболических процессов в головном мозге, 5- снижение потребности нейронов в кислороде в условиях гипоксии

Задание 23. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Какой из перечисленных препаратов относится к группе психотомиметиков?

1. Имипрамин
2. Галоперидол
3. Сиднокарб
4. ЛСД-25
5. Грандаксин

**Правильный ответ:** 4- ЛСД-25

Задание 24. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Специфический эффект антидепрессантов, как правило, наступает:

1. После однократного приема
2. Через 2-3 дня
3. Через 2-4 недели
4. Через полгода
5. Через 2- 3 месяца

**Правильный ответ:** 3- через 2-4 недели

Задание 25. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Укажите снотворное средство относящийся к Z-группе:

1. Залеплон
2. Зопиклон

3. Ниаламид
4. Эсциталопрам
5. Амитриптилин

Правильный ответ: 1 - зуклопентиксол, 3 - зопиклон

## Задания открытого типа:

### Вопросы для собеседования

Задание 1. Для лечения каких форм психических расстройств используют нейролептики?

**Правильный ответ:**

Для лечения психозов и других типов психотических расстройств с продуктивной симптоматикой.

Задание 2. С какой целью в основном применяют снотворные Z-группы (золпидем, запиклон, залеплон)?

**Правильный ответ:**

Для снотворных Z-группы характерно быстрое начало и непродолжительное действие (примерно 3 – 4 часа), поэтому их следует применять при бессоннице, для которой характерно нарушение засыпания. При бессоннице типа «раннего пробуждения» они мало эффективны.

Задание 3. Какой общий механизм действия антипсихотических средств (АПС)?

**Правильный ответ:**

Основные представления о механизме действия АПС связывают с блокадой дофаминовых рецепторов (тип D2) в ЦНС (дофаминовая гипотеза).

Задание 4. Анксиолитики или транквилизаторы. Дать определение и указать основные фармакологические эффекты.

**Правильный ответ:**

Это психотропные средства, обладающие способностью устранять психо-эмоциональные нарушения невротического характера: страхи, тревогу, напряженность, озабоченность купировать панические атаки и пр. Основные эффекты: анксиолитический, снотворно-седативный, противосудорожный, миорелаксирующий, потенцирование действия наркотических анальгетиков.

Задание 5. Отличия в клиническом профиле «классических» или типичных антипсихотических средств от атипичных антипсихотических средств (аАПС)?

**Правильный ответ:**

Атипичные антипсихотики имеют клинический профиль, эквивалентный положительным симптомам антипсихотического действия, но с реже встречающимися экстрапирамидными симптомами и меньшей гиперпролактинемией по сравнению с типичными АПС.

Задание 6. С влиянием на какие нейромедиаторные системы связан основной эффект антидепрессантов (АД)?

***Правильный ответ:***

АД повышают содержание важнейших нейромедиаторов в ЦНС – норадреналин и серотонина, которые улучшают настроение. Некоторые антидепрессанты могут быть агонистами рецепторов для соответствующих нейромедиаторов

Задание 7. Укажите причины и приемы фармакологической коррекции экстрапирамидных расстройств (ЭПР), возникающих на фоне приема антипсихотических средств (АПС):

***Правильный ответ:***

ЭПР при назначении АПС возникают вследствие блокады дофамновых рецепторов в структурах нигростриатного комплекса и реципрокного повышения активности холинергической системы. Для коррекции используют центральные холиноблокаторы: тропацин, циклодол, амизил и пр.

Задание 8. Больной поступил в токсикологическое отделение с подозрением на отравление высокой дозой бензодиазепиновых (БДЗ) анксиолитиков. Какие меры следует применять:

***Правильный ответ:***

При подозрении на отравление БДЗ следует использовать антагонист БДЗ – рецепторов флумазенил. При необходимости повторное введение через 50 – 70 мин.

Задание 9. Возможно ли совместное назначение антидепрессантов ингибиторов MAO и ингибиторов нейронального захвата:

***Правильный ответ:***

Нет. Такая комбинация может спровоцировать гипертонический криз, аритмию, приступ стенокардии.

Задание 10. Какой общий механизм действия антипсихотических средств (АПС)?

***Правильный ответ:***

Основные представления о механизме действия АПС связывают с блокадой дофаминовых рецепторов (тип D2) в ЦНС (дофаминовая гипотеза).

Задание 11. Возможно ли совместное назначение антидепрессантов ингибиторов MAO и ингибиторов нейронального захвата:

***Правильный ответ:***

Нет. Такая комбинация может спровоцировать гипертонический криз, аритмию, приступ стенокардии.

Задание 12. Какие эндокринные эффекты характерны для антипсихотических средств (АПС)?

***Правильный ответ:***

Может наблюдать пролактинемия и (в зависимости пола) галакторея, аменорея, гинекомастия и снижение полового влечения.

Задание 13. Соли какого металла используют при лечении биполярного аффективного расстройства в маниакальной фазе?

***Правильный ответ:***

Препараты лития (лития оксибутират, лития карбонат, литонит). Используются для терапии маниакальных состояний. Усиливают обратный захват триптофана и синтез серотонина. Они нормализуют душевное состояние.

Задание 14. Особенности механизма действия атипичных антипсихотических средств (аАПС)?

***Правильный ответ:***

С фармакологической точки зрения атипичные антипсихотики относятся к классу серотонин-дофаминовых антагонистов, с одновременным D<sub>2</sub>/парциальным агонизмом

Задание 15. Соли какого металла используют при лечении биполярного аффективного расстройства в маниакальной фазе?

***Правильный ответ:***

Препараты лития (лития оксибутират, лития карбонат, литонит). Используются для терапии маниакальных состояний. Усиливают обратный захват триптофана и синтез серотонина. Они нормализуют душевное состояние.

Задание 16. Каков общий механизм действия трициклических антидепрессантов (ТАД)?

***Правильный ответ:***

ТАД блокируют интранейрональный обратный захват катехоламинов и серотонина из синаптической щели, увеличивая, таким образом, количество активного медиатора. Влияние на тот или иной медиатор зависит от конкретного соединения

Задание 17. Проявляется ли основной терапевтический эффект трициклических антидепрессантов сразу после начала лечения?

***Правильный ответ:***

Нет. Влияние на обратный захват проявляется в первые часы после начала лечения, а терапевтическое действие разворачивается через 3 – 5 недель. Однако возможные побочные эффекты могут возникнуть раньше.

Задание 18. Особенности механизма действия селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗ-С)

***Правильный ответ:***

СИОЗ-С с высокой степенью селективности блокируют специфический транспортер серотонина в пресинаптической мембране серотонинергического синапса.

Задание 19. Назовите основные препараты СИОЗ-С, используемые в клинике.

***Правильный ответ:***

Флуоксетин, Сертралин, Пароксетин, Флувоксамин, Циталопрам, Эсциталопрам.

Задание 20. Сравните основные побочные эффекты СИОЗС и трициклических антидепрессантов

***Правильный ответ:***

СИОЗ-С в гораздо меньшей степени влияют на функции ССС и ЖКТ, так как у них отсутствует м-холиноблокирующее, адреноблокирующее.

Задание 21. Оказывают ли СИОЗ-С токсическое действие СС?

***Правильный ответ:***

Нет. Эти соединения не обладают хинидиноподобным действием на сердце, а холиноблокирующая активность их незначительна

Задание 22. Каким механизмом действия обладают ингибиторы МАО?

***Правильный ответ:***

Эти соединения ингибируют митохондриальный фермент МАО. Тем самым снижается уровень окислительного дезаминирования моноаминов и повышается их содержание в пресинаптических окончаниях.

Задание 23. Обладают ли ингибиторы МАО быстрым терапевтическим действием?

***Правильный ответ:***

Нет. Антидепрессивный эффект иногда проявляется только через 4 недели после начала терапии.

Задание 24. Можно ли совместно применять ингибиторы МАО и трициклические антидепрессанты?

***Правильный ответ:***

Категорически нет! Возможны серьезные осложнения со стороны ССС (гипертонический криз, тяжелые формы аритмии, приступы стенокардии). Со стороны ЦНС обострение основной клинической симптоматики, инверсия аффекта при БАР, психотические расстройства.

Задание 25. Можно ли совместно применять ингибиторы МАО и СИОЗС?

***Правильный ответ:***

Нет. Одновременное применение СИОЗС и ингибиторов МАО может привести к резкому повышению уровня серотонина и вызвать развитие так называемого серотонинового синдрома.

Задание 26. Каков механизм действия препаратов лития при лечении аффективных расстройств?

***Правильный ответ:***

Литий тормозит обратный захват моноаминов (катехоламинов и серотонина), усиливает захват триптофана и синтез серотонина.

Задание 27. Опишите общий механизм действия бензодиазепинов (БДЗ).

***Правильный ответ:***

Действие БДЗ опосредуется медиатором ГАМК, который регулирует функцию хлорных каналов на постсинаптической мембране ГАМК-синапсов. БДЗ-рецепторы аллостерически взаимодействуют с ГАМК-рецепторами и потенцируют действие ГАМК и усиливают поток ионов хлора через ионные каналы. Как результат снижается возбудимость постсинаптической мембраны.

Задание 28. Назовите противопоказания к применению бензодиазепинов.

***Правильный ответ:***

Бензодиазепины противопоказаны беременным и кормящим женщинам, поскольку эти вещества проникают через плацентарный барьер, а также попадают в грудное молоко. Они противопоказаны и больным тяжелой миастенией (так как обладают миорелаксирующей активностью), острой депрессией или психозами (так как вызывают общее угнетение ЦНС). В силу своих холиноблокирующих свойств, вещества этой группы противопоказаны также при закрытоугольной форме глаукомы.

Задание 29. Каковы показания к применению диазепама?

***Правильный ответ:***

Диазепам применяют для кратковременной терапии тревожных состояний и устранения спазмов скелетных мышц при патологии центральных двигательных нейронов (например, при церебральном параличе, атетозе). Диазепам можно использовать и при абстинентном синдроме для снятия острого возбуждения, тремора и предупреждения надвигающейся белой горячки.

Задание 30. Почему при неприятных для пациента процедурах (например, при эндоскопии) применяют бензодиазепины?

***Правильный ответ:***

Эти вещества обычно успокаивают пациента и, кроме того, могут вызывать антероградную амнезию, устраняя воспоминания о неприятной процедуре.

Задание 31. Ослабляют ли бензодиазепины способность к обучению?

**Правильный ответ:**

Да. Они ослабляют кратковременную память (антероградная амнезия), но не влияют на долговременную.

Задание 32. Назовите основные области применения бензодиазепинов.

**Правильный ответ:**

Различные вещества этого ряда применяются в качестве анксиолитических, седативных, снотворных средств, а также как миорелаксанты.

**Правильный ответ:**

Задание 33. Опишите симптомы передозировки диазепамом.

**Правильный ответ:**

Спутанность сознания, атаксия и ослабление рефлексов. При приеме очень большой дозы возможно угнетение дыхания, замедление пульса и падение артериального давления, вплоть до развития коматозного состояния.

Задание 34. С какой целью в основном применяется золпидем?

**Правильный ответ:**

Благодаря быстрому началу и малой продолжительности действия (примерно 4 часа) золпидем применяется лишь при бессоннице, для которой характерно нарушение засыпания. При бессоннице типа «раннего пробуждения» он не эффективен.

Задание 35. Какого результата следует ожидать при совместном применении золпидема с другими соединениями, угнетающими ЦНС (например, с этанолом)?

**Правильный ответ:**

Совместное применение таких веществ, особенно в больших дозах, может сопровождаться синергизмом, проявляющимся угнетением дыхания.

Задание 36. Нарушает ли золпидем структуру сна?

**Правильный ответ:**

В снотворных дозах золпидем не влияет на фазу быстрого сна (REM). Однако в больших дозах он может укорачивать REM-фазу.

Задание 37. Помогает ли флумазенил при угнетении дыхания, вызванном передозировкой бензодиазепинов?



***Правильный ответ:***

Нет. Флумазенил блокирует центральные бензодиазепиновые рецепторы и применяется главным образом для восстановления сознания при передозировке бензодиазепинов. Его используют также для ускорения пробуждения пациента после окончания процедур, проводимых с использованием бензодиазепинов.

Задание 38. Противодествует ли флумазенил центральным эффектам седативно-снотворных средств, не относящихся к агонистам бензодиазепиновых рецепторов?

***Правильный ответ:***

Нет. Его эффекты специфичны по отношению к действию бензодиазепинов.

Задание 39. Опишите фармакокинетику и способы введения флумазенила.

***Правильный ответ:***

Флумазенил, введенный внутривенно, быстро начинает действовать и быстро метаболизируется в печени ( $T_{1/2} = 50-70$  минут). Поскольку эффекты большинства бензодиазепинов сохраняются гораздо дольше, флумазенил приходится вводить часто.

Задание 40. Опишите механизм действия барбитуратов.

***Правильный ответ:***

Барбитураты связываются с барбитуратными рецепторами (см. рис. 11). Активация этих рецепторов потенцирует эффекты ГАМК и усиливает поток ионов хлора через мембрану нейрона, приводя к ее частичной гиперполяризации и снижению проницаемости. Так как барбитуратный рецептор расположен вблизи рецепторов бензодиазепинов и ГАМК, барбитураты усиливают взаимодействие этих соединений с их рецепторами.

Задание 41. Опишите общее влияние барбитуратов на ЦНС.

***Правильный ответ:***

Барбитураты вызывают общее угнетение функций ЦНС, оказывают снотворный эффект, нарушают структура сна, вызывают зависимость.

Задание 42. Опишите метаболизм барбитуратов.

***Правильный ответ:***

Барбитураты подвергаются действию цитохрома P450 печени. Большинство промежуточных продуктов метаболизма связывается с глюкуроновой кислотой и выводится с мочой. Барбитураты индуцируют микросомальные ферменты печени

Задание 43. Расскажите о феномене, называемом злокачественным нейрорептическим синдромом.

***Правильный ответ:***

Этот синдром представляет собой сочетание симптомов, обусловленных применением антипсихотических средств. Симптомы и признаки синдрома включают повышение температуры тела, ригидность мышц, изменение психического статуса (например, кататония) и лабильность пульса и артериального давления. В конце концов может развиваться острая почечная недостаточность. Диагностическое значение имеет повышение уровня креатининфосфокиназы в крови и миоглобинурия.

Задание 44. Каких побочных эффектов можно ожидать при использовании антипсихотических средств (нейролептиков)?

**Правильный ответ:**

В зависимости от принадлежности антипсихотических средств к той или иной группе могут наблюдаться экстрапирамидные, м-холиноблокирующие и антигистаминные (в том числе седативные) эффекты разной степени. Сердечно-сосудистые эффекты этих веществ (артериальная гипотензия) могут определяться их влиянием на вегетативную нервную систему и непосредственно на сердце.

Задание 45. Опишите симптомы передозировки антипсихотических средств (нейролептиков).

**Правильный ответ:**

Могут наблюдаться явления паркинсонизма и острая дистония. Отмечаются сонливость и судорожная активность, а также нарушение терморегуляции вследствие влияния антипсихотических средств на гипоталамус. Вегетативные симптомы включают сухость во рту, нарушение остроты зрения и задержку мочи, наряду с такими сердечно-сосудистыми сдвигами, как тахикардия, сердечные аритмии и снижение артериального давления.

Задание 46. Каковы эндокринные эффекты антипсихотических средств?

**Правильный ответ:**

Дофамин — ингибитор секреции пролактина. Поэтому при приеме антипсихотических средств у больных (в зависимости от пола) могут развиваться галакторея, аменорея, гинекомастия и снижение полового влечения.

Задание 47. Сразу ли проявляется лечебный эффект антипсихотических средств?

**Правильный ответ:**

Нет. Иногда их терапевтический эффект проявляется лишь через 4 недели после начала приема.

Задание 48. Чего следует опасаться при назначении антипсихотических средств на фоне приема антигипертензивных препаратов?

**Правильный ответ:**

Вызываемая антипсихотическими средствами блокада альфа-адренорецепторов приводит к расширению сосудов и снижению системного артериального давления. Это необходимо учитывать при выработке схемы лечения психозов улиц, страдающих гипертонической болезнью.

Задание 49. Расскажите об избирательном действии клозапина на рецепторы.

**Правильный ответ:**

Клозапин активнее взаимодействует с D4-, чем с D1 или D2-рецепторами. Кроме того, он связывается с дофаминовыми рецепторами с меньшим сродством, чем с другими рецепторами (например, серотониновыми 5HT2-, гистаминовыми H1, адренорецепторами). Именно это определяет выраженное седативное действие данного вещества и его влияние на вегетативную нервную систему.

Задание 50. Опишите положительные эффекты клозапина при шизофрении.

**Правильный ответ:**

Клозапин способен смягчать такие «негативные» симптомы шизофрении, как отсутствие мотивации, асоциальное поведение и бедность речи.

Задание 51. Назовите возможный механизм положительного влияния «атипичных» антипсихотических средств (нейролептиков) на симптомы шизофрении?

**Правильный ответ:**

Высокая степень блокады 5HT2a-рецепторов и антагонизм/парциальный агонизм к D2-рецепторам.

Задание 52. Дайте определение группе ноотропных средств

**Правильный ответ:**

Ноотропы (от "ноос" - мышление разум; "тропос" - стремление, сродство) - это вещества, оказывающие специфическое влияние на высшие интегративные функции мозга, стимулирующие обучение и память, улучшающие умственную деятельность, повышающие устойчивость мозга к повреждающим факторам, улучшающие кортикально-субкортикальные связи.

Задание 53. Назовите основные группы (классы) психотропных средств

**Правильный ответ:**

- I. Антипсихотические средства или нейролептики
- II. Анксиолитические средства или транквилизаторы
- III. Седативные средства\*
- IV. Антидепрессанты или тимолептики
- V. Нормотимические средства или антиманиакальные средства\*\*
- VI. Ноотропные средства
- VII. Психостимуляторы или психомоторные стимуляторы

VIII. Психотомиметики (психодислептики, психоделики, галлюциногены, фантастики).  
Задание 54. Дайте клинико-фармакологическое определение класса психотропных средств

**Правильный ответ:**

Отличительной особенностью собственно *психотропных средств* являются:

- специфическое терапевтическое влияние на патологически измененные психические функции у человека
- избирательность в отношении тех или иных психопатологических или невротических симптомов и синдромов

Задание 55. Дайте определение группе антипсихотических средств

**Правильный ответ:**

Это *психотропные средства*, используемые для специфического лечения психозов – т.е. синдрома для которого характерны тяжелые *качественные* формы нарушения основных компонентов психики, сопровождающиеся расстройством восприятия, мышления, поведения, влечений и памяти.

Задание 56. Опишите положительные эффекты атипичных антипсихотиков при шизофрении.

**Правильный ответ:**

Атипичные антипсихотики способны смягчать такие «негативные» симптомы шизофрении, как отсутствие мотивации, асоциальное поведение и бедность речи.

Задание 57. В чем заключается основное отличие «атипичных антипсихотиков» от классических

**Правильный ответ:**

Атипичные антипсихотики имеют клинический профиль, эквивалентный влиянием на положительным симптомам антипсихотического действия, но с реже встречающимися экстрапирамидальными симптомами и меньшей гиперпролактинемией по сравнению с обычными нейролептиками.

Задание 58. В чем заключается особенность механизма действия «атипичных антипсихотиков».

**Правильный ответ:**

В отличие от типичных антипсихотиков, имеющих более высокое сродство к D2-рецепторам и слабое к 5HT<sub>2A</sub>, атипичные антипсихотики, имеют способность к блокировке 5HT<sub>2A</sub>, равную или превышающую их сродство к D2-рецепторам и при этом существует некоторая зависимость от дозы. Таким образом, препарат является «атипичным» только в диапазоне окна дозирования!

Задание 59. Фармакологический спектр действия антипсихотических средств:

**Правильный ответ:**

1. Антипсихотический эффект;
2. Седативный и анксиолитический (противотревожный) эффекты;
3. Антиманиакальное действие
4. Потенцирование эффектов анальгетических средств;
5. Противорвотное действие;
6. Гипотермическое или гибернационные действие;
7. Экстрапирамидные расстройства (для типичных антипсихотиков).

Задание 60. Обладают ли антипсихотики антиманиакальным действием?

**Правильный ответ:**

Все антипсихотики эффективны при психотической мании, но атипичные антипсихотики, имеют более весомую доказательную базу по использованию при непсихотической мании. Это приводит к основной гипотезе о том, что механизмом этого является антагонизм D<sub>2</sub>/парциальный агонизм в сочетании с антагонизмом 5HT<sub>2A</sub>.

Задание 61. Что такое дофаминовая теория психозов и шизофрении?

**Правильный ответ:**

В основе патогенеза психозов и шизофрении лежит так называемая дофаминовая гипотеза, т.е. дисфункция основных дофаминовых систем ЦНС. В первую очередь это связано с нарушением регуляции обмена дофамина в мезо-кортикальной и мезо-лимбической дофаминовых системах мозга.

Задание 62. Какие типы дофаминовых рецепторов изучены?

**Правильный ответ:**

Дофаминовые рецепторы представляют собой класс рецепторов, связанных с G-белком.

Относятся к одному из двух больших классов: D<sub>1</sub> (включает D<sub>1</sub> и D<sub>5</sub> подклассы), связанные с G-белками, активирующими аденилатциклазу, и D<sub>2</sub> (включает D<sub>2</sub>-D<sub>4</sub> подклассы), связанные с G-белками, ингибирующими аденилатциклазу

Задание 63. Что такое «дофаминовая гипотеза», объясняющая механизм действия антипсихотических средств (АПС)?

**Правильный ответ:**

Основные представления о механизме действия АПС связывают с блокадой дофаминовых рецепторов (тип D<sub>2</sub>) в ЦНС (дофаминовая гипотеза).

Задание 64. Какие альтернативные представления о механизме действия антипсихотических средств, помимо «дофаминовой гипотезы» существуют

**Правильный ответ:**

По мнению ряда исследователей существует связь гипофункции NMDA системы с дофаминовой гипотезой шизофрении. В частности это касается развития отрицательной симптоматики и когнитивных симптомов шизофрении.

Задание 65. Что такое синдром «медикаментозного паркинсонизма» и какова его причина?

**Правильный ответ:**

В основе экстрапирамидных расстройств (медикаментозный паркинсонизм), развивающихся на фоне длительного приема нейролептиков, лежит *нарушение динамического реципрокного баланса между восходящими дофаминовыми и нисходящими холинэргическими системами в полосатом теле*. Известно, что дофаминовые входы в полосатое тело в норме тормозят его холинэргические структуры.

Задание 66. Какие фармакологические корректоры используют для купирования экстрапирамидных расстройств, развивающихся на фоне длительного приема нейролептиков?

**Правильный ответ:**

Поскольку основную роль в генезе медикаментозного паркинсонизма играет *относительная* гиперактивность холинэргических структур, для коррекции этого осложнения применяются вещества с центральным холинлитическим действием: *циклодол, акинетон, ридиол, амизил, тропацин, арпенал*.

Задание 67. Какие нейромедиаторные системы, помимо ГАМК-БДЗ комплекса, задействованы в реализации эффектов бензодиазепинов?

**Правильный ответ:**

Описана способность бензодиазепинов замедлять кругооборот серотонина, дофамина и норадреналина. Связь эффектов бензодиазепиновых анксиолитиков с системой моноаминэргической стимуляции несомненна, но ее характер и направленность, вероятно, зависит от многих факторов, в частности от дозы препарата и длительности его применения.

Задание 68. Какие лекарственные средства, имеющие структурное сходство ГАМК, обладают анксиолитической активностью

**Правильный ответ:**

В группе анксиолитиков присутствует ряд соединений, обладающих анксиолитической активностью и имеющих структурное сходство с ГАМК, или обладающих прямой ГАМК-ергической активностью: фенибут, Na-оксибутират, вальпроаты (депакин), пантогам, баклофен.

Задание 69. Обладают ли антидепрессанты анксиолитической активностью?

**Правильный ответ:**

Анксиолитическое действие, несомненно, связано с влиянием и на серотонинергические процессы. Выраженным анксиолитическим действием обладают антидепрессанты групп СИОЗ-С

Задание 70. Механизмы гипнотического эффекта Z-препаратов (зопиклон, золпидем, залеплон)?

**Правильный ответ:**

Z-препараты представляют собой новое поколение гипнотиков с избирательным действием на определенный подтип рецепторов ГАМК-А рецепторного комплекса (с  $\omega$ -субъединицей, что обуславливает повышение частоты открытия в каналов для входящих токов ионов хлора, в результате происходит усиление тормозного влияния ГАМК.

Задание 71. Что такое «моноаминовая гипотеза» депрессии?

**Правильный ответ:**

Классическая теория биологической этиологии депрессии предполагает, что депрессия обусловлена дефицитом моноаминовых нейротрансмиттеров. Мания может представлять ее оппозицию, то есть избыток медиаторов.

Современная моноаминовая теория предполагает, что вся моноаминаергическая нейромедиаторная система трех моноаминов, норадреналина, серотонина и дофамина, может быть неисправной в различных мозговых циклах.

Задание 72. Дайте определение группе психостимулирующих средств.

**Правильный ответ:**

Психостимуляторы (психомоторные стимуляторы, психоактиваторы, психотоники) это лекарственные средства, избирательно стимулирующие психическую деятельность, временно повышающие физическую и умственную работоспособность, уменьшающие чувство усталости и сонливости, улучшающие настроение. Могут вызывать психическую зависимость.

Задание 73. Что такое психотомиметики?

**Правильный ответ:**

Психотомиметики (Психодислептики, галлюциногены, фантастики и пр.) вызывают психозоподобные состояния.

Эти вещества способны индуцировать психические изменения, сходные с симптомами психоза, например, иллюзорные нарушения восприятия и галлюцинации. По своему характеру эти ощущения иногда похожи на сон, а их эмоциональная или интеллектуальная передача непонятна окружающим.

Задание 74. Дайте определение нормотимическим средствам или стабилизаторам настроения.

**Правильный ответ:**

Нормотимики — препараты, нормализующие настроение, если в силу болезненных причин оно подавлено или приподнято. Нормотимические средства (стабилизаторы настроения) способны выравнять патологически измененное настроение, купировать острое маниакальное возбуждение, предупреждать развитие аффективных приступов при биполярном аффективном расстройстве.

Задание 75. Показания для применения антидепрессантов в соматической медицине.

**Правильный ответ:**

Важным показанием для назначению антидепрессантов при различных соматических заболеваниях (стенокардия, инфаркт миокарда, бронхиальная астма, бесплодие и пр.) является наличие в клинической картине, так называемых, соматогенных (нозогенные) депрессий:

пониженное настроение, пессимистическое отношение к перспективам собственного здоровья и неприятные соматические ощущения.

Депрессивная окраска отрицательно влияет на течение основного соматического заболевания и снижает эффективность проводимого лечения.

Правильный выбор и применение антидепрессантов позволяет разорвать этот "порочный круг".

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Уровни сформированности компетенций

	<i>Пороговый</i>	<i>Достаточный</i>	<i>Высокий</i>
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется пороговый, удовлетворительный уровень устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности, устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

**Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки**



Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

### Критерии оценивания при зачёте

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний, полнота выполнения заданий текущего контроля	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность
зачтено	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, полнота раскрытия темы, владение терминологическим аппаратом при выполнении заданий текущего контроля. Более 70 процентов заданий текущего	умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры, проявленные при выполнении заданий текущего контроля.	логичность и последовательность, проявленные при выполнении заданий текущего контроля.

	контроля выполнены.		
не зачтено	недостаточное знание изучаемой предметной области, неудовлетворительное раскрытие темы, слабое знание основных вопросов теории, допускаются существенные ошибки при выполнении заданий текущего контроля. Менее 70 процентов заданий текущего контроля выполнены.	слабые навыки анализа явлений, процессов, событий, ошибочность или неуместность приводимых примеров, проявленные при выполнении заданий текущего контроля.	отсутствие логичности и последовательности при выполнении заданий текущего контроля.

### Критерии оценивания форм контроля:

#### *Собеседования:*

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ,	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить	удовлетворительная логичность и последовательность ответа

	отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

***Шкала оценивания тестового контроля:***

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

***Ситуационных задач:***

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна ошибка, либо одна-две неточности в ответе
удовлетворите	частичное	удовлетворите	удовлетворитель	достаточный

льно	понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	льная способность анализировать ситуацию, делать выводы	ные навыки решения ситуации	уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует

*Презентации/доклада*

Отметка	Дескрипторы			
	Раскрытие проблемы	Представление	Оформление	Ответы на вопросы
Отлично	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.	Необходимое и достаточное использование информационных технологий для наглядности представления информации. Отсутствуют ошибки в представляемой информации.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений.
Хорошо	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Необходимое и достаточное использование информационных технологий для наглядности представления информации. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Ответы на вопросы полные без приведения примеров
Удовлетворительно	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Недостаточное использование информационных технологий для наглядности представления информации. Допущено 3-4 ошибки в представляемой информации.	Ответы удовлетворительные
Неудовлетворительно	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Представляемая информация логически не связана.	Недостаточное использование информационных технологий для наглядности	Нет ответов на вопросы.

			представления информации. Допущено больше 4 ошибок в представляемой информации.	
--	--	--	--	--

**Навыков:**

Отметка	Дескрипторы		
	системность теоретических знаний	знания методики выполнения практических навыков	выполнение практических умений
отлично	системные устойчивые теоретические знания	устойчивые знания методики выполнения практических навыков	самостоятельность и правильность выполнения практических навыков и умений
хорошо	устойчивые теоретические знания	устойчивые знания методики выполнения практических навыков; допускаются некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживаются и быстро исправляются	самостоятельность и правильность выполнения практических навыков и умений
удовлетворительно	удовлетворительные теоретические знания	знания основных положений методики выполнения практических навыков, допускаются некоторые ошибки, которые исправляются с помощью преподавателя	самостоятельность выполнения практических навыков и умений
неудовлетворительно	низкий уровень знаний	низкий уровень знаний методики выполнения практических навыков	невозможность самостоятельного выполнения навыка или умения