

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

**ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра фармакологии и биоинформатики

О.Ю.ГРЕЧКО, Н.А. ГУРОВА Л.В.НАУМЕНКО,
Н.М. ЩЕРБАКОВА

**«ПРАВИЛА ВЫПИСЫВАНИЯ РЕЦЕПТОВ И НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ
ФАРМАКОЛОГИИ»**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Волгоград 2019

Учебно-методическое пособие по правилам выписывания рецептов и некоторым вопросам общей фармакологии.

Учебное пособие / О.Ю.Гречко, Н.А Гурова, Л.В.Науменко, Н.М. Щербакова.

Под ред. академика РАН А.А. Спасова – Волгоград, 2019. – 60 с.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Зав. кафедрой фармакологии и биофармации ФУВ ВолгМУ,
член-корр. РАН, д.м.н., профессор **И.Н. Тюренков**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
I ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА	6
1.1. ПРАВИЛА ВЫПИСЫВАНИЯ И ОТПУСКА ЛС.....	6
1.2. СПИСОК II ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ.....	9
1.3. СПИСОК III ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ.....	10
1.4. ОБРАЗЕЦ СПЕЦИАЛЬНОГО РЕЦЕПТУРНОГО БЛАНКА.....	11
1.5. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОЕ КОЛИЧЕСТВО ОТДЕЛЬНЫХ НАРКОТИЧЕСКИХ И ПСИХОТРОПНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ НА ОДИН РЕЦЕПТ.....	16
1.6. РЕКОМЕНДОВАННОЕ КОЛИЧЕСТВО ОТДЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ НА ОДИН РЕЦЕПТ.....	19
1.7. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЦЕПТУРНЫХ БЛАНКОВ.....	20
1.8. ДОПУСТИМЫЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЦЕПТУРНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ.....	28
1.9. ВЫПИСАТЬ РЕЦЕПТЫ.....	31
1.9.1. Твердые лекарственные формы.....	31
1.9.1.1. Порошки, таблетки и драже.....	31
1.9.2. Мягкие лекарственные формы.....	31
1.9.2.1. Мази.....	31
1.9.2.2. Пасты.....	32
1.9.2.3. Суппозитории.....	32
1.9.3. Жидкие лекарственные формы.....	33
1.9.3.1. Растворы для внутреннего применения, растворы для инъекций.....	33
1.9.3.2. Микстуры.....	34
1.9.3.3. Линименты.....	34
1.9.4. Разные лекарственные формы.....	34
1.9.4.1. Аэрозоли.....	34
1.9.4.2. Глазные пленки.....	35
II ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ	36
2.1. Тесты.....	36
2.1.1. Фармакокинетика.....	36
2.1.2. Фармакодинамика.....	43
2.2. Терминология.....	54
2.3. Контрольные задания.....	56
2.4. Ответы к заданиям по теме «общая фармакология».....	58
2.4.1. Ответы к тестовым заданиям.....	58
2.4.2. Ответы к контрольным заданиям.....	59
ЛИТЕРАТУРА	60

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с учебным планом студент должен выполнить заключительную контрольную работу по правилам выписывания рецептов и общей фармакологии. Для подготовки к данному занятию студентам необходимо вспомнить технологию выписывания рецептов на твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы. Выполнение контрольных работ по общей рецептуре заключается в выписывании рецептов на различные лекарственные формы препаратов, наиболее часто применяемые врачами общего профиля. Для этого необходимы знания основ латинского языка, общепринятых рецептурных сокращений, правил оформления рецептурных бланков, выписывания основных лекарственных форм. С этой целью предлагается дидактический материал по правилам выписывания рецептов в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации N 4н от 14 января 2019 г. «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения». Приводятся действующие формы рецептурных бланков, утвержденные Министерством здравоохранения Российской Федерации и их заполнение, а также допустимые к использованию рецептурные сокращения. Данные сведения необходимы для выполнения индивидуального контрольного задания по общей рецептуре. Примеры заданий по общей рецептуре приводятся в соответствующем разделе.

Итоговое занятие по общей рецептуре проводится в форме выписывания 5 рецептов на различные лекарственные формы.

Итоговое занятие по общей фармакологии проводится по следующей схеме:

1. Выполнение контрольного тестового задания по фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных средств.
2. Выполнение индивидуального контрольного задания по терминологии.
3. Выполнение индивидуального контрольного задания по задачам данного раздела.

В учебно-методическом пособии приведены тестовые задания, которые включают в себя вопросы основных аспектов фармакокинетики и фармакодинамики. Способы составления тестов: с одним или несколькими правильными ответами. Ответы на задания и решение тестов надо приводить в той последовательности, в какой они даны в задании. При выполнении тестовых вопросов следует указывать номер вопроса и вариант ответа, **например:**

1.1.1.1. – 2

1.1.1.2. – 3, 4 и т.д.

При выполнении индивидуального контрольного задания по терминологии студент должен дать определение терминам, понятиям, показателям, которые приведены в учебнике Д .А. Харкевича «Фармакология», 2015 г. и в лекционном материале.

ПРИМЕРЫ ДЛЯ ОТВЕТА:

Спансулы – твердые желатиновые капсулы, содержащие определенное количество гранул, микродраже или микрокапсул лекарственного вещества.

Орфанные лекарственные препараты (orphan – сирота) – препараты, предназначенные исключительно для диагностики и лечения редких (орфанных) заболеваний.

Воспроизведенный лекарственный препарат (дженерик) – лекарственный препарат, который имеет такой же качественный и количественный состав действующих веществ в такой же лекарственной форме, что и референтный лекарственный препарат, с подтвержденной биоэквивалентностью или терапевтической эквивалентностью.

На последнем этапе студенту предлагается решить задачу по общей фармакологии. Ответ должен быть полностью аргументирован.

I. ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА

1.1. ПРАВИЛА ВЫПИСЫВАНИЯ И ОТПУСКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Рецепт – это письменное обращение врача в аптеку об отпуске больному лекарственного средства в определенной лекарственной форме и дозировке с указанием способа его введения и применения. Назначение лекарственного препарата в рецепте на бумажном носителе или рецепте в форме электронного документа оформляется на имя пациента, для которого предназначен лекарственный препарат. Обязательно указывается дата (число, месяц, год). В графе «ФИО пациента» указывается полностью фамилия, имя, отчество пациента.

Правила выписывания рецептов для амбулаторных больных и отпуска по ним лекарственных препаратов регламентированы соответствующим **Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации N 4н от 14 января 2019 г. «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»** (в ред. **Приказов Минздрава России от 02.12.2013 886н, от 30.06.2015 N 386н, от 21.04.2016 N 254н, от 31.10.2017 N 882н**). Порядок назначения лекарственных препаратов (Приложение N 1 к приказу Минздрава России от 14 января 2019 г. N 4н,) регулирует вопросы назначения лекарственных препаратов для медицинского применения и оформления их назначения при оказании медицинской помощи в медицинских организациях, иных организациях, осуществляющих медицинскую помощь, и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность.

Назначение лекарственных препаратов осуществляется лечащим врачом, фельдшером, акушеркой в случае возложения на них полномочий лечащего врача, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность (медицинские работники).

Медицинские работники оформляют назначение лекарственных препаратов на рецептурном бланке, оформленном на бумажном носителе за своей подписью, и (или) на рецептурном бланке в форме электронного документа с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи медицинского работника.

Рецепт на бумажном носителе, содержащий назначение наркотических средств или

психотропных веществ, при первичном выписывании заверяется подписью и личной печатью врача (фельдшера, акушерки) заверяется подписью руководителя (заместителя руководителя) медицинской организации или руководителя (заместителя руководителя) структурного подразделения медицинской организации либо лицом, уполномоченным руководителем медицинской организации (в случае отсутствия в структурном подразделении медицинской организации должности заведующего (заместителя заведующего) структурным подразделением с указанием его фамилии, имени, отчества (последнее - при наличии) и печатью медицинской организации либо структурного подразделения медицинской организации «Для рецептов».

Рецепт в форме электронного документа, содержащий назначение наркотических средств или психотропных веществ, подписывается с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи медицинского работника и соответствующей медицинской организации.

Назначение лекарственных препаратов осуществляется медицинским работником по международному непатентованному наименованию, а при его отсутствии - группировочному или химическому наименованию. В случае отсутствия международного непатентованного наименования и группировочного или химического наименования лекарственного препарата, лекарственный препарат назначается медицинским работником по торговому наименованию.

При наличии медицинских показаний (индивидуальная непереносимость, по жизненным показаниям) по решению врачебной комиссии медицинской организации осуществляется назначение и выписывание лекарственных препаратов, не входящих в стандарты медицинской помощи; либо по торговым наименованиям. Решение врачебной комиссии медицинской организации фиксируется в медицинских документах пациента и журнале врачебной комиссии.

Рецепт, выписанный с нарушением установленных настоящим Порядком требований, считается недействительным.

Рецепт на бумажном носителе, оформленный на рецептурном бланке форм № 107-1/у, № 148-1/у-88, № 148-1/у-04 (л), № 107/у-НП может быть получен пациентом или его законным представителем.

Рецепт в форме электронного документа формируется с использованием государственной информационной системы в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации, медицинской информационной системы медицинской организации. Факт

выдачи рецепта на лекарственный препарат законному представителю или уполномоченному лицу фиксируется в медицинской документации пациента.

Запрещается оформлять рецепты на лекарственные препараты:

1. медицинским работникам:
 - при отсутствии медицинских показаний;
 - на незарегистрированные лекарственные препараты;
 - на лекарственные препараты, которые в соответствии с инструкцией по медицинскому применению используются только в медицинских организациях;
 - на наркотические средства и психотропные вещества, внесенные в список II Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 1998 г. N 681 <3> (далее - Перечень), зарегистрированные в качестве лекарственных препаратов, в целях применения для лечения наркомании.
2. индивидуальным предпринимателям, осуществляющим медицинскую деятельность (дополнительно к вышеуказанным):
 - на наркотические средства и психотропные вещества, внесенные в списки II и III Перечня (далее - наркотические и психотропные лекарственные препараты списков II и III Перечня).

1.2. СПИСОК И ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ

Наркотические средства	
<p>р-Аминопропиофенон (РАРР) и его оптические изомеры (антидот против цианидов)</p> <p>Альфентанил</p> <p>VZP (N-бензилпиперазин)</p> <p>Бупренорфин</p> <p>Гидроморфон</p> <p>Глютетимид (Ноксирон)</p> <p>Декстроморамид</p> <p>Декстропропоксифен (ибупроксирон, проксивон, спазмопроксивон)</p> <p>Дигидрокодеин</p> <p>Дигидроэторфин</p> <p>Дифеноксилат</p> <p>Карфентанил</p> <p>Кодеин</p> <p>Кокаин</p> <p>Кодеин N-окись</p> <p>4-МТА (альфа-метил-4 метилтиофенетиламин)</p>	<p>Морфин</p> <p>Морфилонг</p> <p>Оксикодон (текодин)</p> <p>Омнопон</p> <p>Пентазоцин</p> <p>Проперидин</p> <p>Пропирам</p> <p>Просидол</p> <p>Пиритрамид (дипидолор)</p> <p>Ремифентанил</p> <p>Сомбревин</p> <p>Суфентанил</p> <p>Тебаин</p> <p>Тилидин</p> <p>Тримеперидин (промедол)</p> <p>Тропакокаин</p> <p>Фентанил</p> <p>Этилморфин</p> <p>Эскодол</p>
Психотропные вещества	
<p>Амобарбитал (барбамил)</p> <p>Амфепрамон (фепранон, диэтилпропион)</p> <p>Кетамин</p> <p>Модафинил [((дифенилметил)сульфинил)ацетамид]</p> <p>Фенметразин</p> <p>Фентермин</p> <p>Этаминал натрия (пентобарбитал)</p> <p>Хальцион (триазолам)</p>	

Данный список содержит наркотические средства и психотропные вещества, оборот которых в Российской Федерации ограничен, и в отношении которых устанавливаются меры контроля в соответствии с законодательством Российской Федерации и международными договорами Российской Федерации.

1.3. СПИСОК ИЛИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ

Аллобарбитал	Клоназепам	Пировалерон
Алпразолам	Клоразепат	Празепам
Аминептин	Клотиазепам	Секбутабарбитал
Аминорекс	Левамфетамин	Секобарбитал
Апрофен	Лефетамин	Темазепам
Барбитал	Лопразолам	Тетразепам
Бензфетамин	Лоразепам	Тианептин
Бромазепам	Лорметазепам	Тарен
Бротизолам	Мазиндол	Фендиметразин
Буталбитал	Медазепам	Фенкамфамин
Бутобарбитал	Мезокарб	Фенобарбитал
Буторфанол	Мепробамат	Фенпропорекс
Винилбитал	Метилфенобарбитал	Флудиазепам
Галазепам	Метилприлон	Флунитразепам
Галоксазолам	Мефенорекс	Флуразепам
Гаммабутиролактон	Мидазолам	Хлордиазепоксид
4-гидроксibuтират натрия	Налбуфин	Циклобарбитал
Декстрометорфан	Ниметазепам	Ципепрол
Делоразепам	Нитразепам	Эстазолам
Диазепам	Нордазепам	Этил лофлазепат
Золпидем	Оксазепам	Этиламфетамин
Камазепам	Оксазолам	Этинамат
Кетазолам	Пемолин	Этхлорвинол
Клобазам	Пиназепам	
Клоксазолам	Пипрадрол	

Наркотические и психотропные лекарственные препараты списка II Перечня (далее - наркотические и психотропные лекарственные препараты списка II Перечня), за исключением лекарственных препаратов в виде трансдермальных терапевтических систем и лекарственных препаратов, содержащих наркотическое средство в сочетании с антагонистом опиоидных рецепторов, рецепты на бумажном носителе оформляются на рецептурном бланке формы № 107/у-НП.

1.4. ОБРАЗЕЦ СПЕЦИАЛЬНОГО РЕЦЕПТУРНОГО БЛАНКА

СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК НА НАРКОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ИЛИ ПСИХОТРОПНОЕ ВЕЩЕСТВО

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

штамп медицинской организации

Код формы по ОКУД
Медицинская документация
Форма N 107/у-НП,
утвержденная приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от _____ N _____

РЕЦЕПТ

Серия						N						
-------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

— " _____ 20__ г.

(дата выписки рецепта)

(взрослый, детский - нужное подчеркнуть)

Ф.И.О. пациента _____

Возраст _____

Серия и номер полиса обязательного медицинского страхования _____

Номер медицинской карты _____

Ф.И.О. врача _____

(фельдшера, акушерки) _____

Rp:

.....

Подпись и личная печать врача
(подпись фельдшера, акушерки) _____

М.П.

Ф.И.О. и подпись уполномоченного лица медицинской организации _____

М.П.

Отметка аптечной организации об отпуске _____

Ф.И.О. и подпись работника аптечной организации _____

М.П.

Срок действия рецепта 15 дней

Рецептурный бланк формы N 148-1/у-88 предназначен для выписывания:

- 1) наркотических и психотропных лекарственных препаратов списка II Перечня в виде трансдермальных терапевтических систем, наркотических лекарственных препаратов списка II Перечня, содержащих наркотическое средство в сочетании с антагонистом опиоидных рецепторов, психотропных веществ, внесенных в список III Перечня, зарегистрированных в установленном порядке в качестве лекарственных препаратов (далее - психотропные лекарственные препараты списка III Перечня) (в ред. Приказов Минздрава России от 30.06.2015 N 386н, от 31.10.2017 N 882н);
- 2) лекарственных препаратов, обладающих анаболической активностью (в соответствии с основным фармакологическим действием) и относящихся по анатомо-терапевтико-химической классификации, рекомендованной Всемирной организацией здравоохранения (далее - АТХ), к анаболическим стероидам (код А14А) (далее - лекарственные препараты, обладающие анаболической активностью в соответствии с основным фармакологическим действием) (в ред. Приказа Минздрава России от 30.06.2015 N 386н);
- 3) лекарственных препаратов, указанных в пункте 5 Порядка отпуска физическим лицам лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих кроме малых количеств наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров другие фармакологические активные вещества, утвержденного приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 562н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июня 2012 г., регистрационный N 24438);
- 4) лекарственных препаратов индивидуального изготовления, содержащих наркотическое средство или психотропное вещество списка II Перечня, и другие фармакологические активные вещества в дозе, не превышающей высшую разовую дозу, и при условии, что этот комбинированный лекарственный препарат не является наркотическим или психотропным лекарственным препаратом списка II Перечня;
- 5) иных лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету (за исключением лекарственных препаратов, отпускаемых без рецепта) (в ред. Приказа Минздрава России от 30.06.2015 N 386н).

ФОРМА РЕЦЕПТУРНОГО БАНКА № 148-1/у-88

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Код формы по ОКУД 3108805

Медицинская документация

Наименование (штамп)
медицинской организации

Форма № 148-1/у-88

Утверждена приказом

Наименование (штамп)
индивидуального предпринимателя
(указать адрес, номер и дату лицензии,
наименование органа государственной власти,
выдавшего лицензию)

Министерства здравоохранения

Российской Федерации

от 14.06.2019 № 44

Серия

--	--	--	--	--

 №

--	--	--	--	--	--	--	--

РЕЦЕПТ

«__» _____ 20__ г.
(дата оформления-рецепта)

(взрослый, детский - нужное подчеркнуть)

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии)
пациента _____

Дата рождения _____

Адрес места жительства или № медицинской карты амбулаторного пациента, получающего
медицинскую помощь в амбулаторных условиях _____

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии)
лечащего врача (фельдшера, акушерки) _____

Руб. Коп. Rp:

.....
.....
.....
.....
.....

Подпись и печать лечащего врача
(подпись фельдшера, акушерки)

М.П.

Рецепт действителен в течение 15 дней

Рецептурный бланк формы N 148-1/у-04 (л) предназначен для выписывания:
 лекарственных препаратов гражданам, имеющим право на бесплатное получение
 лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой.

ФОРМА РЕЦЕПТУРНОГО БАНКА № 148-1/у-04 (л)

Министерство здравоохранения
 Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНА
 приказом Министерства здравоохранения
 Российской Федерации
 от 14.06.09 № 44

Штамп
 Код
 медицинской организации

Штамп
 Код
 индивидуального предпринимателя

Код формы по ОКУД 3108805
Форма № 148-1/у-04 (л)

Код категории граждан	Код нозологической формы (по МКБ)	Источник финансирования: (подчеркнуть) 1. Федеральный бюджет 2. Бюджет субъекта Российской Федерации 3. Муниципальный бюджет	% оплаты: (подчеркнуть) 1. Бесплатно 2. 50%

РЕЦЕПТ Серия _____ № _____ Дата оформления: 20__ г.

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии) пациента _____ Дата рождения

СНИЛС
№ полиса обязательного медицинского страхования:

Номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях _____

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии) лечащего врача (фельдшера, акушерки) _____

Руб. Коп. Rp: _____
 ... D.t.d. ...
 ... Signa: ...

Подпись и печать лечащего врача _____ М.П.
 (подпись фельдшера, акушерки)

Рецепт действителен в течение 15 дней, 30 дней, 90 дней
 (нужное подчеркнуть)

----- (Заполняется специалистом аптечной организации) -----

Отпущено по рецепту:	Торговое наименование и дозировка:
Дата отпуска: «__» _____ 20__ г.	Количество:
Приготовил:	Проверил: _____ Отпустил: _____

Корешок рецептурного бланка Наименование лекарственного препарата: Дозировка: _____	Способ применения: Продолжительность _____ дней
	Количество приемов в день: _____ раз На 1 прием: _____ ед.

Рецептурный бланк формы N 107-1/у предназначен для выписывания:

- 1) лекарственных препаратов, указанных в пункте 4 Порядка отпуска физическим лицам лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих, кроме малых количеств наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, другие фармакологические активные вещества, утвержденного приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 562н;
- 2) иных лекарственных препаратов, не указанных в пунктах 9 - 11 настоящего Порядка.

ФОРМА РЕЦЕПТУРНОГО БАНКА № 107-1/у

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Наименование (штамп)
медицинской организации

Наименование (штамп)
индивидуального предпринимателя
(указать адрес, номер и дату лицензии,
наименование органа государственной власти,
выдавшего лицензию)

Код формы по ОКУД
Код учреждения по ОКПО
Медицинская документация
Форма № 107-1/у
Утверждена приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 14 января 2013 № 44

РЕЦЕПТ

(взрослый, детский – нужное подчеркнуть)

« ___ » _____ 20__ г.

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии)
пациента _____

Дата рождения _____

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии)
лечащего врача (фельдшера, акушерки) _____

руб. | коп. | Rp.
.....
.....

руб. | коп. | Rp.
.....
.....

руб. | коп. | Rp.
.....
.....

Подпись
и печать лечащего врача
(подпись фельдшера, акушерки)

М.П.

Рецепт действителен в течение 60 дней, до 1 года (_____)
(нужное подчеркнуть) (указать количество месяцев)

При выписывании рецепта запрещается превышать предельно допустимое количество лекарственного препарата для выписывания на один рецепт, установленное приложением N 1 «Предельно допустимое количество отдельных наркотических и психотропных лекарственных препаратов для выписывания на один рецепт» к настоящему Порядку. (в ред. Приказа Минздрава России от 30.06.2015 N 386н).

1.5. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОЕ КОЛИЧЕСТВО ОТДЕЛЬНЫХ НАРКОТИЧЕСКИХ И ПСИХОТРОПНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ НА ОДИН РЕЦЕПТ

N п/п	Международное непатентованное наименование наркотического и психотропного лекарственного средства	Форма выпуска и дозировка	Количество
1	Бупренорфин + Налоксон	Таблетки сублингвальные 0,2 мг + 0,2 мг	60 таблеток (упаковка, кратная № 20)
2	Бупренорфин	Раствор для инъекций, 0,3 мг/мл 1 мл	30 ампул (шприц-тюбиков)
3	Бупренорфин	Трансдермальный пластырь 35 мкг/час 52,5 мкг/час 70 мкг/час	20 пластырей 10 пластырей 5 пластырей
4	Дигидрокодеин	Таблетки пролонгированного действия 60 мг 90 мг 120 мг	40 таблеток 30 таблеток 20 таблеток
5	Морфин	Раствор для инъекций, раствор для подкожного введения 10 мг/мл 1 мл	20 ампул (шприц-тюбиков)
6	Кодеин + Морфин + Носкапин + Папаверин + Тебаин	Раствор для подкожного введения 0,72 + 5,75 + 2,7 + 0,36 + 0,05 мг/мл 1 мл 1,44 + 11,5 + 5,4 + 0,72 + 0,1 мг/мл 1 мл	20 ампул

7	Тримеперидин	Таблетки 25 мг	50 таблеток
8	Тримеперидин	Раствор для инъекций 10 мг/мл 1 мл 20 мг/мл 1 мл	20 ампул (шприц-тюбиков)
9	Морфин	Таблетки (капсулы) пролонгированного действия 10 мг 30 мг 60 мг 100 мг 200 мг	180 табл. (капс.) 60 табл. (капс.) 40 табл. (капс.) 20 табл. (капс.) 20 табл. (капс.)
10	Морфин	Таблетки 5 мг 10 мг	100 таблеток 100 таблеток
11	Морфин	Капли для приема внутри 20 мг/мл 20 мл	4 флакона
12	Морфин	Раствор для приема внутри (монодозы) 2 мг/мл 5 мл 6 мг/мл 5 мл 20 мг/мл 5 мл	100 ампул п/э 80 ампул п/э 30 ампул п/э
13	Оксикодон + Налоксон	Таблетки пролонгированного действия 5 мг + 2,5 мг 10 мг + 5 мг 20 мг + 10 мг 40 мг + 20 мг	100 таблеток 60 таблеток 40 таблеток 20 таблеток
14	Пропионилфенилэтоксиэтилпиперидин	Таблетки защечные 20 мг	50 таблеток
15	Фентанил	Трансдермальная терапевтическая система	

		12,5 мкг/час 25 мкг/час 50 мкг/час 75 мкг/час 100 мкг/час	20 пластырей 20 пластырей 10 пластырей 10 пластырей 10 пластырей
16	Фентанил	Таблетки подъязычные 0,1 мг, 0,2 мг, 0,3 мг, 0,4 мг, 0,6 мг, 0,8 мг	50 таблеток
17	Фентанил	Спрей назальный Флакон 50 мкг/доза 2,0 мл (10 доз) 3,2 мл (20 доз) 5,0 мл (40 доз) Флакон 100 мкг/доза 2,0 мл (10 доз) 3,2 мл (20 доз) 5,0 мл (40 доз) Флакон 200 мкг/доза 2,0 мл (10 доз) 3,2 мл (20 доз) 5,0 мл (40 доз)	24 флакона 12 флаконов 6 флаконов 12 флаконов 6 флаконов 3 флакона 12 флаконов 6 флаконов 3 флакона
18	Буторфанол	Раствор для инъекций 2 мг/мл 1 мл	20 ампул
19	Налбуфин	Раствор для инъекций 10 мг/мл 1 мл 20 мг/мл 1 мл	50 ампул 25 ампул
20	Фенобарбитал	Таблетки 5 мг, 50 мг, 100 мг	50 таблеток

Не рекомендуется превышать рекомендованное количество лекарственного препарата для выписывания на один рецепт, установленное приложением № 1 к настоящему Порядку, за исключением случаев, указанных в пунктах 16 и 25 настоящего Порядка.

1.6. РЕКОМЕНДОВАННОЕ КОЛИЧЕСТВО ОТДЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ НА ОДИН РЕЦЕПТ

№ п/п	Наименование лекарственного препарата	Форма выпуска и дозировка	Количество
1.	Комбинированные лекарственные препараты, содержащие кодеин (соли кодеина)	Все лекарственные формы	не более 0,2 г <*>
2.	Эфедрина гидрохлорид и другие соли эфедрина	Порошок	0,6 г
3.	Теофедрин, Теофедрин-Н, Нео-теофедрин	Таблетки	30 табл.
4.	Солутан	Раствор 50 мл, 30 мл	1 флакон
5.	Спазмoverалгин, Спазмoverалгин-Нео	Таблетки	50 табл.
6.	Другие комбинированные лекарственные препараты, содержащие эфедрина гидрохлорид и подлежащие предметно-количественному учету	Все лекарственные формы	1 упаковка
7.	Комбинированные лекарственные препараты, содержащие псевдоэфедрина гидрохлорид и подлежащие предметно-количественному учету (ПКУ)	Все лекарственные формы	1 упаковка
8.	Клонидин	Таблетки 0,075 мг; 0,15 мг Раствор для инъекций 0,1 мг/мл Капли глазные 0,125%, 0,25%, 0,5% раствор	1 упаковка 1 упаковка 5 тубик-капельниц
9.	Лекарственные препараты, обладающие анаболической активностью (в соответствии с основным фармакологическим действием)	Все лекарственные формы (за исключением лекарственных форм для наружного применения - гели, кремы, мази)	1 упаковка
(п. 9 в ред. Приказа Минздрава России от 21.04.2016 N 254н)			
10.	Комбинированные лекарственные препараты, содержащие фенилпропаноламин и подлежащие ПКУ	Все лекарственные формы	1 упаковка

11.	Утратил силу. - Приказ Минздрава России от 30.06.2015 N 386н		
12.	Бензобарбитал	Таблетки 50 мг, 100 мг	1 упаковка
13.	Примидон	Таблетки 125 мг, 250 мг	1 упаковка

<*> При выписывании и отпуске лекарственного препарата, содержащего соли кодеина, производится пересчет на кодеин основание.

При назначении лекарственных препаратов, включенных в перечень ПКУ, доза которых превышает высший однократный прием, медицинский работник обозначает дозу этого лекарственного препарата в рецепте на бумажном носителе прописью с проставлением восклицательного знака и (или) проставляет восклицательный знак при оформлении рецепта в форме электронного документа.

Количество назначенных лекарственных препаратов, включенных в перечень ПКУ, при оказании пациентам, нуждающимся в длительном лечении, первичной медико-санитарной помощи и паллиативной медицинской помощи может быть увеличено не более чем в 2 раза по сравнению с количеством наркотических средств или психотропных веществ, которое может быть выписано в одном рецепте, установленным приложением № 1 к настоящему Порядку. В этом случае на рецептах на бумажном носителе производится надпись «По специальному назначению», отдельно заверенная подписью медицинского работника и печатью медицинской организации «Для рецептов», на рецептах в форме электронного документа производится отметка «По специальному назначению» с проставлением усиленной квалифицированной электронной подписи медицинского работника.

1.7. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЦЕПТУРНЫХ БЛАНКОВ

1. Оформление рецепта на бумажном носителе

1. На рецептурных бланках форм №107-1/у, № 148-1/у-88 и № 148-1/у-04(л) в левом верхнем углу проставляется штамп медицинской организации с указанием ее наименования, адреса и телефона.

Дополнительно на рецептурном бланке формы № 148-1/у-04(л) проставляется код медицинской организации в соответствии с Основным государственным регистрационным номером (далее - ОГРН).

Серия рецептурного бланка формы № 148-1/у-04(л) включает код субъекта Российской Федерации, соответствующий двум первым цифрам Общероссийского классификатора объектов административно-территориального деления (далее - ОКАТО).

2. На рецептурных бланках, оформляемых индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на медицинскую деятельность, в верхнем левом углу типографским способом или путем проставления штампа должен быть указан адрес индивидуального предпринимателя, номер и дата лицензии, наименование органа государственной власти, выдавшего лицензию.

3. Рецептурные бланки форм № 148-1/у-88, № 107-1/у и № 148-1/у-04(л) заполняются медицинским работником разборчиво, четко, чернилами или шариковой ручкой.

4. Допускается оформление всех реквизитов (за исключением реквизита «Подпись лечащего врача (подпись фельдшера, акушерки)» рецептурных бланков формы № 107-1/у и формы № 148-1/у-88 с использованием печатающих устройств.

5. Оформление рецептурных бланков формы № 148-1/у-04(л) включает цифровое кодирование.

Цифровое кодирование указанных рецептурных бланков включает:

1) код медицинской организации (ОГРН) или код индивидуального предпринимателя в соответствии с Основным государственным регистрационным номером индивидуального предпринимателя (ОГРНИП), проставляемый при изготовлении рецептурных бланков;

2) код категории граждан, имеющих право на получение лекарственных препаратов в соответствии со статьей 6.1 Федерального закона от 17 июля 1999 № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи», и код нозологической формы по Международной статистической классификацией болезней (МКБ), заполняемые лечащим врачом путем занесения каждой цифры в пустые ячейки;

3) отметка об источнике финансирования (федеральный бюджет [1], бюджет субъекта Российской Федерации [2], муниципальный бюджет [3]) и проценте оплаты рецепта (бесплатно [1], 50% [2]);

6. В рецептурных бланках форм № 148-1/у-88, № 107-1/у и № 148-1/у-04(л) в графе «Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее - при наличии) пациента» указываются фамилия, инициалы имени и отчества (при наличии) пациента.

7. В рецептурных бланках форм № 148-1/у-88, № 107-1/у и № 148-1/у-04(л) в графе

«Дата рождения» указывается дата рождения пациента (число, месяц, год).

Дополнительно в рецептурных бланках формы № 148-1/у-88 и формы № 107-1/у для детей в возрасте до 1 года в графе «Дата рождения» указывается количество полных месяцев.

8. В рецептурных бланках формы № 148-1/у-04(л) в графах «СНИЛС» и «№ полиса обязательного медицинского страхования» указываются страховой номер индивидуального лицевого счета гражданина в Пенсионном фонде Российской Федерации (СНИЛС) (при наличии) и номер полиса обязательного медицинского страхования.

9. В рецептурных бланках формы № 148-1/у-88 в графе «Адрес места жительства или номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях», указывается адрес места жительства (места пребывания или места фактического проживания) пациента или номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях.

В рецептурных бланках формы № 148-1/у-04(л) в графе «Номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях» указывается номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях.

10. В графе «Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее - при наличии) лечащего врача (фельдшера, акушерки)» рецептурных бланков форм № 148-1/у-88, № 107-1/у и № 148-1 /у-04(л) ручным способом или с помощью штампа указываются фамилия, инициалы имени и отчества (последнее - при наличии) медицинского работника, назначившего лекарственные препараты и оформившего рецепт.

11. В графе «Rр» рецептурных бланков форм № 148-1/у-88, № 107-1/у и № 148-1/у-04(л) указывается:

1) наименование лекарственного препарата (международное непатентованное наименование, группировочное или химическое наименование, торговое наименование) на латинском языке в родительном падеже, форма выпуска, дозировка, количество; частота, время приема относительно сна (утром, на ночь) и длительность приема, а для лекарственных препаратов, взаимодействующих с пищей, - время их употребления относительно приема пищи (до еды, во время еды, после еды).

2) способ применения лекарственного препарата на государственном языке Российской Федерации или на государственном языке Российской Федерации и государственном языке республик и иных языках народов Российской Федерации.

12. При оформлении рецептурных бланков запрещается ограничиваться общими указаниями, например, «Внутреннее», «Известно».

13. При необходимости немедленного или срочного (в течение двух рабочих дней) отпуска лекарственного препарата пациенту в верхней части рецепта на бумажном носителе проставляются обозначения «cito» (срочно) или «statim» (немедленно). (аналогичные обозначения проставляются в виде отметок при оформлении рецепта в форме электронного документа).

14. При оформлении назначения готового лекарственного препарата количество действующих веществ указывается в соответствии с инструкцией по медицинскому применению лекарственного препарата. При оформлении назначения лекарственного препарата индивидуального изготовления количество твердых и сыпучих фармацевтических субстанций указывается в граммах (0,001; 0,5; 1,0), жидких - в миллилитрах, граммах и каплях. Разрешаются только принятые латинские сокращения в соответствии с приложением 2 к «Порядку назначения лекарственных препаратов, утвержденному приказом Министерства здравоохранения РФ от 14 января 2019 г. 4№ 4н.

15. Рецепт, оформленный на рецептурном бланке форм № 148-1/у-88, № 107-1/у и № 148-1/у-04(л), подписывается медицинским работником и заверяется его печатью.

Рецепт, оформленный на рецептурном бланке формы № 148-1/у-88 и формы № 148-1/у-04(л) дополнительно заверяется печатью медицинской организации «Для рецептов».

16. На одном рецептурном бланке формы № 148-1/у-88 и формы № 148-1/у-04(л) разрешается осуществлять назначение только одного наименования лекарственного препарата.

На одном рецептурном бланке формы № 107-1/у разрешается осуществлять назначение только одного наименования лекарственного препарата, относящегося по АТХ к антипсихотическим средствам (код N05A), анксиолитикам (код N05B), снотворным и седативным средствам (код N05C), антидепрессантам (код N06A) и не подлежащего предметно-количественному учету, и до трех наименований лекарственных препаратов - для иных лекарственных препаратов, не отнесенных к вышеуказанным АТХ.

17. Исправления в рецепте не допускаются.

18. Срок действия рецепта, выписанного на рецептурном бланке формы N 148-1/у-88 (15 дней), формы N 107-1/у (60 дней, до 1 года), формы N 148-1/у-04(л) (30 дней, 90 дней) указывается путем зачеркивания или подчеркивания. В случае установления срока действия рецепта в пределах до одного года или до 60 дней (рецепты на производные

барбитуровой кислоты, комбинированные лекарственные препараты, содержащие кодеин (его соли), иные комбинированные лекарственные препараты, подлежащие ПКУ учету, лекарственные препараты с анаболической активностью для лечения пациентов с хроническими заболеваниями) производится надпись «По специальному назначению», заверенная подписью и печатью медицинского работника, а также печатью медицинской организации «Для рецептов».

19. На оборотной стороне рецептурного бланка формы N 107-1/у (за исключением рецептурного бланка, полностью заполняемого с использованием компьютерных технологий), рецептурного бланка формы N 148-1/у-88 и формы N 148-1/у-04(л) печатается таблица следующего содержания:

Приготовил	Проверил	Отпустил

20. При оформлении рецептурных бланков форм № 148-1/у-88, № 107-1/у и № 148-1/у-04(л) на лекарственные препараты, назначенные по решению врачебной комиссии, на обороте рецептурного бланка ставится специальная отметка (штамп).

21. На рецептурном бланке формы № 148-1 /у-04(л) внизу имеется линия отрыва, разделяющая рецептурный бланк и корешок. Корешок от рецепта, оформленного на указанном рецептурном бланке, выдается пациенту в аптечной организации, на корешке делается отметка о наименовании лекарственного препарата, дозировке, количестве, способе применения.

22. Оформление специального рецептурного бланка на наркотическое средство и психотропное вещество осуществляется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1 августа 2012 г. № 54н «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления».

II. Оформление рецепта в форме электронного документа

1. Рецепт в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, формируется медицинским работником, сведения о котором внесены в федеральный регистр медицинских работников, а также при

условии регистрации медицинской организации, в которой оформляется рецепт, в федеральном реестре медицинских организаций единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения и подключения такой медицинской организации к государственной информационной системе в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации.

2. При оформлении рецепта в форме электронного документа на лекарственные препараты, указанные в подпунктах 2-5 пункта 10 и пункте 12 Порядка назначения лекарственных препаратов, утвержденного настоящим приказом, и отпускаемые за полную стоимость, заполняются следующие реквизиты:

1) код субъекта Российской Федерации по ОКАТО, определяющий государственную информационную систему в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации в которой сформирован рецепт в форме электронного документа;

2) наименование медицинской организации, адрес, телефон или фамилия, инициалы имени и отчества (последнее - при наличии) индивидуального предпринимателя, имеющего лицензию на медицинскую деятельность, его адрес;

3) ОГРН юридического лица (медицинской организации) или ОГРНИП индивидуального предпринимателя;

4) дата оформления рецепта (указывается число, месяц, год);

5) дата окончания действия рецепта (формируется государственной информационной системой в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации в соответствии со сроками действия рецептов: 15 дней, 30 дней, 60 дней, 90 дней, до 1 года);

6) уникальный номер рецепта (формируется государственной информационной системой в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации и обеспечивает однозначную идентификацию рецепта в форме электронного документа в сочетании с ОКАТО, ОГРН или ОГРНИП);

7) отметки «cito» (срочно) или «statim» (немедленно) при необходимости срочного или немедленного отпуска лекарственного препарата пациенту;

8) адрес пациента (указывается почтовый адрес места жительства (места пребывания или места фактического проживания) с указанием индекса, наименования края, области, республики, автономного округа, наименования населенного пункта, наименования улицы (проспекта, переулка, проезда), номера дома (с указанием корпуса, при наличии), номера квартиры);

9) номер электронной медицинской карты пациента в государственной

информационной системе в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации;

10) фамилия, имя, отчество (при наличии) пациента полностью;

11) дата рождения пациента (указывается число, месяц, год), для детей до 1 года дополнительно указывается количество полных месяцев;

12) фамилия, инициалы имени и отчества (последнее - при наличии) медицинского работника полностью;

13) наименование лекарственного препарата (международное непатентованное наименование, группировочное или химическое наименование, торговое наименование) на латинском языке, дозировка, форма выпуска, количество;

14) способ применения лекарственного препарата на государственном языке Российской Федерации или на государственном языке Российской Федерации и государственном языке республик и иных языках народов Российской Федерации.

15) признак утверждения назначения лекарственного препарата по решению врачебной комиссии медицинской организации;

16) отметка о назначении лекарственного препарата по решению врачебной комиссии медицинской организации в случаях, указанных в абзаце втором пункта 6 Порядка назначения лекарственных препаратов, утвержденного настоящим приказом;

17) отметка о специальном назначении лекарственного препарата (заполняется в случаях, указанных в пунктах 16 и 25 Порядка назначения лекарственных препаратов, утвержденного настоящим приказом);

18) отметка о специальном назначении лекарственного препарата пациенту с заболеванием, требующим длительного курсового лечения (заполняется в случае, указанном в пункте 24 Порядка назначения лекарственных препаратов, утвержденного настоящим приказом) с проставлением периодичности отпуска лекарственного препарата;

19) при оформлении рецепта в форме электронного документа на лекарственные препараты, указанные в подпунктах 2-5 пункта 10 и пункте 12 Порядка назначения лекарственных препаратов, утвержденного настоящим приказом, гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой, заполняются реквизиты, предусмотренные подпунктами 1-18 настоящего пункта, а также следующие реквизиты:

а) категория граждан, имеющих право на получение лекарственных препаратов в соответствии со статьей 6.1 Федерального закона от 17 июля 1999 г. № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи»;

- б) код нозологической формы по МКБ;
- в) источник финансирования (1 - федеральный бюджет, 2 - бюджет субъекта Российской Федерации, 3 - муниципальный бюджет);
- г) размер оплаты (1 - бесплатно, 2 - 50%);
- д) страховой номер индивидуального лицевого счета гражданина в Пенсионном фонде Российской Федерации (при наличии) (СНИЛС);
- е) номер полиса обязательного медицинского страхования.

3. При проставлении отметки, указанной в подпункте 16 пункта 20 настоящего Порядка, рецепт в форме электронного документа подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью председателя или секретаря врачебной комиссии медицинской организации, при проставлении отметок, указанных в подпунктах 17 и 18 пункта 20 настоящего Порядка, - усиленными квалифицированными электронными подписями соответствующих медицинских работников.

4. По требованию пациента или его законного представителя оформляется экземпляр рецепта в форме электронного документа на бумажном носителе, в том числе путем его оформления на рецептурных бланках форм № 107-1/у, № 148-1/у-88, № 148-1/у-04(л) с отметкой «Дубликат электронного документа».

Рецепт на бумажном носителе, в форме электронного документа, оформленный с нарушением установленных настоящим Порядком требований, считается недействительным.

Использование латинских сокращений разрешается только в соответствии с приложением 2 к «Порядку назначения лекарственных препаратов, утвержденному приказом Министерства здравоохранения РФ от 14 января 2019 г. 4№ 4н.

1.8. ДОПУСТИМЫЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЦЕПТУРНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

Сокращение	Полное написание	Перевод
aa	ana	по, поровну
ac.acid.	acidum	кислота
aer.	aerозolum	аэрозоль
amp.	ampulla	ампула
aq.	aqua	вода
aq. purif.	aqua purifikata	вода очищенная
but.	butyrum	масло (твердое)
caps.	capsula	капсула
comp., cps	compositus (a, um)	сложный
D.	Da (Detur, Dentur)	Выдай (пусть выдано, пусть будет выдано)
D.S.	Da, Signa Detur, Signetur	Выдай, обозначь Пусть будет выдано, обозначено
D.t.d.	Da (Dentur) tales doses	Выдай (Пусть будут выданы) такие дозы
dil.	dilutus	разведенный
div.in p.aeq.	divide in partes aequales	раздели на равные части
emuls.	emulsio	эмульсия
extr.	extractum	экстракт, вытяжка
f.	fiat (fiant)	Пусть образуется (образуются)
qtt.	qutta, guttae	капля, капли
qtt. peror.	guttae peroralis	капли для приема внутрь
inf.	infusum	настой
in amp.	in ampullis	в ампулах
in tabl.	in tab(u)lettis	в таблетках
in tab. prolong.	in tab(u)lettis prolongatis	в таблетках с пролонгированным высвобождением
in tab. prolong. obd.	in tab(u)lettis prolongatis obductis	в таблетках с пролонгированным высвобождением, покрытых оболочкой

lin.	linimentum	жидкая мазь
liq.	liquor	жидкость
lot.	lotion	лосьон
m. pil.	massa pilularum	пилюльная масса
membr. bucc.	membranulae buccales	пленки защечные
M.	Misce, Misceatur	Смешай (Пусть будет смешано)
mixt.	mixtura	микстура
N.	numero	числом
ol.	oleum	масло (жидкое)
past.	pasta	паста
pil.	pilula, pilulae	пилюля, пилюли
p.aeq.	partes aequales	равные части
ppt.,praec.	praecipitatus	осажденный
pulv.	pulvis	порошок
q.s.	quantum satis	сколько потребуется, сколько надо
r., rad.	radix	корень
Rp.	Recipe	Возьми
Rep.	Repete, Repetatur	Повтори (Пусть будет повторено)
rhiz.	rhizoma	корневище
S.	Signa, Signetur	Обозначь (Пусть будет обозначено)
sem.	semen	семя
simpl.	simplex	простой
sir.	sirupus	сироп
sol.	solutio	раствор
sol. peror.	solutio peroralis	раствор для приема внутрь
spr.	spray	спрей
spr. nas.	spray nasale	спрей назальный

supp.	suppositorium	свеча
susp.	suspensio	суспензия, взвесь
tabl.	tab(u)letta	таблетка
t-ra, tinct.	tinctura	настойка
STT	Systemata Therapeutica Transcutanea	трансдермальная терапевтическая система
ung.	unguentum	мазь
vit.	vitrum	склянка

1.9. ВЫПИСАТЬ РЕЦЕПТЫ

1.9.1. Твердые лекарственные формы

1.9.1.1. Порошки, таблетки и драже

1. 6 порошков, содержащих по 0.01 кодеина фосфата (*Codeini fosfas*). Назначить по 1 порошку 2 раза в день.
2. 30 капсул, содержащих по 0.02 омепразола (*Omeprazole*). Назначить по 1 капсуле 1 раз в день.
3. 12 таблеток, содержащих поровну по 0.025 каптоприла (*Captoprilum*) и гидрохлортиазида (*Hydrochlorothiazidum*). Назначить по 1 таблетке 1 раз в день.
4. 20 таблеток, содержащих 0.005 варфарина (*Warfarinum*). Назначить по 1 таблетке 1 раз в день.
5. 15 таблеток, содержащих 0.0005 нитроглицерина (*Nitroglycerinum*). Назначить по 1 таблетке на прием под язык.
6. 10 таблеток, покрытых оболочкой, 0.025 диклофенака (*Diclophenacum*). Назначить по 1 таблетке 3 раза в день.
7. 20 драже, содержащих по 0.008 бромгексина (*Bromhexinum*). Назначить по 1 драже 3 раза в день.
8. 30 драже, содержащих по 0.025 аминазина (*Chlorpromazinum*). Назначить по 1 драже 2 раза в день.

1.9.2. Мягкие лекарственные формы

1.9.2.1. Мази

1. 10,0 мази, содержащей 10% растворимого сульфацила (*Sulfacilum Natrium*). Для смазывания кожи век.
2. 10.0 мази на вазелине (*Vaselinum*) и ланолина (*Lanolinum*) поровну с содержанием 20% растворимого сульфацила (*Sulfacilum natrium*). Закладывать за веки.
3. 10.0 мази, содержащей 0.5% сульфата атропина (*Atropini sulfas*), 2% гидрохлорида кокаина (*Cocaini hydrochloridum*) и 2% ксероформа (*Xeroformium*). Закладывать за веки.
4. 5.0 мази, содержащей 0,3% офлоксацина (*Ofloxacinum*). Закладывать за веки.
5. 10.0 мази, содержащей 1% гидрокортизона (*Hydrocortisonum*). Для смазывания пораженных участков кожи.

6. 20,0 официальной стрептоцидовой мази (*Streptocidum*). Для смазывания пораженных участков кожи.
7. 30,0 мази, содержащей 5% ацикловира (*Acyclovirum*). Для смазывания пораженной кожи.
8. 6,0 официальной желтой окиси ртути (*Hydrargyri oxydum flavum*). Глазная мазь.

1.9.2.2. Пасты

1. 20,0 пасты, содержащей поровну по 5% анестезина (*Anaesthesinum*) и дерматола (*Dermatolum*). Наносить на пораженные участки кожи.
2. 30,0 пасты, содержащей 2% салициловой кислоты (*Acidum salicilicum*). Наносить на края раны.
3. 40,0 пасты, содержащей 5% анестезина (*Anaesthesinum*). Наносить на пораженные участки кожи.
4. 50,0 пасты, содержащей 2% салициловой кислоты (*Acidum salicylicum*), окиси цинка (*Zinci oxydum*) и крахмала (*Amylum*) в равных количествах. Наносить на пораженные участки кожи.
5. 50,0 пасты, содержащей 40% окиси цинка (*Zinci oxydum*). Для нанесения на мокнущие участки кожи.
6. 50,0 пасты, содержащей 5% анестезина (*Anaesthesinum*). Наносить на пораженные участки кожи.
7. 50,0 пасты, содержащей 5% дерматола (*Dermatolum*). Наносить на мокнущие участки кожи.
8. 50,0 пасты, содержащей 5% ихтиола (*Ichtyolum*), 20% окиси цинка (*Zinci oxydum*) и 10% талька (*Talcum*). Наносить на пораженные участки кожи.

1.9.2.3. Суппозитории

1. 6 вагинальных свечей, содержащих по 0,3 анестезина (*Anaesthesinum*) в каждой. Назначить по 1 свече при болях.
2. 6 вагинальных свечей, содержащих поровну по 0,5 хлорамфеникола (*Chloramphenicolum*). Назначить по 1 свече 2 раза в день.
3. 10 ректальных свечей, содержащих 0,1 индометацина (*Indomethacinum*). Назначить по 1 свече на ночь.

4. 6 ректальных свечей, содержащих по 0,015 омнопона (*Omnoponium*). Назначить по 1 свече при болях.
5. 6 ректальных свечей, содержащих по 0,01 экстракта белладонны (*Extractum Belladonnae*) и по 0,3 ихтиола (*Ichthyolum*). Назначить по 1 свече на ночь.
6. 6 ректальных свечей, содержащих по 0.01 гидротартрата платифиллина (*Platyphyllini hydrotartras*) в каждой. Назначить по 1 свече при болях.
7. 6 ректальных свечей, содержащих по 0.02 промедола (*Promedolum*) в каждой. Назначить по 1 свече 2 раза в день.
8. 6 ректальных свечей, содержащих поровну по 0.02 экстракта опия (*Extractum Opii*) и экстракта красавки (*Extractum Belladonnae*). Назначить по 1 свече на ночь при болях.

1.9.3. Жидкие лекарственные формы

1.9.3.1. Растворы для внутреннего применения, растворы для инъекций

1. 10 ампул, содержащих по 1 мл 5% масляного раствора тестостерона пропионата (*Testosteroni propionas*). Назначить по 1 мл внутримышечно.
2. 10 мл 0.125% масляного раствора эргокациферола (*Ergocalciferolum*). Назначить по 5 капель 2 раза в день.
3. 5 мл 0,1% раствора дексаметазона (*Dexamethasonum*). Глазные капли. По 2 капли 2 раза в день.
4. 10 флаконов, содержащих по 10ЕД адренотропного гормона (*Corticotropinum*). Назначить по 10ЕД внутримышечно растворить в стерильной дистиллированной воде.
5. 15 ампул, содержащих по 1 мл 0.1% раствора гидрохлорида эpineфрина (*Epinephrini hydrochloridum*). Назначить по 1 мл подкожно.
6. 5 ампул, содержащих по 1 мл питуитрина (*Pituitrinum*). Назначить по 1 мл подкожно.
7. 5 ампул, содержащих по 10 мл 10%-ного раствора хлорида кальция (*Calcii chloridum*). Назначить по 10 мл внутривенно медленно.
8. 6 ампул, содержащих по 1 мл паратиреоидина (*Parathyreoidinum*). Назначить по 1 мл подкожно.

1.9.3.2. Микстуры

1. Микстуру, содержащую 150 мл отвара алтеевого корня (*radix Altheae*) в концентрации 1:10 с добавлением 15 мл простого сиропа (*sirupus simplex*). Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день.
2. Микстуру, содержащую 180 мл настоя наперстянки (*folium Digitalis*) в концентрации 1:400 с добавлением 0,15 эуфиллина (*Euphyllinum*) по столовой ложке.
3. Микстуру, содержащую 180 мл настоя травы мышатника (*herba Thermopsidis*) в концентрации 1:400 с добавлением 6 мл нашатырно-анисовых капель (*Liquor ammonii anisatus*) и 0,1 этилморфина гидрохлорида (*Aethylmorphini hydrochloridum*). Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день.
4. Микстуру, содержащую 20 мл настоя травы мышатника (*herba Thermopsidis*) в концентрации 1:400, 8 мл нашатырно-анисовых капель (*Liquor Ammonii anisatus*) и 0.1 фосфата кодеина (*Codeini phosphas*). Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день.

1.9.3.3. Линименты

1. 30 мл официального 5%-ного линимента синтомицина (*Synthomycinum*). Наносить на пораженные участки кожи.
2. 50 мл жидкой мази, состоящей из беленного масла (*Oleum Hyoscyami*) и хлороформа (*Chloroformium*) в равных количествах. Втирать в область поясницы.
3. 50 мл официального 5% линимента стрептоцида (*Streptocidum*). Для втирания.
4. 6 мл жидкой мази, состоящей из равных количеств метилсалицилата (*Methylii salicylas*) и оливкового масла (*Oleum Olivarum*). Для втирания.

1.9.4. Разные лекарственные формы

1.9.4.1. Аэрозоли

1. Аэрозоль "Нитроглицерин" (*Nitroglycerinum*). По 1 ингаляции под язык.
2. Одну упаковку аэрозоли "Ипратропия бромид" (*Ipratropii bromidum*). По 1 ингаляции 4 раза в день.
3. Одну упаковку аэрозоли "Камфомен" (*Camphomenum*). По 3 ингаляции в сутки.
4. Одну упаковку аэрозоли "Флутиказон" (*Fluticasonum*). По 1 ингаляции 2 раза в день.

1.9.4.2. Глазные пленки

5. 20 глазных пленок, содержащих дикаин (*Membranulae ophtalmicae cum Dicaino*). По 1 пленке за край нижнего века 1 раз в день.
6. 25 глазных пленок, содержащих неомицина сульфат (*Membranulae ophtalmicae cum Neomicini sulfate*). По 1 пленке за край нижнего века 1 раз в день.
7. 30 глазных пленок, содержащих атропина сульфат (*Membranulae ophtalmicae cum Atropini sulfate*). По 1 пленке за край нижнего века 1 раз в сутки.
8. 30 глазных пленок, содержащих сульфацил-натрий (*Membranulae ophtalmicae cum Sulfacyridazino-natrio*). По одной пленке за край нижнего века 1 раз в день.

II. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

2.1. Тесты

2.1.1. Фармакокинетика

2.1.1.1. ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПОНЯТИЕ ФАРМАКОКИНЕТИКА?

- 1) осложнения лекарственной терапии
- 2) биотрансформацию веществ в организме
- 3) влияние лекарств на обмен веществ в организме
- 4) влияние лекарств на генетический аппарат

2.1.1.2. ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПОНЯТИЕ ФАРМАКОКИНЕТИКА?

- 1) фармакологические эффекты лекарства
- 2) побочные эффекты лекарства
- 3) химическое строение лекарственного средства
- 4) распределение лекарства в организме

2.1.1.3. ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПОНЯТИЕ ФАРМАКОКИНЕТИКА?

- 1) локализация действия вещества
- 2) механизмы действия вещества
- 3) элиминация веществ
- 4) взаимодействие веществ

2.1.1.4. ОСНОВНОЙ МЕХАНИЗМ ВСАСЫВАНИЯ БОЛЬШИНСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ЖКТ

- 1) активный транспорт
- 2) фильтрация
- 3) пиноцитоз
- 4) пассивная диффузия

2.1.1.5. ВСАСЫВАНИЕ КАКИХ ВЕЩЕСТВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ ПАССИВНОЙ ДИФФУЗИИ?

- 1) вещества, растворимые в липидах
- 2) вещества в неионизированном состоянии
- 3) гидрофобные вещества
- 4) гидрофильные вещества

2.1.1.6. ДЛЯ ГИДРОФИЛЬНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ХАРАКТЕРНО:

- 1) низкая способность проникать через липидные слои клеточных мембран
- 2) транспорт через мембраны с помощью пиноцитоза
- 3) легкое проникновение через гематоэнцефалический барьер
- 4) значительная реабсорбция в почечных канальцах

2.1.1.7. ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ ПОНЯТИЮ «АКТИВНЫЙ ТРАНСПОРТ»?

- 1) транспорт вещества через мембраны с помощью облегченной диффузии
- 2) транспорт, не требующий затраты энергии
- 3) инвагинация клеточной мембраны с образованием вакуоли
- 4) транспорт против градиента концентрации

2.1.1.8. ЧТО ОЗНАЧАЕТ ТЕРМИН «БИОДОСТУПНОСТЬ»?

- 1) количество неизмененного вещества, которое достигло плазмы крови, относительно исходной дозы препарата
- 2) степень связывания вещества с белками плазмы
- 3) способность проходить через гематоэнцефалический барьер
- 4) количество вещества в моче относительно исходной дозы препарата

2.1.1.9. ЧЕМ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЕЛИЧИНА БИОДОСТУПНОСТИ?

- 1) реологическими свойствами крови
- 2) количества введенного вещества через рот и кратностью приема
- 3) процессом всасывания вещества и его первичным печеночным пассажем
- 4) фильтрационной способностью почек

2.1.1.10. УКАЖИТЕ, ПРИ КАКОМ ЭНТЕРАЛЬНОМ ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО ПОПАДАЕТ В СИСТЕМНЫЙ КРОВОТОК, МИНУЯ ПЕЧЕНЬ.

- 1) внутрижелудочный
- 2) трансдермальный
- 3) ректальный
- 4) внутривенный

2.1.1.11. ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВ?

- 1) быстрое развитие эффекта
- 2) зависимость всасывания лекарств в кровь от секреции и моторики ЖКТ
- 3) всасывание лекарств в кровь, минуя печень
- 4) обязательная стерильность используемых форм

2.1.1.12. ОТМЕТИТЬ ОСОБЕННОСТЬ СУБЛИНГВАЛЬНОГО ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВ.

- 1) всасывание начинается довольно быстро

- 2) лекарство подвергается воздействию ферментов желудка
- 3) лекарство больше обезвреживается в печени
- 4) можно назначать в любом диапазоне доз

2.1.1.13. ОТМЕТИТЬ ОСОБЕННОСТЬ РЕКТАЛЬНОГО ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВ В СРАВНЕНИИ С ПЕРОРАЛЬНЫМ.

- 1) более физиологичный путь
- 2) лекарство подвергается действию ферментов желудка
- 3) значительная часть лекарства поступает в кровоток, минуя печень
- 4) можно назначать в любом объеме

2.1.1.14. ОТМЕТИТЬ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЙ ПУТЬ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА?

- 1) ректальный
- 2) трансбукальный
- 3) сублингвальный
- 4) ингаляционный

2.1.1.15. ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ВНУТРИМЫШЕЧНОГО ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ?

- 1) возможность введения только водных растворов
- 2) возможность введения масляных растворов и взвесей
- 3) возможность введения гипертонических растворов
- 4) действие развивается медленнее, чем при пероральном применении

2.1.1.16. УКАЖИТЕ ОСНОВНОЙ ФАКТОР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ СКОРОСТЬ ВСАСЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ПОДКОЖНОМ И ВНУТРИМЫШЕЧНОМ ВВЕДЕНИИ.

- 1) скорость введения
- 2) глубина введения
- 3) системное артериальное давление и регионарный кровоток в месте введения
- 4) объем вводимого препарата

2.1.1.17. ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ?

- 1) быстрое развитие эффекта
- 2) необходимость стерилизации вводимых растворов
- 3) возможность использования масляных растворов и взвесей
- 4) высокая точность дозировки

2.1.1.18. УКАЖИТЕ, ПРИ КАКОМ СОСТОЯНИИ ПРИ ВНУТРИМЫШЕЧНОМ ВВЕДЕНИИ БУДЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ ЗАДЕРЖКА ВСАСЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.

- 1) гипертонический криз
- 2) потеря сознания
- 3) неукротимая рвота
- 4) шок

2.1.1.19. БОЛЬШИНСТВО ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ РАСПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАВНОМЕРНО. ЭТО ВЫРАЖЕНИЕ:

- 1) верно
- 2) не верно

2.1.1.20. К БИОЛОГИЧЕСКИМ БАРЬЕРАМ ОТНОСЯТСЯ:

- 1) почечные каналы
- 2) плазматические мембраны
- 3) стенки капилляров
- 4) глиальные элементы (астроглия)

2.1.1.21. КАКОВА ПРИЧИНА ЗАТРУДНЕНИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР?

- 1) высокая липофильность веществ
- 2) воспаление мозговых оболочек
- 3) отсутствие пор в эндотелии капилляров мозга
- 4) высокая степень пиноцитоза в капиллярах мозга

2.1.1.22. ОБЪЕМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВА ОТРАЖАЕТ:

- 1) соотношение разовой и суточной доз назначенного лекарства
- 2) соотношение назначенной дозы и массы тела
- 3) расчетное количество лекарства, достигшее системного кровотока
- 4) предположительный объем жидкости, в котором распределяется лекарство в организме

2.1.1.23. ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ ОБЪЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЩЕСТВ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ:

- 1) концентрацию вещества в плазме
- 2) концентрацию вещества в моче
- 3) терапевтическую широту действия вещества
- 4) суточную дозу препарата

2.1.1.24. ДЛЯ ЛИПОФИЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ, ЛЕГКО ПРОНИКАЮЩИХ ЧЕРЕЗ ТКАНЕВЫЕ БАРЬЕРЫ И ИМЕЮЩИХ ШИРОКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ (В ПЛАЗМЕ, ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ, ВО ВНУТРИКЛЕТОЧНОЙ ЖИДКОСТИ) ХАРАКТЕРНЫ НИЗКИЕ ВЕЛИЧИНЫ ОБЪЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЩЕСТВ. ЭТО ВЫРАЖЕНИЕ:

- 1) Верно
- 2) Не верно

2.1.1.25. ДЛЯ ЛИПОФИЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ХАРАКТЕРНО ВЫСОКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КАЖУЩЕГОСЯ ОБЪЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ. ЭТО ВЫРАЖЕНИЕ:

- 1) верно
- 2) не верно

2.1.1.26. ЧТО ВХОДИТ В ПОНЯТИЕ «БИОБИОТРАНСФОРМАЦИЯ»?

- 1) кумулирование веществ в жировой ткани
- 2) связывание веществ с белками плазмы крови
- 3) накопление чужеродных веществ в мышечной ткани
- 4) комплекс физико-химических и биохимических превращений направленных на выведение чужеродных веществ из организма

2.1.1.27. УКАЖИТЕ ТИП ВЕЩЕСТВ, В БИОТРАНСФОРМАЦИИ КОТОРЫХ ОСНОВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ МИКРОСОМАЛЬНОЕ ОКИСЛЕНИЕ.

- 1) липофильные вещества
- 2) гидрофильные вещества
- 3) низкомолекулярные вещества
- 4) с. высокомолекулярные вещества

2.1.1.28. УКАЗАТЬ ПРЕИМУЩЕСТВЕННУЮ НАПРАВЛЕННОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПОД ВЛИЯНИЕМ МИКРОСОМАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ ПЕЧЕНИ.

- 1) снижение полярности
- 2) повышение фармакологической активности
- 3) повышение липофильности веществ
- 4) повышение гидрофильности веществ

2.1.1.29. ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ:

- 1) В результате микросомального окисления любого лекарственного средства его активность понижается

- 2) В результате микросомального окисления любого лекарственного средства его токсичность понижается
- 3) В результате микросомального окисления любого лекарственного средства увеличивается его полярность и водорастворимость
- 4) В результате микросомального окисления любого лекарственного средства повышается его липофильность и тем самым облегчается его выведение из организма

2.1.1.30. ИНДУКЦИЯ МИКРОСОМАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ ПЕЧЕНИ МОЖЕТ:

- 1) потребовать увеличения дозы некоторых веществ
- 2) потребовать уменьшения дозы некоторых веществ
- 3) удлинять действие препарата
- 4) усиливать побочное действие препарата

2.1.1.31. МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ – ЭТО:

- 1) метилирование и ацетилирование веществ
- 2) превращение веществ за счет окисления, восстановления, гидролиза
- 3) взаимодействие с глюкуроновой кислотой
- 4) связывание с альбуминами плазмы крови

2.1.1.32. В РЕЗУЛЬТАТЕ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО:

- 1) быстрее выводится почками
- 2) медленнее выводится почками
- 3) легче распространяется в организме
- 4) больше связывается с мембранами

2.1.1.33. КОНЪЮГАЦИЯ – ЭТО:

- 1) процесс восстановления лекарственного вещества под влиянием редуктаз
- 2) процесс окисления лекарственного веществ под влиянием оксидаз
- 3) присоединение к лекарственному веществу молекул эндогенных веществ
- 4) процесс растворения в липидах биологических сред

2.1.1.34. КАКОЙ ИЗ НИЖЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ПРОТЕКАЕТ ВО ВТОРУЮ ФАЗУ БИОТРАНСФОРМАЦИИ, КОТОРАЯ НАЗЫВАЕТСЯ КОНЪЮГАЦИЕЙ?

- 1) ацетилирование
- 2) восстановление
- 3) окисление
- 4) гидролиз

2.1.1.35. В РЕЗУЛЬТАТЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И КОНЬЮГАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО ОБЫЧНО ПОВЫШАЕТ СВОЮ БИОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ. ЭТО ВЫРАЖЕНИЕ:

- 1) Верно
- 2) Не верно

2.1.1.36. ПРИ ПАТОЛОГИИ ПЕЧЕНИ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ СНИЖЕНИЕМ АКТИВНОСТИ МИКРОСОМАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ ПЕЧЕНИ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ РЯДА ВЕЩЕСТВ:

- 1) уменьшается
- 2) увеличивается
- 3) не изменяется

2.1.1.37. КАКОЙ ПАРАМЕТР ФАРМАКОКИНЕТИКИ ОБОЗНАЧАЮТ КАК « $T_{1/2}$ »?

- 1) период полувыведения (полужизни, полуэлиминации)
- 2) константа скорости элиминации
- 3) общий клиренс
- 4) адсорбция из места введения 50% дозы

2.1.1.38. «ПЕРИОД ПОЛУЖИЗНИ» ($T_{1/2}$) ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА – ЭТО:

- 1) время экскреции из организма 50% вещества
- 2) абсорбция из места введения 50% вещества
- 3) связывание с белками крови 50% введенного вещества
- 4) время снижения содержания вещества в плазме на 50% от введенного количества

2.1.1.39. «ПЕРИОД ПОЛУЖИЗНИ» ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ЗАВИСИТ ОТ:

- 1) биотрансформации
- 2) времени всасывания вещества в кровь
- 3) способности депонироваться в тканях
- 4) скорости выведения вещества из организма

2.1.1.40. ЭЛИМИНАЦИЯ ВЕЩЕСТВА – ЭТО:

- 1) величина реабсорбции препарата из почечных канальцах
- 2) скорость очищения от вещества определенного объема крови
- 3) время, в течение которого содержание вещества в плазме крови снижается на 50%
- 4) процесс освобождения организма от ксенобиотика

2.1.1.41. УСКОРИТЬ ВЫВЕДЕНИЕ ЛИПОФИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ОРГАНИЗМА МОЖНО

- 1) увеличивая их реабсорбцию в канальцах почек

- 2) повышая липофильность молекулы
- 3) уменьшая степень диссоциации вещества
- 4) увеличивая степень диссоциации вещества

2.1.1.42. КОНСТАНТА СКОРОСТИ ЭЛИМИНАЦИИ (K_{ELIM}) ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПАРАМЕТРОМ:

- 1) энтеральный коэффициент вещества
- 2) максимальная концентрация вещества в плазме крови
- 3) высшая разовая доза вещества
- 4) период полужизни вещества

2.1.1.43. ПОНЯТИЕ «ПРЕСИСТЕМНАЯ ЭЛИМИНАЦИЯ» ОЗНАЧАЕТ

- 1) процесс удаления вещества из крови почками
- 2) удаление лекарства до его попадания в общий кровоток
- 3) удаление лекарства после его попадания в общий кровоток
- 4) химическое превращение лекарства после его попадания в кровь

2.1.1.44. БЫСТРО УДАЛЯЕТСЯ ИЗ ОРГАНИЗМА ПОЧКАМИ ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО, КОТОРОЕ ХОРОШО ФИЛЬТРУЕТСЯ И СЕКРЕТИРУЕТСЯ КАНАЛЬЦАМИ, НО НЕ РЕАБСОРБИРУЕТСЯ, ЭТО ВЫРАЖЕНИЕ:

- 1) верно
- 2) не верно

2.1.1.45. ОБЩИЙ КЛИРЕНС (CL_T) СВЯЗАН С ТАКИМИ ПАРАМЕТРАМИ, КАК:

- 1) только концентрацией вещества в плазме крови
- 2) только константой скорости элиминации
- 3) объем распределения, период полужизни и константой скорости элиминации
- 4) величина биодоступности и период полужизни

2.1.2. Фармакодинамика

2.1.2.1. ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПОНЯТИЕ ФАРМАКОДИНАМИКА?

- 1) механизмы действия лекарственных веществ
- 2) превращение лекарственных средств в организме
- 3) распределение лекарственных средств в организме
- 4) выведение лекарственных средств из организма

2.1.2.2. ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПОНЯТИЕ ФАРМАКОДИНАМИКА?

- 1) сведения о способах введения лекарственных средств

- 2) сведения о метаболизме лекарственных средств в организме
- 3) условия хранения лекарственных средств
- 4) биологические эффекты лекарственных средств

2.1.2.3. ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПОНЯТИЕ ФАРМАКОДИНАМИКА?

- 1) сведения об основных механизмах всасывания
- 2) сведения о побочных эффектах
- 3) сведения о биологических барьерах
- 4) сведения о путях выведения лекарства из организма

2.1.2.4. РЕЗОРБТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) после его всасывания и поступления в общий кровоток
- 2) на месте его приложения
- 3) всегда как побочное действие

2.1.2.5. ДЕЙСТВИЕ ВЕЩЕСТВА, РАЗВИВАЮЩЕЕСЯ ПОСЛЕ ЕГО ПОСТУПЛЕНИЯ В СИСТЕМНЫЙ КРОВОТОК, НАЗЫВАЕТСЯ:

- 1) рефлекторным
- 2) побочным
- 3) местным
- 4) резорбтивным

2.1.2.6. КАКИЕ ВЕЩЕСТВА ОКАЗЫВАЮТ МЕСТНОЕ ДЕЙСТВИЕ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ДОЗАХ?

- 1) мочегонные средства
- 2) гипертензивные средства
- 3) обволакивающие средства
- 4) антиаритмические средства

2.1.2.7. ЕСЛИ ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО ВВЕДЕНО ВНУТРИВЕННО, КАКОЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВИДОВ ДЕЙСТВИЯ МОЖЕТ БЫТЬ:

- 1) местное
- 2) косвенное
- 3) прямое
- 4) рефлекторное

2.1.2.8. РЕФЛЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПУТЕМ:

- 1) изменения ионного состава плазмы крови

- 2) воздействия на экстеро- и интерорецепторы
- 3) связывания с белками плазмы крови
- 4) биотрансформации гидрофильных веществ

2.1.2.9. ВЫБЕРИТЕ ВАРИАНТ ОТВЕТА, КОТОРЫЙ НАИБОЛЕЕ СООТВЕТСТВУЕТ ТЕРМИНУ «РЕЦЕПТОР»:

- 1) ионные каналы биологических мембран, проницаемость которых изменяет лекарственное вещество
- 2) ферменты окислительно-восстановительных реакций, активированные лекарственным веществом
- 3) активные группировки макромолекул субстратов, с которыми взаимодействует лекарственное вещество
- 4) транспортные системы, активированные лекарственным веществом

2.1.2.10. БИОЛОГИЧЕСКИМИ СУБСТРАТАМИ - «МИШЕНЯМИ», С КОТОРЫМИ ВЗАИМОДЕЙСТВУЕТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) только рецепторы
- 2) только ионные каналы
- 3) только транспортные системы
- 4) все ответы верные

2.1.2.11. ЧТО ПРОИСХОДИТ ПРИ АЛЛОСТЕРИЧЕСКОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РЕЦЕПТОРОМ?

- 1) стимуляция высвобождения медиаторов
- 2) угнетение высвобождения медиаторов
- 3) модуляция основного медиаторного эффекта
- 4) изменение генного аппарата и явление мутации

2.1.2.12. ЧТО ОБОЗНАЧАЕТСЯ ТЕРМИНОМ «АФФИНИТЕТ»?

- 1) сродство вещества к микросомальным ферментам печени
- 2) сродство вещества к рецептору, приводящее к образованию с ним -комплекса «вещество-рецептор»
- 3) сродство вещества к альбуминам плазмы крови
- 4) сродство вещества к транспортным системам организма

2.1.2.13. ЧТО НАЗЫВАЕТСЯ ВНУТРЕННЕЙ АКТИВНОСТЬЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА?

- 1) способность вещества при взаимодействии с рецептором угнетать его

- 2) способность вещества при взаимодействии с рецептором стимулировать его и вызывать биологический эффект
- 3) способность вещества при взаимодействии с транспортными системами вызывать эффект, противоположный возбуждению рецептора
- 4) способность вещества при взаимодействии с ферментами плазмы крови уменьшать проницаемость мембран

2.1.2.14. АГОНИСТ - ЭТО ВЕЩЕСТВО, КОТОРОЕ:

- 1) при взаимодействии со специфическим рецептором связывается с ним и не вызывает биологического эффекта
- 2) при взаимодействии со специфическими рецепторами вызывает в них изменения, приводящие к биологическому эффекту
- 3) взаимодействует с неспецифическими рецепторами и вызывает биологический эффект
- 4) взаимодействует с белками плазмы крови и не вызывает биологический эффект

2.1.2.15. ЕСЛИ АГОНИСТ, ВЗАИМОДЕЙСТВУЯ С РЕЦЕПТОРОМ, ВЫЗЫВАЕТ МАКСИМАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ, ЕГО НАЗЫВАЮТ:

- 1) частичный агонист
- 2) парциальный агонист
- 3) антагонист
- 4) полный агонист

2.1.2.16. АНТАГОНИСТ - ЭТО ВЕЩЕСТВО, КОТОРОЕ:

- 1) при взаимодействии со специфическим рецептором связывается с ним и вызывает биологический эффект
- 2) при взаимодействии со специфическими рецепторами вызывает в них изменения, приводящие к биологическому эффекту
- 3) взаимодействует с неспецифическими рецепторами и вызывает биологический эффект
- 4) связывается с рецептором, но не вызывает его стимуляции

2.1.2.17. КОНКУРЕНТНЫЕ АНТАГОНИСТЫ - ЭТО ВЕЩЕСТВА, КОТОРЫЕ:

- 1) взаимодействуют с неспецифическими рецепторами
- 2) занимают те же рецепторы, с которыми взаимодействуют агонисты
- 3) занимают участки макромолекулы, не относящиеся к специфическому рецептору, но взаимосвязанные с ним

4) действует на один подтип рецепторов как агонист, и на другой - как антагонист

2.1.2.18. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ВЕЩЕСТВО, ДЕЙСТВУЮЩЕЕ НА ОДИН ПОДТИП РЕЦЕПТОРОВ КАК АГОНИСТ, И НА ДРУГОЙ - КАК АНТАГОНИСТ?

- 1) конкурентный антагонист
- 2) неконкурентный антагонист
- 3) агонист - антагонист
- 4) неполный агонист

2.1.2.19. К «МЕСТАМ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО СВЯЗЫВАНИЯ» ВЕЩЕСТВ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СУБСТРАТОВ ОТНОСЯТСЯ:

- 1) белки плазмы крови
- 2) мукополисахариды соединительной ткани
- 3) эндогенные лиганды
- 4) группа ферментов

2.1.2.20. НЕОБРАТИМОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРОИСХОДИТ, КАК ПРАВИЛО, ПУТЕМ:

- 1) ионной связи
- 2) водородной связи
- 3) ковалентной связи
- 4) ван-дер-ваальсовых сил

2.1.2.21. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ДЕЙСТВИЕ ВЕЩЕСТВА, ЕСЛИ ОНО ВЗАИМОДЕЙСТВУЕТ ТОЛЬКО С ФУНКЦИОНАЛЬНО ОДНОЗНАЧНЫМИ РЕЦЕПТОРАМИ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ И НЕ ВЛИЯЕТ НА ДРУГИЕ РЕЦЕПТОРЫ?

- 1) общее
- 2) рефлексорное
- 3) обратимое
- 4) избирательное

2.1.2.22. ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОЙ ИЗБИРАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА?

- 1) сродство (аффинитет) вещества к рецептору
- 2) электростатическое взаимодействие
- 3) связывание с белками плазмы крови
- 4) антагонизм с эндогенными лигандами

2.1.2.23. ОТМЕТИТЬ ВТОРИЧНЫЙ ПЕРЕДАТЧИК, КОТОРЫЙ СВЯЗЫВАЕТ РЕЦЕПТОР С ЭФФЕКТОРОМ.

- 1) аденилатциклаза
- 2) гуанилатциклаза
- 3) фосфолипаза С
- 4) ионы кальция

2.1.2.24. УКАЗАТЬ ВТОРИЧНЫЙ ПЕРЕДАТЧИК, СВЯЗЫВАЮЩИЙ РЕЦЕПТОР С ЭФФЕКТОРОМ.

- 1) циклический АМФ
- 2) циклический ГМФ
- 3) G – белок
- 4) ДАГ

2.1.2.25. ПОВЫШЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ВТОРИЧНЫХ ПЕРЕДАТЧИКОВ (ЦАМФ, ЦГМФ, ИОНЫ КАЛЬЦИЯ И ДР.) ПРИВОДИТ К:

- 1) ингибированию протеинкиназ и внутриклеточного фосфорилирования важных регуляторных белков
- 2) активации протеинкиназ и внутриклеточного фосфорилирования важных регуляторных белков
- 3) блокированию связи «рецептор - эффектор»
- 4) антагонизму с эндогенными лигандами

2.1.2.26. ОТМЕТЬТЕ ВЕЩЕСТВА, В ОСНОВЕ ДЕЙСТВИЯ КОТОРЫХ ЛЕЖИТ ВЛИЯНИЕ НА ИОННЫЕ КАНАЛЫ.

- 1) Блокаторы Na -каналов
- 2) Блокаторы Ca -каналов
- 3) Активаторы K⁺- каналов
- 4) Все ответы правильные

2.1.2.27. КАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ ПОРОГОВОЙ (МИНИМАЛЬНОЙ) ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ДОЗЕ?

- 1) количество вещества, вызывающее начальный биологический эффект
- 2) количество вещества, вызывающее опасные для организма эффекты количество вещества, оказывающее у подавляющего большинства больных необходимое фармакотерапевтическое действие

- 3) количество вещества, быстро создающее высокую концентрацию лекарственного вещества в организме

2.1.2.28. КАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ СРЕДНЕЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ДОЗЕ?

- 1) количество вещества, вызывающее начальный биологический эффект
- 2) количество вещества, вызывающее опасные для организма эффекты
- 3) количество вещества, оказывающее у подавляющего большинства больных необходимое фармакотерапевтическое действие
- 4) количество вещества, быстро создающее высокую концентрацию лекарственного вещества в организме

2.1.2.29. КАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ ВЫСШЕЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ДОЗЕ?

- 1) количество вещества, вызывающее начальный биологический эффект
- 2) количество вещества, вызывающее опасные для организма эффекты
- 3) количество вещества, превышение которого вызывает токсические эффекты
- 4) количество вещества, быстро создающее высокую концентрацию лекарственного вещества в организме

2.1.2.30. КАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ ТОКСИЧЕСКОЙ ДОЗЕ?

- 1) количество вещества, вызывающее начальный биологический эффект
- 2) количество вещества, вызывающее опасные для организма эффекты
- 3) количество вещества, оказывающее у подавляющего большинства больных необходимое фармакотерапевтическое действие
- 4) количество вещества, быстро создающее высокую концентрацию лекарственного вещества в организме

2.1.2.31. КАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ КУРСОВОЙ ДОЗЕ?

- 1) количество вещества, вызывающее начальный биологический эффект
- 2) количество вещества, вызывающее опасные для организма эффекты
- 3) количество вещества, оказывающее у подавляющего большинства больных необходимое фармакотерапевтическое действие
- 4) количество вещества, необходимое на весь период лечения до выздоровления или до наступления стойкой положительной динамики

2.1.2.32. КАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ УДАРНОЙ ДОЗЕ?

- 1) количество вещества, вызывающее начальный биологический эффект
- 2) количество вещества, вызывающее опасные для организма эффекты

- 3) количество вещества, оказывающее у подавляющего большинства больных необходимое фармакотерапевтическое действие
- 4) первая доза, превышающая последующие, при необходимости быстро создать высокую концентрацию лекарственного вещества в организме

2.1.2.33. ШИРОТОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ НАЗЫВАЕТСЯ ДИАПАЗОН ДОЗ:

- 1) от высшей терапевтической до минимальной токсической
- 2) от средней терапевтической до минимальной токсической
- 3) от минимальной терапевтической до минимальной токсической
- 4) от средней терапевтической до высшей терапевтической

2.1.2.34. БОЛЕЕ УДОБНЫМИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕКАРСТВА:

- 1) имеющие высокую активность и высокую токсичность
- 2) имеющие большую широту терапевтического действия
- 3) имеющие малую широту терапевтического действия
- 4) воздействующие одновременно на многие органы и систем

2.1.2.35. КАК НАЗЫВАЕТСЯ НАКОПЛЕНИЕ В ОРГАНИЗМЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ПРИ ПОВТОРНЫХ ЕГО ВВЕДЕНИЯХ?

- 1) функциональная кумуляция
- 2) материальная кумуляция
- 3) сенсбилизация
- 4) тахифилаксия

2.1.2.36. КАК НАЗЫВАЕТСЯ СНИЖЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЙСТВИЯ ВЕЩЕСТВА ПРИ ПОВТОРНОМ ПРИМЕНЕНИИ?

- 1) идиосинкразия
- 2) пристрастие
- 3) кумуляция
- 4) толерантность

2.1.2.37. ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПОНЯТИЕ «ПРИВЫКАНИЕ» (ТОЛЕРАНТНОСТЬ)?

- 1) усиление действия вещества при повторном приеме
- 2) снижение действия вещества при повторном приеме
- 3) абстиненция
- 4) повышенная чувствительность к данному веществу

2.1.2.38. ПРИВЫКАНИЕ К ЛЕКАРСТВЕННОМУ ПРЕПАРАТУ МОЖЕТ БЫТЬ СЛЕДСТВИЕМ:

- 1) психической зависимости

- 2) повышение метаболизма в печени
- 3) угнетение выведения препарата почками
- 4) активирования молекулы в печени

2.1.2.39. ПРИВЫКАНИЕ К ЛЕКАРСТВЕННОМУ ВЕЩЕСТВУ МОЖЕТ БЫТЬ СЛЕДСТВИЕМ:

- 1) индукции микросомальных ферментов печени
- 2) повышения чувствительности рецепторов
- 3) ингибирования микросомальных ферментов печени
- 4) снижение канальцевой секреции в почках

2.1.2.40. ЧТО НЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ЗАВИСИМОСТИ?

- 1) Непреодолимое стремление к постоянному приему вещества
- 2) Улучшение самочувствия после приема вещества
- 3) Прекращение введения вещества вызывает лишь эмоциональный дискомфорт
- 4) Явление лишения

2.1.2.41. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ЯВЛЕНИЕ, КОГДА ОТМЕНА ПРЕПАРАТА ВЫЗЫВАЕТ СЕРЬЕЗНЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ И СОМАТИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С РАССТРОЙСТВОМ ФУНКЦИЙ МНОГИХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА ВПЛОТЬ ДЛЯ СМЕРТЕЛЬНОГО ИСХОДА?

- 1) Синдром отдачи
- 2) Сенсibilизация
- 3) Абстиненция
- 4) Идиосинкразия

2.1.2.42. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ТИП ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СВЯЗАННЫЙ С НАРУШЕНИЕМ ВСАСЫВАНИЯ, БИОТРАНСФОРМАЦИИ, ТРАНСПОРТА, ДЕПОНИРОВАНИЯ И ВЫВЕДЕНИЯ ОДНОГО ИЗ ВЕЩЕСТВ?

- 1) Фармакодинамическое взаимодействие
- 2) Функциональное взаимодействие
- 3) Фармацевтическое взаимодействие
- 4) Фармакокинетические взаимодействия

2.1.2.43. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ТИП ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ЯВЛЯЮЩИЙСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЕЩЕСТВ НА УРОВНЕ РЕЦЕПТОРОВ, КЛЕТОК, ФЕРМЕНТОВ, ОРГАНОВ ИЛИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ?

- 1) Фармакодинамическое взаимодействие
- 2) Функциональное взаимодействие

- 3) Фармацевтическое взаимодействие
- 4) Фармакокинетическое взаимодействие

2.1.2.44. КАКОЕ ЯВЛЕНИЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ ПРИМЕНЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ?

- 1) Толерантность
- 2) Тахифилаксия
- 3) Кумуляция
- 4) Синергизм

2.1.2.45. В КАКИХ СЛУЧАЯХ НАБЛЮДАЕТСЯ АДДИТИВНЫЙ СИНЕРГИЗМ?

- 1) Общий эффект превышает сумму эффектов каждого из компонентов
- 2) Простое сложение эффектов каждого из компонентов
- 3) Общий эффект меньше суммы эффектов каждого из компонентов
- 4) Общий эффект равен эффекту одного из веществ

2.1.2.46. ЧТО ОЗНАЧАЕТ ТЕРМИН «ПОТЕНЦИРОВАНИЕ»?

- 1) способность препарата к кумуляции
- 2) повышенная чувствительность к препарату
- 3) быстрое привыкание к препарату
- 4) резкое усиление эффектов препаратов при совместном применении

2.1.2.47. КАКОЕ ИЗ ВЫРАЖЕНИЙ СООТВЕТСТВУЮТ ОПРЕДЕЛЕНИЮ НЕПРЯМОГО СИНЕРГИЗМА?

- 1) однонаправленные эффекты двух препаратов при действии на различные рецепторы
- 2) одинаковые эффекты двух препаратов, возникающие при воздействии на одни и те же рецепторы
- 3) значительное ослабление эффекта одного препарата другим
- 4) изменение направленности действия одного препарата другим

2.1.2.48. АНТАГОНИЗМ МОЖЕТ БЫТЬ:

- 1) суммированный
- 2) потенцированный
- 3) аддитивный
- 4) косвенный

2.1.2.49. КАКИЕ ПОНЯТИЯ ВХОДЯТ В ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ НЕСОВМЕСТИМОСТИ?

- 1) Одно вещество изменяет депонирование и выведение другого вещества из организма
- 2) Недостаточная или полная нерастворимость веществ в растворителе
- 3) Отсыревание и расплавление порошков в связи с их гигроскопичностью
- 4) При смешивании в одном шприце происходит взаимодействие компонентов смеси.

2.1.2.50. К ПОБОЧНОМУ ДЕЙСТВИЮ ОТНОСИТСЯ:

- 1) мутагенное действие
- 2) рефлекторное действие
- 3) местное действие
- 4) центральное действие

2.1.2.51. ТЕРАТОГЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ – ЭТО:

- 1) токсическое действие на печень
- 2) отрицательное действие на эмбрион и плод, ведущее к врожденным уродствам
- 3) токсическое действие на кроветворение
- 4) токсическое действие на почки

2.1.2.52. МУТАГЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА – ЭТО:

- 1) действие на сердечно-сосудистую систему
- 2) действие на микросомальные ферменты печени
- 3) действие на половые клетки с изменением генетического аппарата
- 4) действие на основной обмен веществ

2.1.2.53. НАЗНАЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ С ЦЕЛЬЮ УСТРАНЕНИЯ ПРИЧИНЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ:

- 1) патогенетической терапией
- 2) симптоматической терапией
- 3) этиотропной

2.1.2.54. КАКОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА ОТНОСИТСЯ К ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ ВЛИЯНИЮ НА ОРГАНИЗМ?

- 1) аллергические реакции
- 2) тератогенное действие
- 3) желательное (основное) действие
- 4) гепатотоксическое действие

2.2. Терминология

Дать определение следующим терминам, понятиям, показателям:

- | | |
|---|--|
| 1. абстиненция | 29. курсовая доза |
| 2. агонист | 30. ЛД ₅₀ |
| 3. агонист-антагонист | 31. лекарственная зависимость |
| 4. аддитивный эффект | 32. лекарственная форма |
| 5. аллостерическое взаимодействие | 33. лекарственное средство |
| 6. антагонизм | 34. лекарственное сырье |
| 7. антагонист | 35. лекарственные аллергические реакции |
| 8. антидот | 36. липосомы |
| 9. аффинитет | 37. материальная кумуляция |
| 10. биодоступность | 38. медиатор |
| 11. биологические барьеры | 39. метаболическая трансформация |
| 12. биотрансформация | 40. мультиисточниковый препарат |
| 13. биоэквивалентность | 41. нанокапсулы |
| 14. внутренняя активность | 42. неконкурентный антагонист |
| 15. вторичные передатчики (мессенджеры) | 43. новогаленовые препараты |
| 16. высшая терапевтическая доза | 44. обратимое действие ЛС |
| 17. галеновые препараты | 45. оригинальное ЛС |
| 18. гемодиализ | 46. орфанный препарат |
| 19. гемосорбция | 47. парентеральные пути введения |
| 20. государственная фармакопея | 48. период полувыведения (полужизни) ЛС($t_{1/2}$) |
| 21. депонирование | 49. пороговая доза |
| 22. дженерики | 50. потенцирование эффектов |
| 23. идиосинкразия | 51. почечный клиренс |
| 24. избирательное действие ЛС | 52. прекурсор |
| 25. канцерогенность | 53. привыкание |
| 26. карпулы | 54. прямое действие ЛС |
| 27. конкурентный антагонист | 55. разовая доза |
| 28. конъюгация | 56. резорбтивное действие ЛС |
| | 57. референтный препарат |

58. рефлекторное действие ЛС
59. рецепт
60. рецептор
61. сенсibilизация
62. синергизм
63. системы с направленной доставкой лекарственных веществ
64. спансулы
65. специфический рецептор
66. средняя терапевтическая доза
67. суммирование эффектов
68. суточная доза
69. тахифилаксия
70. тератогенность
71. токсическая доза
72. толерантность
73. трансдермальное действие
74. трансплацентарное действие
75. ударная доза
76. фармакодинамика
77. фармакодинамическая несовместимость
78. фармакокинетическая несовместимость
79. фармакокинетика
80. фармакология
81. фармацевтическая несовместимость
82. фармацевтическая альтернатива
83. фармацевтическая эквивалентность
84. фетотоксичность
85. форсированный диурез
86. функциональная кумуляция
87. хронергия
88. хроностезия
89. хронофармакокинетика
90. частичный агонист
91. эмбриотоксичность
92. энтеральные пути введения

2.3. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. КАКОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО (А И Б) ЛУЧШЕ ВСАСЫВАЕТСЯ ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА? АРГУМЕНТИРУЙТЕ СВОЙ ОТВЕТ.

А – липофильные вещества.

Б - гидрофильные вещества.

2. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛЕДУЮЩЕМУ ТЕРМИНУ

Этот термин отражает количество неизмененного вещества, которое достигло плазмы крови, относительно исходной дозы препарата.

3. УКАЖИТЕ ПУТИ ХИМИЧЕСКОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА.

1. – превращение лекарственного вещества в организме человека происходит за счет окисления, восстановления и гидролиза.

2. – биосинтетический процесс, сопровождающийся присоединением к лекарственному веществу или его метаболитам ряда химических группировок или молекул эндогенных соединений.

4. ОПРЕДЕЛИТЕ ДЕЙСТВИЕ ДАННОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА.

Лекарственный препарат взаимодействует только с функционально однозначными рецепторами определенной локализации и не влияет на другие рецепторы.

5. КАКИМ ПРИЗНАКАМ (А - В) СООТВЕТСТВУЮТ СВОЙСТВА ПОЛНОГО АГОНИСТА, ЧАСТИЧНОГО АГОНИСТА И АНТАГОНИСТА?

Вещество	Аффинитет	Внутренняя активность
А	+	-
Б	+	+
В	+	+++

6. КАКОВ ВИД НЕСОВМЕСТИМОСТИ ПРЕПАРАТОВ А И Б?

Препарат А изменяет биотрансформацию препарата Б.

7. ОПРЕДЕЛИТЕ ВИДЫ КОМБИНИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ ВЕЩЕСТВ. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УКАЗАННЫХ ВИДОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.

Вещество	Сила эффекта	Сила эффекта при комбинировании		Вид взаимодействия
А	+++	А + Б	+	?
Б	+	А + В	++++	?
В	+	Б + Г	++++++	?
Г	++	В + Г	0	?

8. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАННОМУ ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ ЭФФЕКТУ ВЕЩЕСТВА.

Способность веществ вызывать стойкое повреждение зародышевой клетки и ее генетического аппарата (изменение генотипа потомства).

2.4. ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ ПО ТЕМЕ «ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

2.4.1. ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ:

2.1.1.ФАРМАКОКИНЕТИКА		2.1.2.4.	1
2.1.1.1.	2	2.1.2.5.	4
2.1.1.2.	4	2.1.2.6.	3
2.1.1.3.	3	2.1.2.7.	2, 3, 4
2.1.1.4.	4	2.1.2.8.	2
2.1.1.5.	1, 2, 3	2.1.2.9.	3
2.1.1.6.	1	2.1.2.10.	4
2.1.1.7.	4	2.1.2.11.	3
2.1.1.8.	1	2.1.2.12.	2
2.1.1.9.	3	2.1.2.13.	2
2.1.1.10.	3	2.1.2.14.	2
2.1.1.11.	2	2.1.2.15.	4
2.1.1.12.	1	2.1.2.16.	4
2.1.1.13.	3	2.1.2.17.	2
2.1.1.14.	4	2.1.2.18.	3
2.1.1.15.	2	2.1.2.19.	1, 2, 4
2.1.1.16.	3	2.1.2.20.	3
2.1.1.17.	1, 2, 4	2.1.2.21.	4
2.1.1.18.	4	2.1.2.22.	1
2.1.1.19.	2	2.1.2.23.	4
2.1.1.20.	2, 3, 4	2.1.2.24.	1, 2, 4
2.1.1.21.	3	2.1.2.25.	2
2.1.1.22.	4	2.1.2.26.	4
2.1.1.23.	1	2.1.2.27.	1
2.1.1.24.	2	2.1.2.28.	3
2.1.1.25.	1	2.1.2.29.	3
2.1.1.26.	4	2.1.2.30.	2
2.1.1.27.	1	2.1.2.31.	4
2.1.1.28.	4	2.1.2.32.	4
2.1.1.29.	3	2.1.2.33.	3
2.1.1.30.	1	2.1.2.34.	2
2.1.1.31.	2	2.1.2.35.	2
2.1.1.32.	1	2.1.2.36.	4
2.1.1.33.	3	2.1.2.37.	2
2.1.1.34.	1	2.1.2.38.	2
2.1.1.35.	2	2.1.2.39.	1

2.1.1.36.	2	2.1.2.40.	3
2.1.1.37.	1	2.1.2.41.	3
2.1.1.38.	4	2.1.2.42.	4
2.1.1.39.	1, 2, 4	2.1.2.43.	1
2.1.1.40.	4	2.1.2.44.	4
2.1.1.41.	4	2.1.2.45.	2
2.1.1.42.	4	2.1.2.46.	4
2.1.1.43.	3	2.1.2.47.	1
2.1.1.44.	1	2.1.2.48.	4
2.1.1.45.	3	2.1.2.49.	2, 3, 4
		2.1.2.50.	1
2.1.2.ФАРМАКОДИНАМИКА		2.1.2.51.	2
2.1.2.1.	1	2.1.2.52.	3
2.1.2.2.	4	2.1.2.53.	3
2.1.2.3.	2	2.1.2.54.	1, 2, 4

2.4.2. ОТВЕТЫ К КОНТРОЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ:

2.3.1.1.	А. – липофильные вещества.
2.3.1.2.	Биодоступность вещества.
2.3.1.3.	1. – биотрансформация вещества; 2. – конъюгация.
2.3.1.4.	Препарат селективного (избирательного) действия.
2.3.1.5.	Вещество проявляет свойства: А – антагониста. Б – частичного агониста. В – полного агониста.
2.3.1.6.	Фармакокинетическая несовместимость препаратов А и Б.
2.3.1.7.	А + Б – антагонизм. А + В – суммация эффектов. Б + Г – потенцирование. В + Г – антагонизм.
2.3.1.8.	Эмбриотоксическое действие веществ.

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Основы общей рецепторологии: учебное пособие/ под редакцией А.А. Спасова. – Волгоград: Издательство ВолгГМУ, 2018. – 64 с.
2. Тестовые задания по фармакологии: учебное пособие / под редакцией А.А. Спасова. – Волгоград: Издательство ВолгГМУ, 2014. – 332 с.
3. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник /Д.А. Харкевич. – 11-е изд., испр. и доп. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2015.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434123.html>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

4. Фармакология. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, В.П. Фисенко, О.Н. Чиченков, В.В. Чурюканов, В.А. Шорр. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2012.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419885.html>
5. Основы создания лекарственных препаратов (избранные лекции): учебное пособие/ под редакцией А.А. Спасова. – Волгоград: Издательство ВолгГМУ, 2010. – 192 с.
6. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману [Текст] . Кн. 1 : в 4 кн. / Гилман А. Г. ; под общ ред. А. Г. Гилмана; ред. Дж. Хардман, Л. Лимберд; пер. с англ. под общ. ред. Н. Н. Алипова. - М. : Практика , 2006 . - 520 с. : ил. . - Классика современной медицины
7. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2016.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437339.html>