

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



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по образовательным программам  
ординатуры и аспирантуры

А.А. Малова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА**

Код и наименование направления подготовки: 33.06.01 Фармация

Направленность: 14.03.06. Фармакология, клиническая фармакология

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам  
аспирантуры

Форма обучения: очная, заочная

Казань, 2018г.

Программа кандидатского экзамена разработана в соответствии с программой, рекомендованной ВАК, по специальности «Фармакология, клиническая фармакология» (программы КЭ утверждены Приказом Минобрнауки России от 8.10.2007г. № 274); паспортом научной специальности 14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология, разработанным экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Министерства в связи с утверждением приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009г. N 59 Номенклатуры специальностей научных работников (редакция от 11 ноября 2011г.); Приказом Минобрнауки России от 28.03.2014г. N 247 "Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня"); рабочей программой дисциплины «Фармакология».

Разработчики программы: д.м.н., профессор, заведующий кафедрой Фармакологии Зиганшин А.У., проф.каф.фармакологии И.И.Семина, проф.каф.фармакологии Залялютдинова Л.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фармакологии от «21» 05 2018 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой, профессор, д.м.н. Зиганшин А. У.



Рабочая программа одобрена ученым советом ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России протокол № 11 от «22» июня 2018г.

## 1. Цель и задачи кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по специальности «Фармакология» является формой промежуточной аттестации при освоении программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 – «Фармация» по специальности 14.03.06 «Фармакология, клиническая фармакология», завершает освоение обучающимися обязательной дисциплины «Фармакология», относящейся к базовой части образовательной программы.

**Цель** кандидатского экзамена – установить глубину профессиональных знаний и уровень сформированности профессиональных компетенций аспиранта, обучающихся по направлению подготовки 30.06.01 Фармация, специальности 14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология; оценить уровень знаний, умений и практических навыков, полученных при освоении дисциплины «Фармакология».

**Задачи** кандидатского экзамена:

- Определить уровень сформированности у аспиранта профессиональных медицинских знаний, умений и практических навыков по общим и частным разделам фармакологии ;
- Установить подготовленность специалиста к самостоятельной научно-исследовательской и практической деятельности в области фармакологии;
- Определить сформированность возможности осуществлять преподавательскую деятельность по дисциплине «Фармакология»

## II. Процедура проведения кандидатского экзамена

Для приема кандидатского экзамена создается экзаменационная комиссия, состав которой утверждается руководителем организации. Для приема кандидатских экзаменов создаются комиссии по приему кандидатских экзаменов (далее экзаменационные комиссии), состав которых ежегодно утверждается приказом ректора Казанский ГМУ

.Комиссии по приему кандидатских экзаменов по каждой дисциплине организуются под председательством проректора по научной и инновационной работе Казанского ГМУ

Состав экзаменационной комиссии формируется из числа научно-педагогических работников (в том числе работающих по совместительству) Казанского ГМУ в количестве не более 5 человек, и включает в себя председателя, зампредела и членов экзаменационной комиссии. В состав экзаменационных комиссий могут включаться научно-педагогические работники других организаций.

Экзаменационная комиссия по приему кандидатского экзамена по дисциплине «фармакология» правомочна принимать кандидатский экзамен, если в ее заседании участвуют не менее 3 специалистов, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук по научной специальности 14.03.06 - Фармакология, в том числе 1 доктор наук.

Допуск аспиранта к сдаче кандидатского экзамена по специальности возможен при условии отсутствия у аспиранта академической задолженности по дисциплине «Фармакология». Аспирант должен предоставить в отдел аспирантуры и докторантуры заявление о допуске к сдаче кандидатского экзамена с ходатайством научного руководителя и заведующего кафедрой, на которой осуществляется подготовка аспиранта. Допуск аспирантов к сдаче кандидатских экзаменов осуществляется посредством издания распорядительного акта, подписанного ректором ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России.

Кандидатский экзамен проводится в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета (экзаменационный билет включает три теоретических вопроса.

Ответы на экзаменационные вопросы аспирант должен сопровождать конкретными примерами и ссылками на реальные обстоятельства и ситуации; при этом высказать свою точку зрения по излагаемым вопросам.

На подготовку к ответу дается 30 минут, в течение которых аспирант записывает тезисы ответов на специальных листах, выдаваемых вместе с билетом. Тезисы должны быть записаны понятным почерком.

Члены экзаменационной комиссии имеют право задавать дополнительные вопросы по билету для уточнения степени знаний выпускника. Члены экзаменационной комиссии выставляют оценку выпускнику по каждому вопросу билета.

Оценки объявляются аспирантам в день сдачи экзамена.

### **III. Содержание программы кандидатского экзамена по специальности «Фармакология»**

#### **Раздел 1. Введение в фармакологию, общая фармакология**

- 1.1. Введение в фармакологию. Принципы изыскания новых лекарственных средств.
- 1.2. Общая фармакология. Основы фармакокинетики
- 1.3. Общая фармакология. Основы фармакодинамики. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных веществ и их применения. Нежелательные эффекты лекарственных веществ.

#### **Раздел 2. Фармакология средств, влияющих на периферическую нервную систему**

- 2.1. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию
- 2.2. Структура, функционирование и основные принципы регуляции холинергического синапса. Холинорецепторы. Фармакология холинергических средств Холиномиметики. Антихолинэстеразные средства.
- 2.3. Холиноблокаторы.
- 2.4. Структура, функционирование и основные принципы регуляции адренергического синапса. Адренорецепторы. Фармакология адренергических средств.

#### **Раздел 3. Фармакология средств, влияющих на ЦНС**

- 3.1. Введение в фармакологию ЦНС. Фармакологическая регуляция центральной нервной системы. Средства для наркоза. Спирт этиловый.
- 3.2. Снотворные средства. Противосудорожные и противопаркинсонические средства.
- 3.3. Фармакология ненаркотических, наркотических анальгетиков и алкоголя. Медицинские аспекты наркомании и алкоголизма.
- 3.4. Фармакология психотропных средств (нейролептиков, транквилизаторов, седативных средств).
- 3.5. Фармакология психостимуляторов, антидепрессантов, ноотропов, солей лития. Аналептики.

#### **Раздел 4. Фармакология средств, влияющих на процессы тканевого обмена**

4.1. Общие принципы регуляции гормонального гомеостаза. Молекулярные механизмы действия гормонов. Фармакология гормонов гипофиза, гипоталамуса.

4.2. Фармакология тиреоидных и паратиреоидных гормонов. Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства.

4.3. Фармакология стероидных гормонов. Стероидные и нестероидные противовоспалительные средства. Половые гормоны.

#### **Раздел 5. Фармакология средств, влияющих на функции исполнительных органов**

5.1. Фармакология средств, влияющих на функции органов дыхания и пищеварение (Фармакология средств, применяемых для лечения бронхообструктивного синдрома. Средства для лечения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки).

5.2. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему (Кардиотонические средства. Противоаритмические средства).

5.3. Фармакология средств, применяемых при ишемической болезни сердца. Фармакология средств, применяемых при нарушениях мозгового кровообращения.

5.4. Антигипертензивные и гипертензивные средства. Мочегонные средства.

5.5. Средства, влияющие на кроветворение и свертываемость крови.

5.6. Маточные средства.

#### **Раздел 6 Фармакология противомикробных, противоопухолевых средств**

6.1. Противомикробные средства. Антисептики и дезсредства.

6.2. Химиотерапевтические противомикробные средства. Общие принципы химиотерапии. Антибиотики.

6.3. Фармакология синтетических химиотерапевтических средств. Фармакология противоопухолевых препаратов.

### **IV. Перечень вопросов для подготовки к кандидатскому экзамену по специальности «Фармакология»**

№	Вопрос	Код компетенции (оценка сформированности)
1.	Понятие о фармакокинетике. Всасывание, биодоступность, распределение, превращение и выделение лекарственных веществ.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5

2.	Объекты воздействия лекарственных средств. Рецепторы, понятие об агонистах и антагонистах.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
3.	Побочное и токсическое действие лекарственных веществ. Аллергические и неаллергические эффекты, идиосинкразия, тератогенность, эмбриотоксичность.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
4	Фармакокинетика: биотрансформация лекарств в печени, значение фенотипических и генотипических особенностей организма в биотрансформации лекарственных веществ. Примеры	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
5	Общая и клиническая фармакология: Нежелательные лекарственные реакции.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
6	Общая и клиническая фармакология: Особенности всасывания лекарственных веществ при разных путях введения	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
7	Общая и клиническая фармакология: Предмет, содержание и задачи клинической фармакологии	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
8	Общая и клиническая фармакология: Токсические эффекты лекарственных средств, причины их возникновения.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
9	Общая и клиническая фармакология: Особенности клинической фармакологии у новорожденных и детей.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
10	Общая и клиническая фармакология: Факторы, влияющие на взаимодействие ЛС: возраст, сопутствующие заболевания, полипрогмазия, терапевтическая широта ЛС, фармакогенетические факторы.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
11	Общая и клиническая фармакология: Виды взаимодействия ЛС: фармакокинетическое и фармакодинамическое.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
12	Общая и клиническая фармакология НЛР, обусловленные фармакологическими свойствами ЛС.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5

13	Общая и клиническая фармакология :Факторы, влияющие на выведение ЛС почками. Особенности выведения ЛС с желчью, через легкие, с грудным молоком, слюной.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
14	Общая и клиническая фармакология : Явления, возникающие при повторном применении ЛС.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
15.	Общая и клиническая фармакология Фармакотерапия: цели, виды, этапы ее проведения.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
16.	М- холиноблокирующие средства. Источники получения. Действие на органы, имеющие холинергическую иннервацию. Применение. Симптомы отравления атропином и меры помощи	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
17.	Адреномиметические средства. Классификация. Влияние эпинефрина (адреналина) на сердечно-сосудистую систему, гладкую мускулатуру, обмен веществ. Норэпинефрин (норадреналин) и другие адреномиметики. Показания к применению.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
18	Антихолинэстеразные вещества. Классификация в зависимости действия от химической структуры. Показания к применению. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
19	Противоэпилептические средства. Механизмы действия. Классификация. Препараты и показания к их применению при разных формах эпилепсии. Средства для купирования эпилептического статуса.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
20	Нейролептики. Классификация. Механизмы действия. Сравнительная характеристика нейролептиков. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания. Понятие о нейролептанальгезии.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
21.	Противопаркинсонические средства. Основные принципы фармакологической коррекции экстрапирамидных расстройств. Фармакологическая характеристика средств, влияющих на дофаминергические, глутаматергические и холинергические рецепторы.  Понятие о наркозе. Механизм и последовательность действия на центральную нервную систему, стадии наркоза. Средства	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5

	для ингаляционного наркоза (летучие жидкости). Местное, рефлекторное и резорбтивное действие.	
22.	Противокашлевые, отхаркивающие и муколитические средства. Классификация. Препараты. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
23.	Противоаллергические и противовоспалительные средства, применяемые при бронхиальной астме. Глюкокортикоиды для ингаляционного введения.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
24.	Антигистаминные средства. Механизмы противоаллергического действия. Применение. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
25	Антихолинэстеразные вещества. Классификация в зависимости действия от химической структуры. Показания к применению. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
26.	Неингаляционные наркозные средства. Классификация. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Применение. Смешанный и комбинированный наркоз.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
27.	Ненаркотические анальгетики. Механизмы жаропонижающего, анальгезирующего и противовоспалительного действия. Показания к применению. Побочные эффекты, обусловленные основным механизмом фармакологического действия.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
28.	Снотворные средства. Классификация. Требования, предъявляемые к снотворным средствам. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Острое отравление снотворными средствами и принципы его лечения.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
29.	Антигипертензивные средства. $\beta$ -адреноблокаторы. Фармакологические эффекты. Особенности действия пропранолола (анаприлин), метопролола, атенолола и бисопролола. Показания к применению. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
30.	Наркотические анальгетики. Морфин. Механизм анальгетического действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Понятие об абстиненции. Лекарственная зависимость.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
31.	Аналептики. Классификация. Механизмы влияния на дыха-	УК-1,ОПК-3,ПК-



	ние и кровообращение. Показания к применению	1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
32.	Противоаритмические средства. Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
33.	Противоатеросклеротические средства. Классификация. Механизмы влияния на обмен липидов. Препараты. Показания к применению. Побочные эффекты основных препаратов.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
34	Антигипертензивные средства. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Ингибиторы АПФ, антагонисты ангиотензиновых рецепторов. Механизм антигипертензивного действия ингибиторов вазопептидаз.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
35	Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия. Классификация. Средства, применяемые при маточных кровотечениях. Особенности действия препаратов спорыньи. Препараты, используемые для стимуляции родовой деятельности.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
36	Средства для лечения ишемической болезни сердца. Нитроглицерин. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Препараты нитроглицерина пролонгированного действия.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
37	Антикоагулянты. Классификация. Механизмы действия. Применение. Осложнения и борьба с ними. Антагонисты антикоагулянтов .	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
38	Средства, угнетающие функции желез желудка. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
39	Препараты жирорастворимых витаминов. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
40	Антибиотики группы аминогликозидов. Спектр и механизмы антимикробного действия. Основные препараты, их применение и побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
41	Слабительные средства. Касторовое масло. Механизмы действия. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
42	Антибиотики группы пенициллина. Антибиотики группы пенициллина. История их открытия. Источники получения. Спектр антимикробного действия. Пути введения.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5

	Длительность действия. Механизм действия и применение. Побочные эффекты.	
43	Кофеин. Механизмы действия. Влияние на ЦНС, диурез, сердечно-сосудистую систему, скелетную мускулатуру и обмен веществ. Препараты и применение. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
44	Антидепрессанты. Классификация. Механизм антидепрессивного действия. Показания к применению. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
45	Ноотропные средства. Механизмы действия. Препараты. Показания к применению.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
46	Сердечные гликозиды. Понятие о сердечных гликозидах. Растения, содержащие их. Избирательное действие на сердце. Сущность терапевтического действия. Механизм действия сердечных гликозидов при мерцательной аритмии. Показания к применению. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
47	Сердечные гликозиды. Строфантин, дигоксин: влияние на силу и частоту сердечных сокращений, внутрисердечную проводимость, автоматизм, возбудимость миокарда. Механизмы возникновения этих эффектов.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
49	Антигипертензивные средства центрального действия (клонидин,моксонидин,метилдопа). Показания к применению. Побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5
50	Миотропные антигипертензивные средства (блокаторы кальциевых каналов, донаторы оксида азота и др.). Особенности действия и показания к применению побочные эффекты.	УК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5

## V. Критерии оценки результатов кандидатского экзамена

Критерии оценки:

Оценка «отлично» – полный, исчерпывающий ответ на все вопросы билета; глубокое знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей.

Оценка «хорошо» – незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопросы с отражением наиболее важных принципиальных моментов; неполное раскрытие междисциплинарных связей.

Оценка «удовлетворительно» – затруднения при ответах на вопросы; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; в целом, правильное, но неуверенное и частичное (неполное) выполнение задания, предложенного преподавателем.

Оценка «неудовлетворительно» – неверные ответы на вопросы; полное отсутствие ответа хотя бы на один вопрос.

## VI. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 6.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1	Клиническая фармакология [Текст]: нац.рук./[авт.кол.: А.В.Астахова и др.]; под ред. Ю. Б. Белоусова [и др.], Ассоц мед. обществ по качеству.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 965, [11] с.	6
2	Клиническая фармакология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепяхина, В. И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html</a>	
3	"Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия")." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html</a>	
4	Лекарственные средства [Текст]: пособие для врачей/ М.Д. Машковский, 16-е изд., перераб. И доп.– М. Новая волна.- [Б.м.] – Издатель Умеренков, 2010.- 1216 с.	4
5	Медицинская токсикология [Электронный ресурс] / Лужников Е.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429716.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429716.html</a>	

## 6.2. Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Количество экземпляров
1.	<b>Люльман, Хейнц.</b> Наглядная фармакология [Текст] : справочное издание / Х. Люльман, К. Мор, Л. Хайн ; пер. с нем. Е. А. Кашиной ; под ред. Т. П. Мосоловой. - М. : Мир, 2008. - 383, [1] с. : ил.; 24 см. - (Наглядная медицина). - Предм. указ.: с. 357-379 . - <b>Пер. изд.</b> :TaschenatlasderPharmakologie.	2 экз.
2.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты [электронный ресурс]: руководство / Под ред. В.Г. Кукеса. 2009. - 432 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста") (для аспирантов) ( <a href="http://www.rosmedlib.ru/ISBN9785970409725.html">http://www.rosmedlib.ru/ISBN9785970409725.html</a> )	ЭБС Консультант студента
3.	<b>Арана, Джордж.</b> Фармакотерапия психических расстройств [Текст] / Д. Арана, Д. Розенбаум ; пер. с англ. под ред. С. Н. Мосолова. - М. : БИНОМ, 2006. - 415, [1] с. : рис., табл., 2 вкл. л. ; 20 см. - Библиогр.: с. 366-370. - Предм. указ.: с. 371-415. - <b>Пер. изд.</b> :HandbookofPsychiatricDrugTherapy.	1 экз.
4.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Андреев Д.А., Архипов В.В., Бердникова Н.Г. и др. / Под ред. Н.В. Юргеля, В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html</a>	ЭМБ Консультант врача
5.	<b>Лекарственные средства</b> [Текст]: справочник лекарственных средств, отпускаемых по рецепту врача (фельдшера) при оказании дополнительной бесплатной медицинской помощи отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи / М-во здравоохранения и соц. развития РФ, Федер. служба по надзору в сфере здравоохранения и соц. развития ; гл. ред. Р. У. Хабриев, А. Г. Чучалин, Л. Е. Зиганшина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006 - <b>Вып. 4.</b> - 2006. - 759, [5] с.	6 экз.
6.	<b>Руководство по рациональному</b> использованию лекарственных средств (формуляр) [Текст] : для врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь / гл. ред. А. Г. Чучалин, Ю. Б. Белоусов, Р. У. Хабриев, Л. Е. Зиганшина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 729 с	10 экз.
7.	Симонов, Валентин Петрович. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров [Текст] : учеб. пособие / В. П. Симонов. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 320 с.	15
8.	Основы доказательной медицины [Текст] : учеб. пособие для студентов высш мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 239 с.	60

### 6.3. Периодические издания

1. Международный медицинский журнал
2. Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии
3. Химико-фармацевтический журнал
4. Экспериментальная и клиническая фармакология
5. Казанский медицинский журнал
6. Вестник современной клинической медицины
7. Новая Аптека
8. Вестник Российской академии наук
9. Вопросы наркологии
10. Высокомолекулярные соединения (<https://elibrary.ru>)
11. Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова
12. Известия Российской академии наук. Серия биологическая (<https://elibrary.ru>)
13. Инновационные технологии в медицине (<https://elibrary.ru>)
14. Лекарственные средства: Прикладная фармакология и персонализированная
15. Молекулярная медицина
16. Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии

## VII. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### Электронные ресурсы, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями

№	Адрес ссылки
1.	Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ <a href="http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108">http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108</a>
2.	Электронно-библиотечная система КГМУ. Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.). <a href="http://old.kazangmu.ru/lib/">http://old.kazangmu.ru/lib/</a>
3.	Электронная библиотека технического ВУЗа – студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № Д-4479 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018г. Срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018г. <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
4.	Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
5.	Электронно-библиотечная система elibrary.ru. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
6.	Электронная реферативная база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор № Д-4481 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Лицензионный договор № 5 от 1 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018. <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>
7.	Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «Информационный Центр «Консультант» – Региональный Информационный Центр

	Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве № 135/18РДД от 24.04.2018 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
8.	Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Срок доступа 05.11.2012– бессрочно, <a href="http://arch.neicon.ru/xmlui/">http://arch.neicon.ru/xmlui/</a>
9.	Электронные ресурсы издательства SpringerNature <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a> Компания Springer Customer Service Center GmbH, через РФФИ № 628/1 от 24.05.2018. Срок доступа 01.04.18 – бессрочно. Springer Nature e-books 2011-2017 гг. Компания Springer Customer Service Center GmbH, лицензиар ООО «100K20» через ГПНТБ России. Договор № Springer/516 от 25 декабря 2017г. Договор действует с момента подписания по "31" декабря 2018 г., а в части использования/доступа к электронным изданиям – бессрочно.
10	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Web of Science. Правообладатель: компания Clarivate Analytics (Scientific), лицензиат ГПНТБ России. Сублицензионный договор № WoS/565 от 02.04.2018. Срок доступа 02.04.2018-31.12.2018 <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a>

## ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Фармакологи, клиническая фармакология»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Казанский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармакологии

Код и наименование направления подготовки: 33.06.01.Фармация

Направленность: 14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология

Дисциплина Фармакология, клиническая фармакология

**Промежуточная аттестация**

**Экзаменационный билет № 2**

Инструкция Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин

1. Снотворные средства. Классификация. Требования, предъявляемые к снотворным средствам. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Острое отравление снотворными средствами и принципы его лечения. Неингаляционные наркотические средства. Классификация. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Применение. Смешанный и комбинированный наркоз.
2. Ненаркотические анальгетики. Механизмы жаропонижающего, анальгезирующего и противовоспалительного действия. Показания к применению. Побочные эффекты, обусловленные основным механизмом фармакологического действия.
3. Понятие о фармакокинетике. Всасывание, биодоступность, распределение, превращение и выделение лекарственных веществ.

Заведующий кафедрой ,

д.м.н., профессор

Гараев Р.С.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра фармакологии

Код и наименование направления подготовки: 33.06.01.Фармация  
Направленность: 14.03.06 Фармакология,клиническая фармакология  
Дисциплина Фармакология,клиническая фармакология  
**Промежуточная аттестация**  
**Экзаменационный билет № 14**

Инструкция Внимательно прочитайте задание.  
Время выполнения задания – 30 мин

1. Противоаллергические и противовоспалительные средства, применяемые при бронхиальной астме. Глюкокортикоиды для ингаляционного введения.
2. Препараты жирорастворимых витаминов. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
3. Общая и клиническая фармакология : Явления, возникающие при повторном применении ЛС.

Заведующий кафедрой ,

д.м.н., профессор                      Гараев Р.С.