

Задание 4

Провести анализ рецептов. Отметить и записать в тетрадь правильно выписанные рецепты. В остальных указать ошибки и пути их исправления.

1. Выписать 30 таблеток ортофена (Ortophenum) по 0,025 г. Назначить по 1 таблетке 3 раза в день:

а) Rp.: Ortopheni 0,025
D.t.d. № 10
in tabulettis
S. По 1 таблетке
3 раза в день

б) Rp.: Ortopheni 0,025
D.t.d. № 10
S. По 1 таблетке
3 раза в день

в) Rp.: Ortopheni 0, 025
D.S.
По 1 таблетке
3 раза в день

г) Rp.: Tabulettae Ortopheni
0,025
D.t.d. № 10 in tabul.
S. По 1 таблетке 3 раза
в день

2. Выписать 20 драже диазолина (Diazolinum) по 0,1 г. Назначить по 1 драже 2 раза в день:

а) Rp.: Dragee Diazolini 0,1
D.t.d. № 20
S. По 1 драже
2 раза в день

б) Rp.: Diazolini 0,1
D.t.d. № 20
S. По 1 драже
3 раза в день

в) Rp.: Dragee Diazolini 0,1
D.S. По 1 драже
2 раза в день

г) Rp.: Dragee Diazolini 0,1
D.t.d. № 20
S. По 1 драже
4 раза в день

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Порошки, их виды и различия.
2. Правила выписывания простых и сложных порошков в рецептах.
3. Таблетки, их виды. Общая характеристика.
4. Какие преимущества имеют таблетки перед порошками?
5. Как в рецептах выписывают простые таблетки?
6. Сложные таблетки и особенности выписывания их в рецептах.
7. Чем драже отличаются от таблеток?
8. Правила выписывания драже в рецептах.
9. Как выписать в рецепте порошки, отпускаемые в капсулах?
10. Общая характеристика других твердых лекарственных форм (гранулы, карамели и др.).

СПО

СРЕДНЕЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

BOOK.ru
ONLINE МАТЕРИАЛЫ



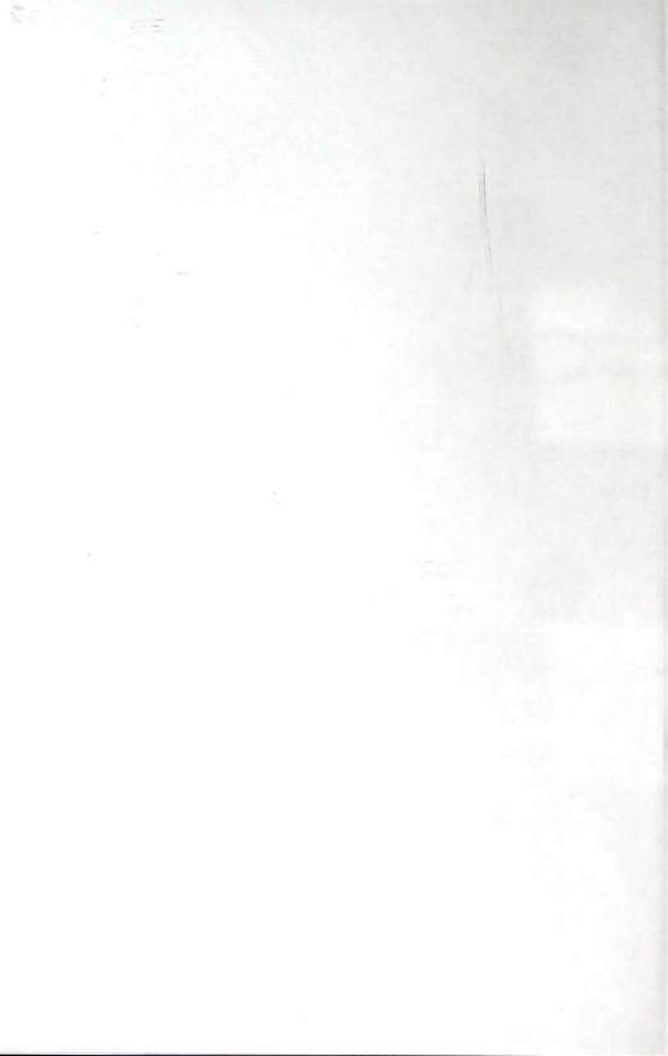
**УЧЕБНОЕ
ПОСОБИЕ**

В.А. АСТАФЬЕВ

ОСНОВЫ ФАРМАКОЛОГИИ ПРАКТИКУМ

КНОРУС

**СООТВЕТСТВУЕТ
ФГОС СПО 3+**



СРЕДНЕЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

ФГОС 3+

В.А. Астафьев

ОСНОВЫ ФАРМАКОЛОГИИ

Практикум

Рекомендовано

ФГБОУ ВО «Первый Московский государственный
медицинский университет им. И.М. Сеченова»
в качестве **учебного пособия** для студентов образовательных организаций
среднего профессионального образования,
обучающихся по направлениям подготовки «Здравоохранение»,
по дисциплине «Фармакология»

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГУ «Федеральный институт развития образования»
Регистрационный номер рецензии № 521 от 12.12.2012

BOOK.ru

ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА

КНОРУС • МОСКВА • 2017

УДК 615.0(075.32)
ББК 52.81я723
А91

Рецензент

В.Б. Багдасаров, преподаватель Коломенского медицинского колледжа (Московская область), канд. мед. наук, доц.

Астафьев, Вадим Алексеевич.

А91 Основы фармакологии. Практикум : учебное пособие / В.А. Астафьев. — Москва : КНОРУС, 2017. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование).

ISBN 978-5-406-04858-0

DOI 10.15216/978-5-406-04858-0

Содержит разделы общей рецептуры, частной и общей фармакологии. Даны общие сведения по рецептуре, а также об основных лекарственных формах и правилах их выписывания в рецептах. Рассматриваются вопросы поиска конкретных фармакологических групп, отдельных препаратов и их практического применения, вопросы определения, характеристики, поиска, сравнения, выбора препарата для лечения данного заболевания.

Соответствует ФГОС СПО 3+.

Для студентов медицинских колледжей и училищ. Составляет единый комплект с учебником «Основы фармакологии».

УДК 615.0(075.32)
ББК 52.81я723

Астафьев Вадим Алексеевич

ОСНОВЫ ФАРМАКОЛОГИИ. ПРАКТИКУМ

Изд. № 7446. Формат 60×90/16. Подписано в печать 06.12.2016.
Гарнитура «NewtonС». Усл. печ. л. 13,5. Уч.-изд. л. 7,3. Тираж 500 экз.

ООО «Издательство «КноРус».

117218, г. Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2.

Тел.: 8-495-741-46-28.

E-mail: office@knorus.ru <http://www.knorus.ru>

Отпечатано в АО «Т8 Издательские Технологии».

109316, г. Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корп. 5.

Тел.: 8-495-221-89-80.

ISBN 978-5-406-04858-0

© Астафьев В.А., 2017

© ООО «Издательство «КноРус», 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Введение	7
Методические указания по подготовке и выполнению заданий на практических занятиях	10
Общие указания по подготовке студентов к практическим занятиям	10
Алгоритм выписывания рецептов	11
Методические указания к выполнению задания по тестированию	11
Методические указания к выполнению задания по двухуровневому тестированию	12
Методические указания к решению задания на соответствие	12
Алгоритм решения задач	13
Алгоритм характеристики лекарственного средства	14
Методические указания по выполнению задания на замену препарата	14
Раздел I. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ	17
Общая фармакология	18
Раздел II. ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА	25
Рецепт	26
Мягкие лекарственные формы	28
Твердые лекарственные формы	35
Жидкие лекарственные формы	41
Лекарственные формы для инъекций	48
РАЗДЕЛ III. ЧАСТНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ	55
Противомикробные средства	56
Химиотерапевтические средства	66
Вещества, действующие в области окончаний чувствительных (афферентных) нервов	77
Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию	87

Средства, действующие на центральную нервную систему	98
Вещества, влияющие на функции органов дыхания	108
Вещества, влияющие на сердечно-сосудистую систему	116
Диуретические (мочегонные) средства. Средства, влияющие на миометрий	127
Вещества, влияющие на функции органов пищеварения	135
Препараты гормонов, их синтетические заменители и антагонисты	144
Вещества, влияющие на систему крови	153
Витаминные препараты и их коферменты	161
Тестовые задания (по итогам семестра, курса обучения)	169
Литература	179
Приложения	180
Краткий указатель основных фармакологических групп и препаратов	207

ПРЕДИСЛОВИЕ

Первое «Руководство к практическим занятиям по фармакологии» вышло в свет в издательстве «Медицина» в 1985 г. и получило положительную оценку многих преподавателей медицинских и фармацевтических училищ и колледжей страны. Пособие значительно облегчило подготовку студентов к занятиям, а преподавателям — их проведение, сделало занятия более насыщенными и приближенными к реальной рабочей обстановке среднего медицинского работника. Но шло время, материалы того издания устарели, значительно изменились требования к подготовке медицинских специалистов, они стали более жесткими, отвечающими духу времени, соответствующими более высокому уровню и качеству медицинского обслуживания населения. Именно этого требуют принятые правительством Программа развития здравоохранения России, Реформа здравоохранения, а также введение нового стандарта профессионального образования.

Данное издание — это новое «Руководство к практическим занятиям», где полностью учтены все замечания, предложения и пожелания, высказанные за эти годы. Оно представляет собой дополнение или приложение к учебнику «Фармакология с основами рецептуры» и почти полностью соответствует его разделам.

В нем заложены требования, предъявляемые сегодня к проведению практических занятий по фармакологии в медицинских училищах и колледжах. В практикум включено большое количество задач по фармакодинамике, определению фармакологических групп и препаратов, выполнению тестовых заданий, по замене «временно отсутствующих лекарственных средств», внесены изменения и уточнены их русские и латинские названия, даны задания по составлению и заполнению таблиц, наконец, введено достаточное, на наш взгляд, количество новых лекарственных средств, наиболее часто употребляемых в практической работе фельдшера, акушерки, медицинской сестры и фармацевта.

Сегодня практика требует от медицинского работника назначения и выписывания лекарственных препаратов в рецептах с указанием международного непатентованного наименования (МНН), а при его отсутствии — группировочного наименования, и только при неимении таковых у лекарственного препарата возможно использование его торгового наименования.

Это требование на первых порах несколько осложнит работу преподавателя и студента, возникнет необходимость в новой справочной

литературе, которой нужно пользоваться при выписывании в рецептах лекарственных препаратов, но со временем надеемся, и эта трудность будет успешно преодолена. В практикуме названия наиболее часто применяемых препаратов даны в двух вариантах, одно из них соответствует МНН, а другое — торговому или наиболее часто встречающемуся на практике наименованию.

В данном издании учтены современные требования, предъявляемые к практическим занятиям. Особое внимание уделено их насыщенности, возможно большему самостоятельному решению студентами поставленных задач, пусть даже с помощью учебника, справочной литературы, словарей и аннотаций. Это приучает студента к самостоятельному поиску решения проблем, возникающих в его работе непосредственно в больнице, поликлинике, аптеке, амбулатории или на фельдшерском пункте.

Мы считаем обязательным отчет студента о проделанной работе по окончании занятия, который характеризует степень усвоения изучаемого материала. Вспомогательным моментом к этому могут служить вопросы для обсуждения, которые даны в конце каждой темы практического занятия.

Количество предложенных в «Руководстве» тем практических занятий несколько превышает их минимум, данный в программе курса, но остальные могут быть использованы в качестве дополнения к теоретическим занятиям и для самостоятельной работы студентов при изучении ряда тем и разделов курса фармакологии.

Основной целью создания данного «Руководства» было желание унифицировать практические занятия по фармакологии, более рационально использовать труд преподавателя и студента на занятиях. В нем учтены замечания и предложения, высказанные автору лично и в рецензиях преподавателей фармакологии медицинских и фармацевтических училищ и колледжей страны.

Надеемся, что данное издание будет благосклонно принято студентами, преподавателями медицинских, фармацевтических колледжей и училищ. Они могут высказывать свои замечания и предложения, направленные на улучшение издания и более эффективное проведение практических занятий по фармакологии. Автор будет признателен всем, кто это сделает.

Автор

ВВЕДЕНИЕ

Задача повышения качества медицинской и лекарственной помощи населению, усиления профилактической работы требует значительно-го улучшения медицинского образования и более качественной подготовки молодых специалистов.

Современный специалист любой отрасли должен обладать высоко-профессиональными и морально-волевыми качествами, уметь быстро и качественно ориентироваться в рабочей ситуации с помощью соб-ственных знаний, компьютера, Интернета или справочной литературы. Профессия среднего медицинского работника требует высокой теоре-тической и практической подготовки, четкого выполнения врачебных назначений, наблюдательности, логического мышления, находчивости в экстремальных ситуациях, обязательного чувства сострадания и ми-лосердия. Одним из таких критериев качественной подготовки специа-листов являются их глубокие знания в области фармакологии и лекар-ственной терапии.

Фармакология относится к фундаментальным медицинским нау-кам, которая служит теоретической базой фармакотерапии, и поэтому овладение ее основами необходимо молодым специалистам для наибо-лее рационального использования лекарственных средств в случаях не-отложной помощи, лечения и профилактики различных заболеваний.

Преподавание фармакологии в медицинских, фармацевтических училищах и колледжах ставит перед собой следующие задачи.

1. Дать студентам определенный программой объем знаний по фар-макодинамике, фармакокинетики и применению лекарственных средств.

2. Выработать навыки рациональной оценки возможного исполь-зования лекарственных средств в зависимости от назначения при раз-личных заболеваниях.

3. Привить навыки выписывания в рецептах основных лекарствен-ных форм.

4. Подготовить студентов к изучению курса клинической фармако-логии и специальных медицинских дисциплин.

Практикум состоит из трех основных разделов.

В разделе I «**ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**» цели обучения сводятся к пониманию основных закономерностей фармакодинамики, фармако-кинетики, оценке различных факторов (пути введения, биотрансформа-ции, дозирование и т.д.), влияющих на действие лекарственных средств.

Раздел II «**ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА**» знакомит студентов с основными Приказами Министерства здравоохранения РФ, формами рецептурных бланков, общими правилами их заполнения и оформления, а также способствует выработке у них умений и навыков выписывания рецептов на различные лекарственные формы.

Раздел III «**ЧАСТНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**» предполагает выработку у студентов умения давать характеристику основным группам лекарственных средств, анализировать и сопоставлять действие отдельных лекарственных средств и различных фармакологических групп, их побочные эффекты, оценивать возможность их использования и взаимозамены при лечении различных заболеваний.

Успешное выполнение поставленных задач возможно лишь при использовании современных педагогических приемов, среди которых наиболее важное место занимают оптимальная организация практического занятия и обеспечение его соответствующими наглядными и методическими пособиями.

Современная педагогика, нацеленная на конечный результат, рекомендует придерживаться следующей схемы построения занятий:

- 1) выполнение заданий на выяснение исходного уровня знаний;
- 2) выполнение заданий на его обеспечение и коррекцию;
- 3) возможная экспериментальная работа;
- 4) выполнение обучающих заданий (по указанию преподавателя);
- 5) контроль усвоения полученных знаний и умений в виде индивидуального или группового отчета студентов о проделанной работе по данному разделу или теме.

Успешному проведению занятий должны способствовать четкая организованная самостоятельная работа по выполнению домашних заданий и постановка конкретных задач на знание и умение студентов в том или ином разделе дисциплины.

Самостоятельная работа студентов на занятиях предусматривает выработку навыков поиска правильного решения, обобщения результатов, работу с учебником, справочной литературой, аннотациями, решение задач по фармакодинамике, выписыванию рецептов, по взаимозаменяемости лекарственных средств и умению делать правильные выводы.

Поскольку проведение экспериментов в училищах или колледжах нередко бывает затруднено, то они могут проводиться в виде демонстраций, показа слайдов, учебных фильмов, разбора схем, компьютерных программ с последующим обсуждением.

В каждое занятие включено несколько заданий по рецептуре, решению задач, где, по усмотрению преподавателя, студенты могут выпол-

нять один или несколько их вариантов. Количество практических занятий и вариантов в них несколько превышает число, предусмотренное учебной программой. У преподавателя есть возможность избирать наиболее рациональные из них для данной группы, курса, отделения в соответствии с индивидуальной рабочей программой, остальные — могут быть использованы для самостоятельной работы студентов при подготовке к занятиям, семинарам по ряду разделов и тем, изучаемых в курсе фармакологии, с учетом будущей специальности, а также для подготовки сообщений и написания рефератов.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

При подготовке к практическому занятию необходимо:

1. Изучить тему занятия по указанной преподавателем учебной и справочной литературе.
2. Ознакомиться с перечнем основных вопросов данного практического занятия.
3. Составить таблицы фармакологических групп лекарственных средств с указанием отдельных препаратов (по теме занятия).
4. Знать характеристику основных препаратов фармакологических групп (по алгоритму).
5. Выполнить в дневниках (рабочих тетрадях) задание из раздела «Подготовка к занятию».
6. Ознакомиться с методикой выполнения заданий по решению задач, вариантов замены временно отсутствующих препаратов, тестированию, выполнению заданий на соответствие и т.д.
7. Ознакомиться с перечнем контрольных вопросов занятия и быть готовым к их обсуждению.

На занятии студент должен:

1. Ознакомиться с методикой проведения занятия и указаниями по выполнению заданий.
2. Зарисовать (заполнить) таблицы, схемы.
3. Выписать рецепты на указанные препараты.
4. Решить задачи.
5. Выполнить задание по тестированию и замене «временно отсутствующих препаратов».
6. Провести анализ рецептов, предложенных преподавателем.
7. В конце занятия студент обязан представить преподавателю дневник (рабочую тетрадь) с выполненными заданиями и отчитаться по теме занятия.

Примечание. Дневник (рабочая тетрадь), представленная на занятии с выполненным домашним заданием, служит основанием для допуска студента к занятию и проверки преподавателем его исходного уровня знаний.

АЛГОРИТМ ВЫПИСЫВАНИЯ РЕЦЕПТОВ

(Выписать рецепты)

1. Внимательно прочитать и изучить задание.
2. Определить вид лекарственной формы препарата (порошки, таблетки, настой, форма простая, сложная и т.д.).
3. Выбрать по образцам вариант выписывания данной лекарственной формы (развернутый, сокращенный и т.д.).
4. Найти образец (вариант) выписывания данной лекарственной формы.
5. По образцу написать рецепт с учетом предъявляемых к нему требований.

Примечание. При выполнении данного задания студенты имеют право пользоваться справочной и учебной литературой, а также вспомогательными и контрольными материалами данного практикума.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ

(Методом выбора найти правильные ответы)

Студент на основе своих знаний по теме занятия выбирает (находит) правильные (по его мнению) ответы на поставленные вопросы и записывает их в дневник (рабочую тетрадь) в виде кодов, например:

1 — а	1 — б, в,
2 — б	2 — в, г, д
3 — в	3 — а, б, г, е
4 — б	4 — а, в, д, е
и т.д. или	и т.д.

Примечание. Правильных ответов в заданиях может быть один (простые) или несколько: два, три и т.д. (более сложные).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ ПО ДВУХУРОВНЕВОМУ ТЕСТИРОВАНИЮ

1. Двухуровневое тестирование более сложный метод выполнения практического задания и предназначен для более глубокой (комплексной) проверки знаний студентов по какой-либо теме или разделу.

2. Тестирование состоит из двух частей (тестов и ответов на них), из которых одна является продолжением другой и отражает значительную часть изучаемого материала (по теме занятия, характеристике препарата и др.).

3. Решение подобных тестов проводится обычным методом, но состоит их двух типов заданий и ответов, которые даются отдельно на первую часть, а затем на вторую.

4. Запись ответов дается в виде кодов, например:

I. 1, а, в, г, д и т.д. и I. 2, а, б, в, е и т.д.

или

II. 1, а, б, д и т.д. и II. 2, б, в, д, е и т.д.,

где I и II — номера тестов-заданий, а цифры 1 и 2 означают первую и вторую часть теста, после чего указываются буквенные обозначения правильных, по мнению студента, ответов.

Примечание. После выполнения задания оно должно быть представлено преподавателю для проверки.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К РЕШЕНИЮ ЗАДАНИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ

(Установить соответствие между...)

Данное задание состоит из основного теста (I, II) и далее конкретных вопросов, представленных ниже под номерами 1, 2, 3, 4 (слева) и конкретных буквенных ответов А, Б, В, Г (справа).

Запись ответов или компьютерных решений должна быть примерно такой:

I. 1Б; 2Г; 3А; 4В; 5Д.

II. 1А; 2Д; 3Г; 4Б; 5В и т.д.,

где первая цифра (I или II) означает номер теста-задания, а все остальные — соответствие вопроса 1, 2, 3, и т.д. предполагаемому правильному ответу: А, Б, В, Г и т.д.

Примечание. В числе вопросов (препаратов) или их эффектов может быть неодинаковое количество ответов. Это сделано с целью исключения сопоставления (совпадения) последнего вопроса с неиспользованным ответом.

АЛГОРИТМ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

Вариант I

Если необходимо определить препарат или его фармакологическую группу, то следует:

1. Внимательно изучить указанную в задаче характеристику препарата.
2. Обратит внимание на эффекты, возникающие при применении препарата.
3. Решить вопрос о механизме действия препарата на основании вызываемых им фармакологических эффектов (снижение артериального давления (АД), нарушение сна).
4. Отметить показания и противопоказания к применению препарата.
5. Определить фармакологическую группу препарата (ов).
6. Определить название препарата.
7. Уточнить, в каких лекарственных формах препарат выпускается.
8. Выписать препарат в виде рецепта в удобной лекарственной форме для лечения конкретного заболевания.

Вариант II

Если дан препарат и необходимо решить вопрос о его применении, то следует:

1. Изучить условия задачи, отметить, какие фармакологические эффекты вызывает препарат (снижает АД, увеличивает частоту сердечных сокращений, угнетает или возбуждает нервную систему и т.д.).
2. Обратит внимание на особенности действия, применения препарата, его противопоказания к применению и т.д.
3. Определить его фармакологическую группу.
4. По сумме оказываемых фармакологических эффектов определить возможность применения препарата при конкретном заболевании.

5. Выписать данный препарат в виде рецепта с учетом данного заболевания и избранного пути введения.

АЛГОРИТМ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА

(Критерии оценки лекарственного средства в работе фельдшера, акушерки и медицинской сестры)

1. Русское название препарата.
2. Латинское название препарата.
3. Фармакологическая группа препарата.
4. Механизм действия препарата.
5. Фармакологические эффекты, вызываемые препаратом.
6. Показания к применению препарата.
7. Побочные эффекты препарата.
8. Путь (и) введения препарата.
9. Особенности введения препарата (подогреть, медленно, развести).
10. Признаки передозировки и помощь при ней.
11. Лекарственные формы выпуска препарата (таблетки, раствор) и правила хранения.
12. Выписать (предложить) рецепт на одну из лекарственных форм.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ НА ЗАМЕНУ ПРЕПАРАТА

(Провести замену временно отсутствующих препаратов)

Не следует отказывать больному в выписывании, отпуске и применении временно отсутствующих лекарственных средств. Необходимо предложить средство, обладающее аналогичным фармакологическим действием по отношению к исходному (назначенному) препарату, но при этом следует руководствоваться следующими правилами.

1. Предлагаемое средство должно относиться к той же фармакологической группе.
2. Средство должно быть близким по химической структуре и обладать аналогичным спектром фармакологических эффектов.

3. В случае повышенной чувствительности организма к назначенному препарату замена производится на препарат, аналогичный по действию, но имеющий иную химическую структуру.

4. Предлагаемое средство не должно иметь противопоказаний, отличных от исходного препарата.

5. Предлагаемое средство должно иметь примерно равную дозу и режим применения.

6. Если лекарственное средство назначается в комбинации с другими веществами, то следует решить вопрос об их совместимости.

Таблица 1

Окончания именительного, родительного и винительного падежей латинских склонений

Падеж	Склонение				
	1-е	2-е	3-е	4-е	5-е
Единственное число					
Именительный	-a	-us; -er; -um	различ- ные	-us; -u	-es
Родительный	-ae	-i	-is	-us	-ei
Винительный	-am	-um	-em (-im)	-um; -u	-em
Множественное число					
Именительный	-ae	-i; -a	-es; -a (-ia)	-us; -ua	-es
Родительный	-arum	-orum	-um (-ium)	-uum	-erum
Винительный	-as	-os; -a	-es; -a (-ia)	-us; -up	-es

Таблица 2

**Основные изменения окончаний
(именительного падежа на родительный падеж)
в рецептах при выписывании различных лекарственных форм**

Окончание	
Именительного падежа	Родительного падежа
-a-	-ae
-um- (ср. р.)	-i

Окончание

Окончание	
Именительного падежа	Родительного падежа
-us; er (м.р.)	-i
-o- (III скл.)	-onis
-or-	-oris
-os-	-osis
-er	-eris
-as	-atis
-ex, — ix	-icis

Раздел I

ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

Этот раздел предлагается для самостоятельной работы студента (как пример), подготовки к учебному, семинарскому или дополнительному практическому занятию. Он поможет не только упрочить знания по вопросам общей фармакологии, но и ответить на ряд вопросов других специальных дисциплин.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Определение понятий «фармакокинетика» и «фармакодинамика».
2. Фармакокинетика лекарственных средств: введение, всасывание, распределение, депонирование, биотрансформация и выведение лекарственных веществ.
3. Значение избранного пути введения для скорости и характера действия лекарственных веществ.
4. Общая характеристика энтеральных путей введения (через рот, через прямую кишку, под язык).
5. Инъекционные пути введения лекарственных веществ в организм. Особенности их введения под кожу, в мышцу, в вену. Меры предосторожности. Лекарственные формы для инъекций. Требования к ним.
6. Особенности ингаляционного пути введения лекарственных средств. Понятие об аэрозолях.
7. Различия в понятиях «фармакологический эффект» и «механизм действия» лекарственных веществ.
8. Виды действия лекарственных веществ: местное, общее (резорбтивное), рефлекторное, главное, побочное, прямое, косвенное и др.
9. Характеристика доз лекарственных веществ: минимальная (пороговая), средняя терапевтическая (лечебная), высшая разовая, высшая суточная, курсовая. Понятие о широте терапевтического действия.
10. Принципы расчета доз лекарственных веществ в зависимости от возраста и массы тела пациента.
11. Особенности действия лекарственных средств при их повторном применении. Понятие о кумуляции, ее видах, привыкании, сенсibilизации и лекарственной зависимости.
12. Комбинированное действие лекарственных веществ. Понятие о синергизме и антагонизме.

13. Общая характеристика побочного и токсического действия лекарственных средств. Понятие о тератогенном и эмбриотоксическом действии лекарственных средств.

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику раздел «Общая фармакология».
2. Обратить внимание на многообразие путей введения лекарственных средств в организм больного.
3. Отметить, какие лекарственные формы можно назначить для приема внутрь, вводить в прямую кишку, в вену, в мышцу и т.д.
4. Разобрать понятия «синергизм» и «антагонизм». Привести примеры.
5. Определить различия в понятиях «фармакокинетика» и «фармакодинамика».
6. Изучить особенности расчета доз лекарственных веществ в зависимости от массы тела и возраста пациента.
7. Решить, какие отрицательные последствия может вызвать кумуляция лекарственного вещества в организме больного.
8. Определить, почему некоторые лекарственные вещества нежелательно применять при беременности.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Предложить пути введения следующих лекарственных форм.

Вариант 1

1. Таблетки парацетамола.
2. Свечи ректальные с новокаином.
3. Настойка валерианы.
4. Суспензия гидрокортизона для инъекций.
5. Драже аскорбиновой кислоты.
6. Линимент стрептоцида.
7. Аэрозоль «Беротек».
8. Мазь с ихтиолом.
9. Порошок левомицетина в капсулах.
10. Настой травы пустырника.

Вариант II

1. Драже «Ундевит».
2. Раствор фолликулина масляный для инъекций.
3. Таблетки «Аллохол».
4. Паста цинковая.
5. Корвалол.
6. Свечи вагинальные с синтомицином.
7. Аэрозоль «Беродуал».
8. Свечи ректальные с ихтиолом.
9. Порошок пираретама в капсулах.
10. Мазь преднизолона.

Задание 2

Методом выбора найти правильные ответы.

1. К энтеральным относятся пути введения:

- а) пероральный;
- б) внутривенный;
- в) внутримышечный;
- г) ректальный;
- д) сублингвальный.

2. Парентеральные пути введения — это:

- а) внутривенный;
- б) подкожный;
- в) ректальный;
- г) внутримышечный;
- д) сублингвальный.

3. Для лекарственного вещества при его введении через рот характерно:

- а) медленное развитие эффекта;
- б) быстрое развитие эффекта;
- в) попадание в кровь, минуя печень;
- г) попадание в кровь через воротную вену и печень.

4. Введение лекарства через рот отличается достоинством:

- а) необязательным соблюдением дозировки;
- б) высокой точностью дозировки;
- в) обязательной стерилизацией;
- г) простотой и удобством применения.

5. Внутривенное введение лекарств характеризуют:

- а) медленное развитие эффекта;
- б) быстрое развитие эффекта;

- в) точность дозировки;
 - г) обязательное соблюдение правил асептики;
 - д) необязательное соблюдение правил асептики.
6. По скорости наступления эффекта внутривенному введению аналогично введение:
- а) пероральное;
 - б) ректальное;
 - в) сублингвальное;
 - г) внутримышечное;
 - д) подкожное.
7. При повторном применении лекарственных средств возможны отрицательные эффекты в виде:
- а) привыкания;
 - б) кумуляции;
 - в) синергизма;
 - г) лекарственной зависимости;
 - д) антагонизма.
8. Наибольшему распаду в печени лекарство подвергается при его введении:
- а) ректально;
 - б) внутривенно;
 - в) перорально;
 - г) внутримышечно.
9. Под тератогенным действием лекарственных средств понимают:
- а) их неблагоприятное действие на плод во время беременности, не вызывающее уродств;
 - б) их неблагоприятное действие на плод во время беременности, вызывающее появление врожденных уродств.
10. Процесс накопления лекарственных веществ в организме называется:
- а) привыкание;
 - б) материальная кумуляция;
 - в) синергизм;
 - г) сенсбилизация.
11. Побочным называют действие лекарственного вещества:
- а) которым можно пренебречь;
 - б) на которое рассчитывает врач;
 - в) нежелательное, мешающее проявлению главного;
 - г) которое зависит от дозы.

12. Взаимодействие лекарственных средств, когда одно из них усиливает действие другого, называют:

- а) антагонизм;
- б) синергизм;
- в) кумуляция;
- г) привыкание.

13. Если одно лекарственное вещество ослабляет действие другого — это:

- а) синергизм;
- б) лекарственная зависимость;
- в) антагонизм;
- г) привыкание.

14. Главное действие лекарства определяет:

- а) основное свойство препарата;
- б) неблагоприятное действие;
- в) токсический эффект;
- г) отрицательное влияние на организм.

ВНИМАНИЕ!

Обращайте внимание на то, в каком числе дано задание, так как от этого в большинстве случаев зависит количество правильных ответов (один или более).

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Задание 1

Определить дозы лекарственных средств.

1. Рассчитать высшую разовую дозу препарата для ребенка в возрасте 4 года, если высшая разовая доза этого препарата для больного в возрасте 25 лет равна 0,3 г. Какую дозу данного препарата вы выписали бы в рецепте?

2. Препарат для внутримышечного введения выпускается в ампулах по 10 мл. Рассчитать необходимое количество этого препарата для лечения ребенка в возрасте 6 лет.

Задание 2

Установить соответствие между названиями понятий и его определением.

Вариант 1**Название**

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Фармакокинетика. | 5. Синергизм. |
| 2. Фармакодинамика. | 6. Привыкание. |
| 3. Побочное действие. | 7. Лекарственная зависимость. |
| 4. Кумуляция (материальная). | |

Определение

А. Локализация, механизм действия, фармакологические эффекты, виды действия.

Б. Накапливание лекарственного вещества в организме.

В. Пониженная реакция организма на повторное введение препарата в той же дозе.

Г. Всасывание, распределение, депонирование, биотрансформация и выделение лекарственных веществ.

Д. Болезненное, труднопреодолимое влечение организма к постоянному приему лекарственного вещества.

Е. Нежелательное действие лекарственного вещества при его применении в терапевтической дозе.

Вариант 2**Вопрос**

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Биотрансформация. | 5. Побочное действие. |
| 2. Синергизм. | 6. Кумуляция (материальная). |
| 3. Тераогенное действие. | 7. Антагонизм. |
| 4. Токсическая доза. | |

Ответ

А. Изменения, происходящие с лекарственными веществами в процессе их прохождения по организму.

Б. Действие препарата на плод во время беременности, ведущее к врожденному уродству.

В. Усиление действия одного лекарственного вещества другим.

Г. Накапливание лекарственного вещества в организме.

Д. Ослабление действия одного лекарственного вещества другим.

Е. Нежелательное действие лекарственного вещества при его применении в терапевтической дозе.

Примечание. Число вопросов превышает число ответов, чтобы исключить сопоставление последнего вопроса с неиспользованным ответом.

Задание 3

Провести анализ рецептов, предложенных преподавателем. Найти возможные ошибки в назначении лекарственных средств и указать пути их исправления.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ «ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

1. Чем отличается понятие «фармакодинамика» от понятия «фармакокинетика»?
2. Какие пути введения лекарственных средств относятся к энтеральным?
3. Чем характеризуется введение лекарственного вещества под язык?
4. Какие пути введения лекарственных средств относятся к парентеральным?
5. Что характерно для внутримышечного введения лекарств?
6. В чем преимущество внутривенного введения перед другими парентеральными путями введения лекарственных средств?
7. Вам необходимо ввести в виде инъекции масляный раствор прогестерона. Какой путь введения вы выберете и почему?
8. Как и почему изменяется действие лекарственных средств в связи с заболеванием печени?
9. Какие виды действия лекарственных веществ вы знаете? Приведите примеры.
10. Что такое высшая разовая доза? Может ли она выступать в роли лечебной дозы?
11. Чем отличается привыкание организма к лекарству от лекарственной зависимости?
12. Что такое кумуляция и чем она опасна?
13. Что такое синергизм и антагонизм в действии лекарств? Приведите примеры.
14. Чем опасно назначение лекарственных средств во время беременности?
15. Чем отличается токсическое действие лекарств от тератогенного?

Раздел II

ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА

РЕЦЕПТ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Определение «рецепт» и его значение как медицинского, финансового и юридического документа.
2. Структура рецепта и значение его составных частей.
3. Формы рецептурных бланков в соответствии с приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 20 декабря 2012 г. № 1175н и от 1 августа 2012 г. № 54н.
4. Основные правила составления рецепта.
5. Обозначение концентраций и количества лекарства в рецепте.
6. Допустимые к использованию рецептурные сокращения.
7. Основные правила оформления рецептов.

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить тему «Рецепт» по учебнику и основные положения приказов Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1175н и от 1 августа 2012 г. № 54н (для фельдшеров и акушерок).
2. Изучить форму рецептурного бланка формы № 107—1/у.
3. Ознакомиться с рецептурными бланками формы № 148—1/у-88 и формы № 107/у-НП (для фельдшеров и акушерок).
4. Ознакомиться с правилами хранения рецептурных бланков.

Примечание. При подготовке к занятию используйте раздел «Приложения».

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

1. Ознакомиться с методическими указаниями по выполнению заданий на практических занятиях.
2. Изучить структуру рецепта и формы рецептурных бланков.
3. Изучить общие правила составления рецептов и их оформление.
4. Ознакомиться с таблицей основных падежных окончаний, используемых в рецептах.
5. Выполнить задания по заполнению и оформлению рецептурного бланка формы № 107—1/у.

Задание 2

По указанию преподавателя индивидуально заполнить бланк формы № 107—1/у.

Задание 3

По заданию преподавателя провести анализ предложенных рецептов в плане их оформления. При обнаружении ошибок указать пути их исправления.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Что такое рецепт?
2. Какие требования предъявляются к рецепту?
3. Какое значение имеет рецепт для больного?
4. Какова структура рецепта?
5. Какие требования предъявляются к сигнатуре?
6. Как правильно заполнить и оформить бланк формы № 107—1/у?
7. Как обозначаются концентрация, объем и количество лекарственных средств в рецептах?
8. Чем отличается рецептурный бланк формы № 148—1/-88 от бланка формы № 107—1/у (для фельдшеров и акушеров)?
9. Может ли фельдшер использовать в своей работе рецептурный бланк формы № 107/у-НП? Для чего он предназначен?
10. Можно ли при выписывании рецептов использовать сокращения в названиях лекарственных средств, лекарственных форм и др.?

МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Общая характеристика мази. Составные части мази.
2. Вещества, используемые в качестве основы для мазей.
3. Правила прописывания мазей в рецептах.
4. Пасты, отличия от мазей. Способы прописывания паст в рецептах.
5. Суппозитории, их виды и назначение.
6. Способы выписывания простых и сложных суппозитория в рецептах.
7. Особенности выписывания сложных суппозитория, имеющих специальное название.

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику тему «Мягкие лекарственные формы».
2. Обратить внимание на различия и многообразие лекарственных форм.
3. Изучить правила выписывания в рецептах мягких лекарственных форм.
4. Ознакомиться с алгоритмом выписывания лекарственных форм в рецептах.
5. Ознакомиться с образцами выписывания мягких лекарственных форм в рецептах.
6. Выписать в форме рецептов:
 - а) 20 г 0,5% мази преднизолона (Prednisolonum). Назначить для намазывания пораженного участка утром и вечером;
 - б) 30 г пасты, содержащей 10% бензокаина (Benzocainum). Назначить для нанесения на пораженный участок при перевязках;
 - в) 10 ректальных суппозитория с прокаинном (Procainum) по 0,1 г. Назначить по 1 суппозиторию на ночь;
 - г) 50 г 10% скипидарной (Terebinthina) мази. Назначить в подогретом виде для растирания области груди на ночь;
 - д) 10 вагинальных суппозитория с хлорамфениколом (Chloramphenicolium) по 0,25 г. Назначить по 1 суппозиторию на ночь.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Ознакомиться с мягкими лекарственными формами, представленными на занятии. Обратит внимание на разнообразие форм, характер упаковки и сроки годности лекарств.

Образцы выписывания мягких лекарственных форм в рецептах

1. Мази

1. Сокращенный вариант

Rp.: Лекарственная форма,
название вещества (род. п.),
процентная концентрация,
количество (г).
Указание о выдаче (D.).
Сигнатура (S.).

Rp.: Unguenti Xeroformii
10% — 40,0
D.S. Намазывать на пора-
женный участок на ночь

2. Развернутый вариант

Rp.: Лекарственное вещество,
его количество (род. п.),
Основы мази (род. п.), ее
количество.
Указание о смешивании
и характере лекарственной
формы (M. f. unguentum)
Указание о выдаче (D.).
Сигнатура (S.).

Rp.: Xeroformii 4,0
Vasellini 36,0
M.f. unguentum
D.S. Намазывать поражен-
ный участок на ночь

3. Мази, имеющие специальное название

Rp.: Лекарственная форма,
(вин. п., мн. ч.), специаль-
ное название
название (в кавычках),
количество (г).
Указание о выдаче (D.).
Сигнатура (S.).

Rp.: Unguentum
Dermasolonum 15,0
D.S. Намазывать слизистую
утром и вечером

2. Пасты**1. Сокращенный вариант**

Rp.: Лекарственная форма,
название вещества (род. п.),
процентная концентрация
количество вещества (г),
Указание о выдаче, (D.).
Сигнатура (S.).

Rp.: Pastae Benzocaini
10% — 30,0
D.S. Наносить на поражен-
ный участок на ночь

2. Развернутый вариант

Rp.: Лекарственные вещества,
(род. п.), их количество.
Основы мази (род. п.), ее
индифферентные порошки
(тальк, крахмал, если необ-
ходимо), их количество.
Указание о смеси-
вании и характере
лекарственной
формы (M.f. pasta).
Указание о выдаче (D.).
Сигнатура (S.).

Rp.: Benzocaini 3,0
Amyli
Talci aa 10,0
Vasellini ad 30,0
M.f. pasta
D.S. Намазывать пораженный
участок на ночь

3. Суппозитории**1. Сокращенный вариант**

а) Rp.: Лекарственная форма,
название вещества
(род. п.), его доза.
Указание о выдаче,
количестве (D.t.d. № ...).
Сигнатура (S.).

Rp.: Suppositorii Aminophyllini
0,15
D.t.d. № 10
S. По 1 свече в прямую
кишку на ночь

б) Rp.: Лекарственная форма,
(вин. п., ед. ч.), предлог
(cum); вещество (тв. п.),
его доза.
Указание о выдаче,
количестве (D.t.d. № ...).
Сигнатура (S.).

Rp.: Suppositorium
cum Aminophyllino 0,15
D.t.d. № 10
S. По 1 свече в прямую
кишку на ночь

2. Развернутый вариант

Rp.: Лекарственное вещество,
(род. п.), его доза.
Основа суппозиториев
(род. п.), ее количество
(или сколько нужно)
(*quantum satis g.s.*).
Указание о смешивании
и характере лекарственной
формы (*ut. f. suppositorium rectale*).
Указание о выдаче и количестве,
(*D.t.d. № 10...*).
Сигнатура (*S.*).

Rp.: Aminophylli 0,15
Olei Cacao q.s.
ut. f. suppositorium rectale
D.t.d. № 10
*S. По 1 свече в прямую
кишку на ночь*

3. Сложные суппозитории, имеющие специальное название

Rp.: Лекарственная форма,
(вин. п., мн. ч.),
специальное название
(в кавычках),
количество доз.
Указание о выдаче (*D.*).
Сигнатура (*S.*)

Rp.: Suppositoria
«Anusolum» № 10
*D.S. По 1 свече в прямую
кишку на ночь*

Задание 2

Ознакомиться с алгоритмом выписывания рецептов и таблицей изменений падежных окончаний в названиях лекарственных средств в рецептах.

Задание 3

Пользуясь образцами выписывания в рецептах мягких лекарственных форм и таблицей изменения падежных окончаний выписать рецепты.

Вариант 1

1. 15 г 0,1% мази гентамицина (*Gentamycinum*) для намазывания на пораженный участок 2 раза в день.

2. 10 ректальных суппозиториев с ихтиолом (*Ichthyolum*) по 0,2 г. Назначить по 1 суппозиторию на ночь.

3. 30 г цинковой пасты (Pasta Zinci). Назначить для нанесения вокруг раны при перевязках.

4. 10 г 20% глазной мази сульфацила натрия (Sulfacilum-natrium). Назначить для закладывания за нижнее веко больного глаза на ночь.

5. 20 г пасты, содержащей 5% окиси цинка (Zinci oxydum). Назначить для намазывания пораженного участка при перевязках.

6. 10 г 0,25% мази оксолина (Oxolinum). Назначить для намазывания слизистой носа 2 раза в день.

7. 10 вагинальных суппозиторияев с хлорамфениколом (Chloramphenicolum) по 0,25 г. Назначить по 1 суппозиторию на ночь.

8. 15 г мази «Эваминол» (Evaminolum). Назначить для смазывания слизистой носа утром и вечером.

Вариант 2

1. 50 г 5% пасты с бензокаином (Benzocainum). Назначить для намазывания пораженного участка при перевязках.

2. 20 вагинальных суппозиторияев с лютенирином (Lutenuinum) по 0,003 г. Назначить по 1 суппозиторию на ночь.

3. 10 г 0,5% глазной мази гидрокортизона ацетата (Hydrocortisoni acetat). Назначить для закладывания за нижнее веко правого глаза на ночь.

4. 10 ректальных суппозиторияев с дерматолом (Dermatolum). Назначить по 1 суппозиторию на ночь.

5. 20 г 0,02% мази нитрофураля (Nitrofurulum). Назначить для намазывания пораженного участка 2 раза в день.

6. Пасту, содержащую 5 г бензокаина (Benzocainum), по 10 г талька (Talcum) и крахмала (Amylum) общим весом 50 г назначить для намазывания вокруг пораженного участка 2 раза в день при перевязках.

7. 10 ректальных суппозиторияев с экстрактом красавки (Extractum Belladonnae) по 0,015 г. Назначить по 1 суппозиторию на ночь.

8. 40 г 10% мази с ихтиолом (Ichthyolum). Назначить для намазывания пораженного участка 2 раза в день при перевязках.

Вариант 3

1. 10 ректальных суппозиторияев с метилурацилом (Methyluracilum) по 0,5 г. Назначить по 1 суппозиторию утром и вечером.

2. 20 г 1% мази эритромицина (Erytromycinum). Назначить для намазывания пораженного участка 2 раза в день.

3. Пасту, состоящую из 1 г кислоты салициловой (Acidum salicylicum), по 10 г цинка окиси (Zinci oxydum) и крахмала (Amylum) общим коли-

чеством 50 г. Назначить для намазывания пораженного участка при перевязках.

4. 40 г 10% мази камфары (Camphora). Назначить для намазывания пораженного участка на ночь.

5. 20 г 2% мази линкомицина (Lincomycinum). Намазывать на пораженный участок утром и вечером.

6. 10 ректальных суппозиторий бисакодила (Bisacodilum) по 0,02 г. Назначить по 1 суппозиторию на ночь.

7. 50 г 10% мази ксероформа (Xeroformium). Намазывать пораженный участок 2 раза в день.

8. 10 г 5% глазной мази Ацикловир (Aciclovir). Закладывать за веко 4 раза в день.

Вариант 4

1. 10 ректальных суппозиторий с аминофиллином (Aminophyllinum), по 0,15 г. Назначить по 1 суппозиторию на ночь.

2. 20 г 10% пасты с бензокаином (Benzocainum)). Назначить для нанесения на пораженный участок при перевязках.

3. 40 г 20% скипидарной (Terebinthina) мази. Назначить в подогретом виде для растирания суставов на ночь.

4. 10 вагинальных суппозиторий с хлорамфениколом (Chloramphenicolum) по 0,25 г. Назначить по 1 суппозиторию утром и вечером.

5. 40 г 10% ксероформенной (Xeroformium) мази. Назначить для намазывания пораженного участка 2 раза в день.

6. 10 ректальных суппозиторий с метилурацилом (Methyluracilum). Назначить по 1 суппозиторию утром и вечером.

7. Пасту, состоящую из 1 г кислоты салициловой (Acidum salicylicum), 10 г окиси цинка (Zinci oxydum), 10 г крахмала (Amylum) и основы, общим количеством 50 г назначить для намазывания пораженного участка 2 раза в день.

8. 10 ректальных суппозиторий «Апилак» (Apilacum). Назначить по 1 суппозиторию на ночь.

Задание 4

Провести анализ рецептов. Отметить и записать в тетрадь правильно выписанные рецепты. В остальных указать ошибки и пути их исправления:

1. Выписать в рецепте 30 г 10% мази ихтиола (Ichthyolum). Назначить намазывать пораженный участок на ночь:

- | | |
|--|---|
| <p>a) Unguenti Ichthyoli
10% — 30,0
D.S. Намазывать пораженный участок на ночь</p> | <p>б) Rp.: Unguentum Ichthyoli
D.S. Намазывать пораженный участок на ночь</p> |
| <p>в) Rp.: Unguentum Ichthyoli 30,0
D.S. Намазывать пораженный участок</p> | <p>г) Rp.: Ichthyoli 30,0
D.S. Намазывать пораженный участок на ночь</p> |

2. Выписать 10 ректальных суппозитория с бензокаином (Benzocainum) по 0,2 г. Назначить по 1 суппозиторию 2 раза в день:

- | | |
|--|--|
| <p>a) Rp.: Benzocaini 0,2
D.t.d. № 10
S. По 1 суппозиторию на ночь</p> | <p>б) Rp.: Suppositorii Benzocaini 0,2
D.S. По 1 суппозиторию на ночь</p> |
| <p>в) Rp.: Suppositorii Benzocaini 0,2
D.t.d. № 10
S. По 1 суппозиторию в прямую кишку на ночь</p> | <p>г) Rp.: Supp. Benzocaini 0,2
D t d № 10
S. В прямую кишку по 1 суппозиторию на ночь</p> |

Примечание. Подобные рецепты можно заранее написать на рецептурных бланках и на занятии выдать их студентам для анализа.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Из каких ингредиентов может состоять мазь?
2. Какие существуют способы выписывания мазей в рецептах?
3. Что такое пасты и чем они отличаются от мазей?
4. Как выписывают пасты в рецептах?
5. Что служит основой для мазей и паст?
6. Какие виды суппозитория применяются в медицинской практике?
7. Что служит основой для суппозитория и почему?
8. Как можно выписать в рецептах простые суппозитории?
9. Как в рецептах выписывают сложные суппозитории?
10. Особенности хранения мазей и паст?
11. Как правильно следует хранить суппозитории?

ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Порошки, их виды, возможности применения.
2. Правила выписывания порошков в рецептах.
3. Какие преимущества таблетки имеют перед порошками?
4. Какие существуют способы выписывания простых таблеток?
5. Как в рецептах выписывают сложные таблетки?
6. Чем драже отличаются от таблеток?
7. Как выписывают драже в рецептах?
8. Общая характеристика медицинских капсул.
9. Какие преимущества порошки в капсулах имеют перед простыми порошками?
10. Правила выписывания в рецептах лекарственных средств в капсулах.

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику тему «Твердые лекарственные формы». Обратить внимание на их разнообразие и отличительные особенности.
2. Обратить внимание на таблицу изменений падежных окончаний в рецептах и образцы выписывания в них твердых лекарственных форм.
3. Выписать в форме рецептов:
 - а) 20 таблеток, содержащих по 0,02 г бендазола (*Bendazolium*) и папаверина гидрохлорида (*Paraverini hydrochloridum*). Назначить по 1 таблетке 3 раза в день;
 - б) 10 таблеток «Андипал» (*Andipalium*). Назначить по 1 таблетке 2 раза в день;
 - в) сложный порошок, состоящий из 2 г бензокаина (*Benzocainum*) и 20 г талька (*Talcum*). Назначить в виде присыпки на пораженный участок при перевязках;
 - г) 30 драже кислоты аскорбиновой (*Acidum ascorbinicum*) по 0,1 г. Назначить по 1 драже 2 раза в день.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Ознакомиться с препаратами твердых лекарственных форм, представленными на занятии. Обратить внимание на их разнообразие, характер упаковки и сроки годности препаратов.

Задание 2

Проверить пригодность таблеток к употреблению.

В небольшой стакан или колбу налить 50 мл теплой воды (36—38 °С), поместить в него таблетку кислоты ацетилсалициловой и слегка покачивать. Наблюдать 15 минут за распадаемостью и растворимостью таблетки. После этого сделать вывод о пригодности таблетки к употреблению. Результаты занести в рабочую тетрадь.

**Образцы выписывания рецептов
на основные твердые лекарственные формы**

1. Таблетки простые (три варианта)

- | | |
|---|---|
| <p>а) Rp.: Лекарственное вещество (род. п.), его доза. Указание о выдаче и количестве доз (D.t.d. №), характере лекарственной формы (in tabulettis). Сигнатура (S).</p> | <p>Rp.: Bendazoli 0,02
D.t.d. № 20 in tabulettis
S. По 1 таблетке 3 раза в день</p> |
| <p>б) Rp.: Лекарственная форма (род. п. ед. ч.), название вещества, его доза, указание о выдаче и количестве (D.t.d. №). Сигнатура (S).</p> | <p>Rp.: Tabulettae Bendazoli 0,02
D.t.d. № 20
S. По 1 таблетке 3 раза в день</p> |
| <p>в) Rp.: Лекарственная форма (вин. п. мн. ч.), название вещества, его доза, количество доз. Указание выдачи (D.). Сигнатура (S).</p> | <p>Rp.: Tabulettas Bendazoli 0,02 № 20
D.S. По 1 таблетке 3 раза в день</p> |

2. Таблетки сложные

- | | |
|---|--|
| <p>Rp.: Названия веществ (род. п.), их дозы. Указание о выдаче и количестве доз, характере лекарственной формы (D.t.d. № ... in tabulettis). Сигнатура (S).</p> | <p>Rp.: Bendazoli
Papaverini hydrochloridi ana 0,02
D.t.d. № 20 in tabulettis
S. По 1 таблетке 2 раза в день</p> |
|---|--|

3. Таблетки сложные, имеющие специальное название

<p>Rp.: Лекарственная форма (вин.п. мн.ч.), специальное название (в кавычках), количество таблеток. Указание о выдаче (D.). Сигнатура (S.).</p>	<p>Rp.: <i>Tabulettas «Pentalginum» № 20</i> D.S. По 1 таблетке 3 раза в день</p>
---	---

4. Драже

<p>Rp.: Лекарственная форма, название вещества, его доза. Указание о выдаче и количестве доз (D.t.d. №). Сигнатура (S).</p>	<p>Rp.: <i>Dragee Diazolini 0,1</i> D.t.d. N 20 S. По 1 драже утром и вечером</p>
---	---

5. Порошки простые дозированные

<p>Rp.: Лекарственное вещество (род. п.), его доза. Указание о выдаче и количестве доз (D.t.d. №) Сигнатура (S).</p>	<p>Rp.: <i>Paracetamoli 0,2</i> D.t.d. № 20 S. По 1 порошку 2 раза в день</p>
--	---

6. Порошки сложные дозированные

<p>Rp.: Названия лекарственных веществ и их дозы Указание о смешивании и характере лекарственной формы (M. f. pulvis) Указание о выдаче и количестве доз (D.t.d. №) Сигнатура (S).</p>	<p>Rp.: <i>Acidi ascorbinici 0,1</i> <i>Thiamini bromidi 0,002</i> <i>Riboflavini 0,004</i> <i>Sacchari 0,2</i> M. f. pulvis D.t.d. № 20 S. По 1 порошку 2 раза в день</p>
--	--

7. Порошки, дозированные в капсулах

<p>Rp.: Лекарственное вещество, его доза Указания о выдаче, (in capsulis). Сигнатура (S).</p>	<p>Rp.: <i>Chloramphenicoli 0,25</i> D.t.d. № 20 in capsulis S. По 1 капсуле 4 раза в день</p>
---	--

Задание 3

Пользуясь образцами выписывания рецептов на твердые лекарственные формы, таблицами падежных окончаний (табл. 1 и 2) и алгоритмом — (стр. ***) выписать рецепты.

Вариант 1

1. 20 таблеток викасола (Vicasolum) по 0,015 г. Назначить по 1 таблетке внутрь 2 раза в день.

2. 30 драже рибофлавина (Riboflavinum) по 0,02 г. Назначить по 1 драже 2 раза в день.

3. 20 порошков ампициллина тригидрата (Ampicillini trihydraz) в капсулах по 0,015 г. Назначить по 1 капсуле 4 раза в день.

4. 12 таблеток «Цитрамона» («Cytromonum»). Назначить по 1 таблетке 2 раза в день после еды.

5. 20 сложных порошков, содержащих 0,05 кислоты аскорбиновой (Acidum ascorbinicum), 0,002 г рибофлавина (Riboflavinum), 0,2 г глюкозы (Glucosum). Назначить по 1 порошку 3 раза в день.

6. 10 таблеток, содержащих 0,25 метамизола натрия (Methamisoli natrium) и 0,1 кофеина бензоата натрия (Coffeinum — natrii benzoas). Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

7. 20 драже мепгидролина (Mebhydrolinum) по 0,1 г. Назначить по 1 драже утром и вечером.

8. 30 порошков индометацина (Indometacinum) по 0,025 г в капсулах. Назначить по 1 капсуле 2 раза в день.

Вариант 2

1. Порошок, содержащий 5 г бензокаина (Benzocainum) и 45 г талька (Talcum). Назначить в виде присыпки на пораженный участок на ночь.

2. 20 таблеток нитросорбида (Nitrosorbidum) по 0,01 г. Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

3. 20 порошков окиси магния (Magnesii oxydum) по 0,5 г. Назначить по 1 порошку через час после еды.

4. 10 таблеток, содержащих 0,25 теобромина (Theobrominum) и 0,02 (Bendazolium). Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

5. 30 драже тиамина бромиды (Thiaini bromibum) по 0,002 г. Назначить по 1 драже утром и вечером.

6. 20 порошков оксациллина натрия (Oxacillini natrium) по 0,25 г в капсулах. Назначить по 1 капсуле 4 раза в день.

7. 50 г глюкозы (Glucosum). Назначить по 1 чайной ложке в стакане воды 2 раза в день.

8. 100 драже «Ундевит» (Undevitum). Назначить по 1 драже утром.

Вариант 3

1. 100 драже «Компливит» (Complivitum). Назначить по 1 драже в день.

2. 20 г активированного угля (Carbo activatus). Назначить на один прием в стакане воды (при отравлении).

3. 10 таблеток валидола (Validolum) по 0,06 г. Назначить по 1 таблетке под язык (при приступах).

4. 10 порошков хлорамфеникола (Chloramphenicolum) по 0,5 г в капсулах. Назначить по 1 капсуле 3 раза в день.

5. 10 таблеток, содержащих 0,1 г теофиллина (Theophyllinum) и 0,025 г дифенгидрамина (Diphenhydraminum). Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

6. 30 таблеток «Интестопана» (Intestopanum). Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

7. 20 таблеток панкреатина (Pancreatinum) по 0,5 г. Назначить по 1 таблетке 3 раза в день до еды.

8. 20 таблеток римантадина (Rimantadinum) по 0,05 г. Назначить по 1 таблетке 3 раза в день.

Вариант 4

1. 20 таблеток хлозепада (Chlozepidum) по 0,1 г. Назначить по 1 таблетке на ночь.

2. 20 порошков рифампицина (Rifampicinum) по 0,1 г в капсулах. Назначить по 1 капсуле 3 раза в день.

3. 50 таблеток «Теопэк» (Theoresum). Назначить по 1 таблетке утром и вечером.

4. 20 драже дипразина (Diprazinum) по 0,05 г. Назначить по 1 драже 2 раза в день.

5. 6 порошков, содержащих 0,25 теобромина (Theobrominum) и 0,02 г дибазола (Dibazolium). Назначить по 1 порошку 2 раза в день.

6. 30 таблеток «Никошпан» (Nicospanum). Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

7. 60 порошков пирacetамы (Pyracetamum) по 0,4 г в капсулах. Назначить по 1 капсуле 3 раза в день.

8. 20 таблеток «Аллохол» (Allocholum). Назначить по 1 таблетке 3 раза в день до еды.

Задание 4

Провести анализ рецептов. Отметить и записать в тетрадь правильно выписанные рецепты. В остальных указать ошибки и пути их исправления.

1. Выписать 30 таблеток ортофена (Ortophenum) по 0,025 г. Назначить по 1 таблетке 3 раза в день:

а) Rp.: Ortopheni 0,025
D.t.d. № 10
in tabulettis
S. По 1 таблетке
3 раза в день

б) Rp.: Ortopheni 0,025
D.t.d. № 10
S. По 1 таблетке
3 раза в день

в) Rp.: Ortopheni 0, 025
D.S.
По 1 таблетке
3 раза в день

г) Rp.: Tabulettae Ortopheni
0,025
D.t.d. № 10 in tabul.
S. По 1 таблетке 3 раза
в день

2. Выписать 20 драже диазолина (Diazolinum) по 0,1 г. Назначить по 1 драже 2 раза в день:

а) Rp.: Dragee Diazolini 0,1
D.t.d. № 20
S. По 1 драже
2 раза в день

б) Rp.: Diazolini 0,1
D.t.d. № 20
S. По 1 драже
3 раза в день

в) Rp.: Dragee Diazolini 0,1
D.S. По 1 драже
2 раза в день

г) Rp.: Dragee Diazolini 0,1
D.t.d. № 20
S. По 1 драже
4 раза в день

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Порошки, их виды и различия.
2. Правила выписывания простых и сложных порошков в рецептах.
3. Таблетки, их виды. Общая характеристика.
4. Какие преимущества имеют таблетки перед порошками?
5. Как в рецептах выписывают простые таблетки?
6. Сложные таблетки и особенности выписывания их в рецептах.
7. Чем драже отличаются от таблеток?
8. Правила выписывания драже в рецептах.
9. Как выписать в рецепте порошки, отпускаемые в капсулах?
10. Общая характеристика других твердых лекарственных форм (гранулы, карамели и др.).

ЖИДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Общая характеристика растворов. Виды растворов в зависимости от растворителя и способа применения.
2. Формы прописей растворов в рецептах. Способы обозначения концентраций растворов. Дозирование растворов.
3. Суспензии. Формы прописывания в рецептах. Отличия от растворов.
4. Аэрозоли, особенности выписывания и применения.
5. Настои и отвары. Различия между ними. Формы выписывания в рецептах. Особенности хранения.
6. Настойки, отличия от настоев. Особенности выписывания в рецептах. Дозирование и особенности хранения настоек.
7. Понятие об экстрактах, их виды. Формы выписывания их в рецептах.
8. Линименты, общая характеристика. Формы выписывания в рецептах. Особенности применения.
9. Понятие о галеновых и неогаленовых препаратах. Особенности выписывания их в рецептах.
10. Понятие о микстурах. Возможный состав микстур. Особенности их выписывания в рецептах.

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику тему «Жидкие лекарственные формы». Обратить внимание на многообразие данных лекарственных форм, их отличия друг от друга и особенности выписывания в рецептах.
2. Обратить внимание на способы обозначения концентраций в рецептах жидких лекарственных форм и дозирование их при применении.
3. Обратить внимание на сроки хранения жидких лекарственных форм.
4. Ознакомиться образцами выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы.
5. Выписать в форме рецептов:
 - а) 200 мл 10% раствора кальция хлорида (*Calcii chloridum*). Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день до еды;
 - б) 200 мл настоя из 10 г травы пустырника (*Leonurus*). Назначить внутрь по столовой ложке 2 раза в день;

Задание 6

Объяснить, с какой целью:

а) к местноанестезирующим средствам, используемым в виде инъекций, добавляют растворы сосудосуживающих средств (эфедрин, адреналин);

б) к раздражающим средствам при введении их в прямую кишку добавляют слизь крахмала.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы выпуска веществ, действующих в области окончаний чувствительных (афферентных) нервов

№ п/п	Название препарата	Форма выпуска
1	2	3
1	Бензокаин (анестезин) Benzocainum	Порошок; таблетки по 0,3 г; мазь 5%; суппозитории по 0,1 г
2	Анилокаин Anilocainum	Ампулы 1% и 2% растворов по 5 и 10 мл
3	Висмута нитрат основной Bismuthi subnitras	Порошок; таблетки по 0,25 и 0,5 г; мазь 10%
4	Горчичники Sinapismatae	Пакеты по 4 ячейки, содержащие сухой обезжиренный порошок горчицы
5	Де-нол De-nol	Таблетки по 0,12 г
6	Дерматол Dermatolum	Порошок, мазь 10%
7	Дикаин Decainum	Порошок для приготовления 0,25 и 3% растворов
8	Крахмал Amylum	Порошок
9	Ксероформ Xeroformium	Порошок; мазь 3 и 10%
10	Лидокаин Lidocainum	Порошок для приготовления 0,25 и 2% растворов, ампулы по 2 мл 10% раствора

Окончание

№ п/п	Название препарата	Форма выпуска
1	2	3
11	Ментол Mentholum	Порошок, масляный 1% и 2% растворы; 1% и 2% спиртовой раствор
12	Прокаин (новокаин) (Procainum)	Порошок, ампулы по 1, 2, 5, 10 мл 0,25% и 0,5% растворов, ампулы по 1, 2, 5 и 10 мл 0,5, 1, 2% растворов, мазь 5 и 10%, ректальные суппозитории по 0,1 г
13	Раствор аммиака Solutio Ammonii caustici	Флаконы по 30 мл; ампулы по 1 мл
14	Тримекаин Trimecainum	Порошок, ампулы по 1 мл 0,25% раствора, ампулы по 2 и 10 мл 0,5, 1% растворов, ампулы по 1, 2% и 10 мл 10% растворов, ампулы по 1 и 2 мл 5% раствора
15	Уголь активированный Carbo activatus	Таблетки по 0,25 и 0,5 г
16	Масло терпентинное очищенное (скипидар) Oleum Therebinthinae	Флаконы по 50 мл; мазь 10%
17	Энтегинин Enteginum	Таблетки по 0,4 г

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Что такое анестезия? Виды анестезии.
2. Какие средства используют для поверхностной анестезии?
3. Чем можно заменить новокаин, если он у больного вызывает аллергию?
4. С какой целью к анестезирующим средствам добавляют раствор адреналина?
5. Каков механизм действия вяжущих средств?
6. В каких случаях показано применение вяжущих средств?
7. Каков механизм действия угля активированного при отравлениях?

8. В каких случаях и с какой целью используют обволакивающие средства?
9. Чем отличается действие вяжущих средств от обволакивающих?
10. Каков механизм действия раздражающих средств?
11. При каких заболеваниях показано применение препаратов ментола?
12. Как раствор аммиака действует на процесс дыхания?
13. Чем отличается влияние ментола на дыхание от действия раствора аммиака?
14. Почему горчичники следует хранить в сухом месте?
15. Почему горчичники перед применением следует смачивать теплой водой, а не горячей?
16. В каких случаях применяют мазь скипидарную?

ВЕЩЕСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕРЕНТНУЮ ИННЕРВАЦИЮ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Анатомо-физиологические особенности эфферентной иннервации.
2. Понятие о рецепторах, синапсах, ганглиях, медиаторах и роли последних в передаче импульсов.
3. Классификация холинорецепторов и их локализация в организме человека.
4. Классификация лекарственных средств, влияющих на функции холинергических синапсов.
5. Особенности действия холиномиметических и холиноблокирующих средств.
6. Общая характеристика лекарственных средств, действующих в области окончаний холинергических нервов.
7. Токсичность препаратов группы атропина и помощь при отравлениях.
8. Особенности действия и применения антихолинэстеразных средств.
9. Понятие об адренорецепторах, их классификация и зоны локализации в организме человека.
10. Классификация адренергических средств в зависимости от их влияния на соответствующие адренорецепторы.
11. Общая характеристика, особенности действия и применения адренергических средств.
12. Отличия в действии и применении норадреналина, адреналина и эфедрина.
13. Различия в действии и применении симпатомиметических и симпатоблокирующих средств.
14. Влияние адреналина на сердечно-сосудистую систему, артериальное давление, бронхи, обмен веществ и др.
15. Возможность использования адреналина при оказании неотложной помощи (шок, сердечно-сосудистая недостаточность и др.).

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику тему «Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию». Обратить внимание на классификацию

холино- и адренорецепторов, их локализацию в организме человека, классификацию средств, влияющих на эфферентную иннервацию и особенности действия и применения антихолинэстеразных средств.

2. Обратить внимание на эффекты, связанные с действием лекарственных средств на различные холино- и адренорецепторы. Постарайтесь объяснить причину развития некоторых из них.

3. Выписать в форме рецептов:

а) 10 мл 1% раствора пилокарпина гидрохлорида. Глазные капли. Указать фармакологическую группу и заболевание, при котором он применяется;

б) 6 ампул 0,1% раствора атропина сульфата. Назначить в мышцу по 1 мл 1 раз в день. Указать фармакологическую группу и основные заболевания, при которых используется препарат;

в) 10 таблеток прозерина по 0,015 г. Назначить внутрь по 1 таблетке 2 раза в день. Указать фармакологическую группу и объяснить его действие на кишечник;

г) 15 мл 0,1% раствора нафазолина (нафтизин) для лечения ринита. Указать фармакологическую группу и объяснить механизм действия при данном заболевании;

д) 6 ампул 0,1% раствора эpineфрина (адреналина гидрохлорид). Назначить под кожу по 0,5 мл 1 раз в день. Объяснить действие препарата на артериальное давление и органы дыхания;

е) эфедрина гидрохлорид для инъекций. Указать фармакологическую группу и заболевания, при которых применяется препарат.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Ознакомьтесь с препаратами, представленными на занятии. Разобрать их на вещества, действующие в области холинергических и адренергических синапсов. Обратить внимание на отдельные препараты и их фармакологические группы.

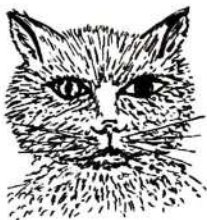
Задание 2

Указать в таблице основные зоны локализации М- и Н-холинорецепторов:

М-холинорецепторы находятся в	Н-холинорецепторы находятся в
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

Задание 3

Рассмотрите рисунки, объясните причину наблюдаемых явлений после введения препаратов (атропин, пилокарпин) в первом и (никотин) во втором случаях. Укажите фармакологические группы этих препаратов.



Различное влияние пилокарпина и атропина на величину зрачка у кошки



Токсическое действие никотина

Задание 4

Выписать рецепты.

Вариант 1

1. Средство для лечения глаукомы из группы м-холиномиметиков.
2. М-холиноблокатор для купирования кишечной колики.
3. Ганглиоблокатор для лечения гипертензии.
4. Бета-адреноблокатор для устранения тахикадии.
5. Симпатомиметик для устранения приступа бронхиальной астмы

Вариант 2

1. Альфа и бета-адреномиметик для оказания неотложной помощи при шоке.
2. Альфа-адреноблокатор для лечения облитерирующего эндартериита.
3. М-холиноблокатор в виде настойки для устранения тахикардии.
4. Н-холиномиметик для возбуждения дыхания при отравлении бытовым газом.
5. Антихолинэстеразное средство при парезе кишечника.

Вариант 3

1. Альфа-адреномиметик для устранения сосудистого коллапса.
2. М-холиноблокатор в виде ректальных суппозиторий.
3. Ганглиоблокатор для лечения гипертензии.
4. Бета-адреномиметик для лечения бронхиальной астмы.
5. Средство для исследования глазного дна.

Вариант 43

1. Альфа-адреномиметик для лечения ринита
2. Антихолинэстеразное средство в виде инъекций
3. М-холиномиметик при парезе мочевого пузыря
4. Кардиоселективный бета-адреномиметик для устранения тахикардии.
5. М-холиноблокатор для лечения язвенной болезни желудка.

Задание 5

Методом выбора найти правильные ответы.

1. К М-холиномиметическим средствам относятся:
 - а) атропина сульфат;
 - б) цититон;

в) прозерин (неостигмина метилсульфат);

г) ацеклидин;

д) пилокарпина гидрохлорид.

2. Н-холиномиметические вещества применяют для:

а) снижения артериального давления;

б) рефлекторного возбуждения дыхания;

в) лечения язвенной болезни желудка;

г) борьбы с курением.

3. К группе антихолинэстеразных средств относятся:

а) прозерин;

б) лобелина гидрохлорид;

в) калимин;

г) платифиллина гидротартрат;

д) бензогексоний.

4. Применение М-холиноблокаторов показано при:

а) глаукоме;

б) парезах кишечника;

в) бронхиальной астме;

г) спазмах мышц кишечника;

д) тахикардии.

5. Применение ганглиоблокаторов показано при:

а) гипотензии;

б) гипертензии;

в) глаукоме;

г) облитерирующем эндартериите;

д) ортостатическом коллапсе.

6. При возбуждении альфа-адренорецепторов наблюдаются:

а) сужение кровеносных сосудов;

б) расширение кровеносных сосудов;

в) расслабление мышц бронхов

г) расширение зрачков;

д) сужение зрачков.

7. Показаниями к применению адреналина служат:

а) остановка сердца;

б) бронхиальная астма;

в) гипертензия;

г) коллапс;

д) тахикардия.

8. Показаниями к применению эфедрина гидрохлорида служат:

а) артериальная гипотензия;

- б) гипертоническая болезнь;
- в) ринит;
- г) бронхиальная астма;
- д) бессонница.

9. Противопоказаниями к применению препаратов резерпина служат:

- а) артериальная гипотензия;
- б) язвенная болезнь желудка;
- в) гипертоническая болезнь;
- г) депрессия.

10. Для повышения артериального давления используют:

- а) мезатон (фенилэфрин);
- б) норадrenalина гидротартрат;
- в) резерпин;
- г) эфедрина гидрохлорид;
- д) празозин.

Задание 6

Решить задачи.

1. Препарат вызывает сужение зрачков и спазм аккомодации, снижая, таким образом, внутриглазное давление. Он повышает секрецию бронхиальных и пищеварительных желёз, тонус гладкой мускулатуры бронхов, кишечника, желчного и мочевого пузыря, но не влияет на скелетные мышцы. Его применяют для лечения глаукомы. Определить препарат, его фармакологическую группу, выписать в рецепте и объяснить механизм действия.

2. Препарат относится к алкалоидам, расширяет зрачок, вызывая спазм аккомодации. Он повышает частоту сердечных сокращений, снижает секрецию слюнных, бронхиальных и пищеварительных желёз, тонус гладкой мускулатуры бронхов, желудка, кишечника, желчного и мочевого пузыря, стимулирует центральную нервную систему. Его используют для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при спазмах кишечника, желчевыводящих путей, при бронхиальной астме и остром панкреатите. Определить препарат, его фармакологическую группу, выписать в рецепте и объяснить действие на сердце.

3. После прогулки в лагере отдыха два мальчика почувствовали себя плохо. Фельдшер при осмотре ребят обнаружил расширенные зрачки, частый пульс, сухость во рту, затрудненное глотание и мочеиспускание.

Дети были очень беспокойны, хриплым голосом просили пить и с трудом отвечали на вопросы. Употребление каких веществ или растений могло вызвать отравление с такими симптомами? Объяснить действие яда и предложить меры помощи. Какую санитарно-просветительную работу следует провести с детьми?

4. Вещество способно суживать зрачки, снижать внутриглазное давление, повышать секрецию бронхиальных и пищеварительных желёз, вызывает урежение сердечного ритма, но облегчает нервно-мышечную передачу импульсов. Назначают препарат для лечения парезов, параличей, мышечной слабости, в случаях передозировки антидеполяризующих мышечных релаксантов, реже для лечения глаукомы. Определить препарат, его фармакологическую группу и выписать для инъекций в форме рецепта.

5. После подкожного введения ганглиоблокирующего препарата (бензогексоний, пентамин) больной пренебрег советом медицинской сестры о необходимости после этого находиться в постели 1,5–2 часа. При попытке встать у него закружилась голова, он потерял сознание и упал. Что произошло с пациентом? Какие меры следует срочно принять для оказания помощи? Если необходимо введение лекарственных средств, назвать их и объяснить механизм действия.

6. В аннотации к препарату сказано, что он способен суживать кровеносные сосуды, повышать артериальное давление, повышать работу сердца, снижать тонус гладких мышц бронхов. Одновременно препарат повышает обмен веществ и содержание сахара в крови. Его применяют при аллергии, шоке, коллапсе, для купирования приступов бронхиальной астмы и при остановке сердца. Назвать препарат, его фармакологическую группу и объяснить механизм действия на сосуды и бронхи.

7. Препарат суживает сосуды, повышает артериальное давление, оказывает более длительное действие по сравнению с веществами медиаторного типа действия. Его применяют при гипотензии, коллапсе, бронхиальной астме, реже для лечения ринита и в глазной практике для расширения зрачков с диагностической целью. Указать препарат, его фармакологическую группу.

Объяснить, почему при его применении суживаются сосуды и расширяются зрачки.

8. Препарат, уменьшающий силу и частоту сердечных сокращений, снижает потребность миокарда в кислороде, но одновременно повышает тонус гладких мышц бронхов. Его применяют для устранения тахикардии, лечения стенокардии, гипертонической болезни, но он противопоказан при бронхиальной астме из-за возмож-

ного развития бронхоспазма. Назначают препарат в таблетках для приема внутрь и в виде раствора для инъекций. Определить препарат, его фармакологическую группу. Объяснить его действие на сердце и бронхи.

9. Подумайте, правда ли, что «у страха глаза велики». Действию какого лекарственного препарата соответствует данный эффект?

Задание 7

1. Установить соответствие между названием фармакологической группы и ее определением.

Фармакологическая группа

1. М-холиномиметические средства
2. Мышечные релаксанты.
3. Ганглиоблокирующие средства.
4. Н-холиномиметические средства.
5. Антихолинэстеразные средства.
6. М-холиноблокирующие средства.

Определение

А. Средства блокирующие м-холинорецепторы и передачу импульсов в холинергических синапсах

Б. Средства, стимулирующие н-холинорецепторы подобно ацетилхолину

В. Средства, блокирующие н-холинорецепторы и передачу импульсов в ганглиях

Г. Средства, стимулирующие м-холинорецепторы подобно ацетилхолину

Д. Средства, снижающие активность холинэстеразы и облегчающие передачу импульсов в холинергических синапсах

Е. Средства, блокирующие н-холинорецепторы и передачу импульсов в нервно-мышечных синапсах.

2. Установить соответствие между препаратами и их применением:

Препарат

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Резерпин. | 4. Эфедрина гидрохлорид. |
| 2. Эпинефрин
(адреналина гидрохлорид). | 5. Нафазолин (нафтизин). |
| 3. Сальбутамол. | 6. Анаприлин. |

Применяют

А. Для лечения гипертонической болезни и получения седативного (успокаивающего) эффекта.

Б. В основном для лечения ринита.

В. При тахикардии, стенокардии и гипертонической болезни.

Г. Для лечения и купирования приступов бронхиальной астмы.

Д. При шоке, коллапсе, бронхиальной астме, аллергических реакциях, остановке сердца и для увеличения времени действия анестезирующих средств.

Е. При шоке, коллапсе, бронхиальной астме, аллергических реакциях и для увеличения времени действия анестезирующих средств.

КОНТРОЛЬНЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**Формы выпуска средств, влияющих на функции эфферентной иннервации**

№ п/п	Наименование препарата	Формы выпуска
1	2	3
1	Эпинефрина гидрохлорид Epinephrini hydrochloridum (адреналина гидрохлорид)	Ампулы по 1 мл 0,1% раствора
2	Анаприлин Anaprilinum	Таблетки по 0,01 и 0,04 г
3	Атропина сульфат Atropini sulfas	Ампулы по 1 мл 0,1% раствора, таблетки по 0,0005 г
4	Атенолол Atenololum	Таблетки по 0,05 и 0,1 г
5	Ацеклидин Aceclidinum	Ампулы по 1—2 мл 0, 2, 5% раствора, 3 и 5% глазная мазь
6	Бензогексоний Btznohexonium	Ампулы по 1 мл 2,5% раствора
7	Галазолин Galasolinum	Флакон-капельница по 10 мл
8	Ипратропиума бромид Ipratropii bromidum	Аэрозольный баллон по 15 мл
9	Калимин Kaluminium	Драже по 0,06 г, ампулы по 1—2 мл 0,5% раствора

Продолжение

№ п/п	Наименование препарата	Формы выпуска
1	2	3
10	Лобелина гидрохлорид Lobelini hydrochloridum	Таблетки по 0,015 г, ампулы по 1 мл 1% раствора
11	Мезатон (фенилэфрин) Mesatonum	Ампулы по 1 мл 1% раствора
12	Настойка красавки Tinctura Belladonnae	Флаконы по 10 мл
13	Нафазолин (нафтизин) Naphazolinum	Раствор 0,05 и 0,1% во флаконах по 10 мл
14	Норадреналина гидротартрат Noradrenalini hydrotarttras	Ампулы по 1 мл 0,2% раствора
15	Пилокарптна гидрохлорид Pilocarpini hydrochloridum	1 и 2% раствор во флаконах по 5 и 10 мл глазные капли
16	Празозин Prasosinum	Таблетки по 0,001; 0,002 и 0,005 г
17	Платифиллина гидротартрат Plathyphyllini hydrotarttras	Таблетки по 0,005 г; ампулы по 1 мл 0,2% раствора
18	Прозерин Proserinum	Таблетки по 0,015 г; ампулы по 1 мл 0,05% раствора
19	Резерпин Reserpinum	Таблетки 0,00025 и 0,0001 г
20	Сальбутамол Salbutamololum	Аэрозольный баллон 15 мл
21	Скополамина гидробромид Scopolamini hydrobromidum	Ампулы по 2 и 5 мл 0,05% раствора
22	Талинолол Talinololum	Драже по 0,05 г
23	Тимолол (Арутимол) Timololum	2,5 и 5% растворы во флаконах по 5 мл глазные капли
24	Фенотерол (Беротек) Fenoterolum	Аэрозольный баллон 15 мл
25	Фентоламина гидрохлорид Phentolamini hydrochloridum	Таблетки по 0,025 г
26	Цититон Cytitonum	Ампулы по 1 мл

Окончание

№ п/п	Наименование препарата	Формы выпуска
1	2	3
27	Экстракт красавки сухой Extractum Belladonnae siccum	Суппозитории ректальные по 0,015 г; в составе сложных таблеток по 0,015 г
28	Эфедрина гидрохлорид Ephedrini hydrochloridum	Таблетки по 0,025 г; ампулы по 1 мл 5% раствора

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Каков механизм действия пилокарпина гидрохлорида при лечении глаукомы?
2. Как Н-холиномиметические средства влияют на процесс дыхания?
3. Почему антихолинэстеразные средства повышают тонус мышц?
4. Почему применение М-холиноблокаторов противопоказано при глаукоме?
5. В каких случаях используют м-холиноблокаторы?
6. Почему платифиллина гидротартрат предпочтительно применять при кишечной, почечной и печеночной коликах?
7. Ганглиоблокаторы снижают артериальное давление, так ли?
8. В каких случаях используют мышечные релаксанты и почему?
9. По каким критериям классифицируют адренергические средства?
10. Какие эффекты наиболее ярко наблюдаются при применении альфа-адреномиметиков?
11. В каких случаях показано применение бета-адреномиметиков?
12. Какие препараты из адренергических средств используют при шоке и коллапсе?
13. Какие адренергические средства применяют для лечения и купирования приступов бронхиальной астмы?
14. Что служит показанием к применению бета-адреноблокирующих средств?
15. При каких заболеваниях применяют эфедрина гидрохлорид?
16. Почему симпатоблокаторы (резерпин) противопоказаны к применению при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки?

СРЕДСТВА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Понятие о наркозе и его видах. Характеристика стадий наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Возможные осложнения при наркозе. Понятие о премедикации.

2. Спирт этиловый, общая характеристика. Применение в медицинской практике.

3. Общая характеристика снотворных средств, их классификация. Особенности действия и применения снотворных средств.

4. Наркотические анальгетики. Сравнительная характеристика фармакологических свойств морфина, омнопона, промедола и фентанила. Понятие о нейролептанальгезии.

5. Показания к применению наркотических анальгетиков. Симптомы острого отравления и понятие об антидотах наркотических средств.

6. Общая характеристика ненаркотических анальгетиков, их классификация. Отличия от наркотических анальгетиков.

7. Механизмы противовоспалительного, жаропонижающего и обезболивающего действия ненаркотических анальгетиков.

8. Сравнительная характеристика фармакологических свойств препаратов этой группы. Побочные эффекты и их профилактика.

9. Психотропные средства. Различия в действии и применении нейролептиков, транквилизаторов и седативных средств. Показания к применению.

10. Сравнительная характеристика действия и применения антидепрессантов и ноотропных средств. Показания к применению

11. Сравнительная характеристика действия и применения психостимуляторов, аналептиков и общетонизирующих средств. Показания к применению.

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику темы «Средства для наркоза», «Спирт этиловый», «Снотворные, анальгетические, психотропные средства», «Аналептики» и «Средства, влияющие на мозговое кровообращение».

2. Обратить внимание на большое разнообразие лекарственных средств, на различия и особенности их действия на центральную нервную систему.

3. Составить таблицу классификации средств, влияющих на центральную нервную систему.

4. Выписать в форме рецептов:

- а) нитразепам для приема внутрь. Указать время приема препарата;
- б) кислоту ацетилсалициловую как жаропонижающее средство;
- в) раствор метамизола натрия (анальгин) для инъекций. Отметить показания к применению;
- г) феназепам в таблетках. Указать цель применения препарата;
- д) кортексин для инъекций. Отметить показания к применению;
- е) кордиамин для приема внутрь. Указать цель применения.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Провести эксперимент. Влияние этилового спирта на белок.

В три пробирки налить по 5 мл разведенного водой белка куриного яйца, после чего в одну из них добавить 15 капель 95% спирта этилового, в другую — такое же количество 70% спирта, а в третью — 40% спирта. Наблюдать действие препарата на белок в зависимости от его концентрации.

Сделать выводы и результат занести в тетрадь.

Задание 2

Выписать рецепты.

Вариант 1

1. Феназепам как снотворное средство.
2. Парацетамол как противовоспалительное средство.
3. Промедол для обезболивания родов.
4. Циннаризин внутрь для улучшения мозгового кровообращения.
5. Кофеин бензоат натрия для инъекций.

Вариант 2

1. Кислоту ацетилсалициловую как жаропонижающее средство.
2. Настой корня валерианы как успокаивающее средство.
3. Пирацетам для инъекций для улучшения работы мозга.

4. Омнопон для устранения послеоперационных болей.
5. Индометацин в капсулах для лечения полиартрита.

Вариант 3

1. Нитразепам при нарушении сна.
2. Диклофенак натрия в инъекциях для лечения ревматизма.
3. Левомепразин в драже для устранения чувства тревоги.
4. Корвалол для устранения тахикардии.
5. Сибазон в инъекциях для улучшения сна и устранения болей.

Задание 3

Решить задачи.

1. Препарат представляет собой летучую, прозрачную, с характерным запахом жидкость. Вызывает наркоз с ярко выраженной стадией возбуждения, переохлаждает легкие, что может привести к их воспалению. Препарат обладает достаточно большой широтой наркотического действия. Указать препарат и его аналоги.

2. Препарат содержит сумму алкалоидов опия, в том числе морфин и другие, эффективен при травматических и спастических болях, вызывает привыкание и лекарственную зависимость. Определить препарат, его фармакологическую группу, выписать в форме рецепта и указать условия хранения препарата.

3. Препарат обладает жаропонижающим, противовоспалительным и обезболивающим действием. Применяют для устранения головных, зубных болей и лихорадочных состояний. Он раздражает слизистые и препятствует агрегации тромбоцитов, вследствие чего возможны кровотечения. Указать препарат, его фармакологическую группу, особенности применения и меры, препятствующие развитию побочных эффектов.

4. Препараты снимают чувство страха, напряжения, тревоги, снижают двигательную активность и тонус мышц, но не обладают антипсихотическим действием, не устраняют бред и галлюцинации. Их применяют при неврозах, нарушениях сна, в начальной стадии гипертонической болезни. Не рекомендуют использовать подобные препараты накануне работы водителям и лицам, деятельность которых связана с быстрой нервно-психической реакцией. Определить фармакологическую группу препаратов, выписать в рецепте один из них и назвать аналоги.

5. Препарат относится к числу алкалоидов, оказывает психостимулирующее действие, усиливает процессы возбуждения в коре голов-

ного мозга, дыхание, сердечную деятельность и повышает артериальное давление. Он суживает сосуды брюшной полости, но расширяет сосуды сердца, почек, мозга, легких, кожи и скелетной мускулатуры. Иногда используется для повышения умственной и физической работоспособности. Определить препарат и выписать в рецепте в форме раствора для инъекций.

6. Комбинированный препарат, представляющий собой прозрачную жидкость со специфическим запахом, обладает седативным и противоритмическим действием. Применяют внутрь и сублингвально для профилактики и лечения тахикардии. Выпускается во флаконах-капельницах. Определить препарат и выписать его в форме рецепта.

7. Синтетический препарат, стимулирующий деятельность центральной нервной системы, возбуждает дыхательный и сосудодвигательный центры, особенно при пониженной функции последнего. Применяется при острых и хронических расстройствах кровообращения, снижении сосудистого тонуса, ослаблении дыхания, при шоке, коллапсе и асфиксии у новорожденных. Определить препарат, его фармакологическую группу и выписать в форме рецепта.

Задание 4

Методом выбора найти правильные ответы.

1. Для ингаляционного наркоза используют:

- а) эфир этиловый (эфир для наркоза);
- б) гексенал;
- в) натрия оксибутират;
- г) фторотан;
- д) закись азота.

2. К средствам для неингаляционного наркоза относятся:

- а) пропанидид;
- б) фторотан;
- в) кетамин гидрохлорид;
- г) закись азота;
- д) натрия оксибутират.

3. Снотворным действием обладают:

- а) дифенин;
- б) нитразепам;
- в) метамизол натрия (анальгин);
- г) кофеин;
- д) доксиламин (донормил).

4. Препаратами группы наркотических анальгетиков являются:

- а) индометацин;
- б) омнопон;
- в) морфин;
- г) метамизол натрия (анальгин);
- д) промедол.

5. Наркотические анальгетики применяют:

- а) при зубной боли;
- б) травматических болях;
- в) злокачественных болях;
- г) инфаркте миокарда;
- д) мышечных болях воспалительного характера.

6. Специфическими антагонистами морфина являются:

- а) налорфин;
- б) метамизол натрия (анальгин);
- в) кофеин;
- г) налоксон;
- д) промедол.

7. Группу ненаркотических анальгетиков представляют:

- а) метамизол натрия (анальгин);
- б) парацетамол;
- в) сибазон (диазепам);
- г) кислота ацетилсалициловая;
- д) кортексин.

8. Применение ненаркотических анальгетиков показано:

- а) при зубной боли;
- б) боли при злокачественных опухолях;
- в) высокой температуре;
- г) переломах костей;
- д) суставных болях воспалительного характера.

9. К нейролептическим средствам относятся:

- а) хлорзепид;
- б) галоперидол;
- в) корвалол;
- г) левомепразин;
- д) дроперидол.

10. Для транквилизаторов характерны эффекты:

- а) седативный;
- б) возбуждающий;
- в) расслабление скелетных мышц;

г) антипсихотический;

д) антифобический.

11. К группе транквилизаторов относятся:

а) сибазон (диазепам);

б) хлзепид;

в) дроперидол;

г) кордиамин;

д) мебикар.

12. Седативным действием обладают:

а) трава пустырника;

б) кофеин бензоат натрия;

в) натрия бромид;

г) настойка валерианы;

д) кордиамин.

13. Группу ноотропных лекарственных средств представляют:

а) пирацетам;

б) бемегрид;

в) кортексин;

г) галоперидол;

д) фенотропил.

14. Для аналептиков характерно:

а) угнетение дыхания;

б) возбуждение дыхания;

в) снижение артериального давления;

г) повышение артериального давления;

д) увеличение сердечной деятельности;

е) снижение сердечной деятельности.

15. Чтобы избежать побочных явлений при применении кислоты ацетилсалициловой, нужно ее применять:

а) до еды;

б) после еды;

в) в порошке;

г) в таблетках;

д) с большим количеством воды;

е) запивать щелочной водой (нарзан, боржоми).

Задание 5

Провести замену перечисленных лекарственных средств, временно отсутствующих на фельдшерском пункте.

Препарат отсутствующий	Препарат замены
1. Диазепам (сибазон)	
2. Натрия бромид	
3. Левомепразин	
4. Кордиамин	
5. Настойка валерианы	

Задание 6

Провести анализ предложенных преподавателем рецептов. Указать возможные ошибки и пути их исправления. Определить круг заболеваний, где могут быть использованы препараты.

КОНТРОЛЬНЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы выпуска лекарственных средств, влияющих на функции центральной нервной системы

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
1	Аминалон Aminolonum	Таблетки, покрытые оболочкой, по 0,25 г
2	Амитриптилин Amitriptilinum	Таблетки по 0,025 г
3	Галоперидол Haloperidolum	Таблетки 0,0015 и 0,005 г; ампулы по 1 мл 0,5% раствора
4	Диклофенак натрия Diclofenac natrium	Таблетки по 0,025 г; ампулы по 3 мл с содержанием 0,025 г в 1 мл
5	Доксиламин (донормил) Doxylaminum	Таблетки по 0,015 г
6	Дроперидол Droperidolum	Ампулы по 3 и 10 мл 0,25% раствора
7	Ибупрофен Ibuprophenum	Таблетки по 0,2 г; гель 5%
8	Индометацин Indometacinum	Таблетки, драже по 0,025 г; таблетки по 0,01 г

Продолжение

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
9	Карбамазепин Carbamazepinum	Таблетки по 0,2 г
10	Кислота ацетилсалициловая Acidum acetylsalicylicum	Таблетки по 0,25 и 0,5 г
11	Корвалол Corvalolum	Склянка-капельница по 15, 30 и 50 мл
12	Кортексин Cortexinum	Флаконы, содержащие по 0,01 г стерильного порошка
13	Кофеин бензоат натрия Coffeinum natrii benzoas	Таблетки 0,1 и 0,2 г; ампулы по 1 мл 20% раствора
14	Левомепразин Levomoprazinum	Таблетки и драже по 0,025 г; ампулы по 1 мл 2,5% раствора
15	Метамизол натрия (анальгин) Metamisoli natrium	Таблетки по 0,25 и 0,5 г; ампулы по 1 и 2 мл 50% раствора
16	Мебикар Mebicarum	Таблетки по 0,3 и 0,5 г
17	Морфина гидрохлорид Morphini hydrochloridum	Таблетки по 0,01 г; ампулы по 1 мл 1% раствора
18	Налоксона гидрохлорид Naloxoni hydrochloridum	Ампулы по 1 мл, содержащие 0,004 г препарата
19	Налорфина гидрохлорид Nalorphini hydrochloridum	Ампулы по 1 мл 0,5% раствора
20	Настойка валерианы	Флаконы по 30 мл
21	Настойка пустырника Tinctura Leonuri	Флаконы по 25 и 30 мл
22	Нитразепам Nitrazepamum	Таблетки по 0,005 г
23	Парацетамол Paracetamolum	Таблетки по 0,2 и 0,5 г; суппозитории по 0,1; 0,2 и 0,5 г
24	Пирацетам Pyracetamum	Капсулы 0,2 и 0,4 г; ампулы по 5 мл 20% раствора
25	Пиразидол Pyrasidolum	Таблетки 0,025 и 0,05 г

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
26	Промедол Promedolum	Таблетки по 0,025 г; ампулы по 1 мл 1% и 2% растворов
27	Диазепам (сибазон) Diazepamum	Таблетки по 0,005 г; ампулы по 2 мл 0,5% раствора
28	Трифтазин Triftazinum	Таблетки, покрытые оболочкой, по 0,001, 0,005 г; ампулы по 1 мл 0,2% раствора
29	Феназепам Phenazepamum	Таблетки 0,0005 и 0,001 г
30	Фенотропил Phenotropilum	Таблетки по 0,01 г
31	Хлозепид Chlozepidum	Таблетки, покрытые оболочкой, по 0,01 и 0,05 г
32	Циннаризин Cinnarizinum	Таблетки по 0,025 г

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Что такое наркоз? Как средства, вызывающие его, влияют на ЦНС?
2. Чем наркоз с фторотаном отличается от наркоза с эфиром?
3. Какие отрицательные эффекты могут возникнуть во время наркоза?
4. Чем неингаляционный наркоз отличается от ингаляционного?
5. Почему спирт этиловый (этанол) не используется для наркоза?
6. Какое отрицательное действие на организм оказывает этанол?
7. Какова тактика применения снотворных средств?
8. Как наркотические анальгетики влияют на ЦНС?
9. В каких случаях показано применение наркотических средств?
10. Чем действие ненаркотических анальгетиков отличается от действия наркотических средств?
11. Что служит показанием к применению ненаркотических анальгетиков?
12. Как правильно применять кислоту ацетилсалициловую, чтобы избежать возможных осложнений?

13. Чем действие нейролептических средств отличается от транквилизаторов?
14. В каких случаях используют нейролептические средства и транквилизаторы?
15. Чем можно заменить препараты валерианы?
16. Почему корвалол применяют при тахикардии?
17. Как психостимуляторы и аналептики действуют на ЦНС?
18. Как кофеин влияет на сердечно-сосудистую систему?
19. Что служит показанием к применению аналептиков?
20. Какие лекарственные средства улучшают мозговое кровообращение?
21. Адаптогены, общая характеристика, показания к применению.

ВЕЩЕСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Классификация средств, влияющих на функции органов дыхания.
2. Стимуляторы дыхания прямого типа действия: кофеин, кордиамин камфора. Сравнительная характеристика. Показания к применению.
3. Стимуляторы дыхания рефлекторного типа действия: лобелин и цититон. Механизм действия и особенности применения.
4. Противокашлевые средства, их классификация. Механизмы противокашлевого действия. Показания к применению. Особенности действия и применения кодеина.
5. Общая характеристика отхаркивающих и муколитических средств. Особенности действия и применения. Показания к применению.
6. Отхаркивающие средства рефлекторного типа действия. Препараты термопсиса. Механизм действия. Показания к применению
7. Сравнительная характеристика отхаркивающих препаратов прямого типа действия: калия йодид, натрия гидрокарбонат и др.
8. Особенности действия муколитических средств. Применение.
9. Комбинированное применение противокашлевых и отхаркивающих средств.
10. Бронхолитические средства. Общая характеристика. Показания к применению.
11. Различия в механизмах бронхолитического действия м-холиноблокаторов, адреномиметических и спазмолитических средств миотропного действия.
12. Общая характеристика групп лекарственных средств, применяемых при отеке легких.
13. Использование дегидратирующих свойств маннита и мочевины для инъекций при отеке легких.
14. Использование этанола (спирт этиловый) и кислорода в качестве противовспенивающих средств.

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику тему «Вещества, влияющие на функции органов дыхания». Особое внимание обратить на классификацию препаратов этой группы и показания к применению.

2. Повторить темы «М-холиноблокирующие следствия», «Адреномиметические и симпатомиметические средства».
3. Составить таблицу фармакологических групп веществ, влияющих на функции органов дыхания, с указанием препаратов.
4. Выписать в форме рецептов:
 - а) раствор кофеина бензоата натрия для инъекций. Указать фармакологическую группу и ряд заболеваний, где препарат может быть использован;
 - б) настой травы термопсиса. Отметить фармакологическую группу и объяснить механизм действия;
 - в) раствор аминофиллин (эуфиллин) для внутривенного введения. Объяснить механизм действия при приступе бронхиальной астмы;
 - г) раствор маннита для внутривенного капельного введения. Объяснить действие препарата при отеке легких.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Ознакомьтесь с лекарственными средствами, представленными на занятии. Разобрать их по фармакологическим группам. Сравнить полученный результат с таблицей, составленной при подготовке к занятию. Обратите внимание на лекарственные формы препаратов и характер их упаковки.

Задание 2

Провести эксперимент. Результаты занести в рабочую тетрадь.
Противовспенивающее действие спирта этилового на белок.

В стакане взболтать разведенный водой белок куриного яйца до образования пены. Затем небольшое количество пены перенести в две пробирки или колбы. В одну из них аккуратно добавить несколько капель изотонического 0,9% раствора хлорида натрия, а в другую — этилового спирта. Наблюдать за состоянием пены. Сделать вывод.

Задание 3

Выписать рецепты

Вариант 1

1. Стимулятор дыхания центрального типа действия.
2. Средство, применяемое при отеке легких.

3. М-холиноблокатор для купирования приступа бронхиальной астмы.
4. Отхаркивающее средство рефлекторного типа действия в виде настоя.
5. Противокашлевое средство в таблетках.

Вариант 2

1. Муколитическое средство при кашле с вязкой мокротой.
2. Бета-адреномиметик для ингаляций при приступе бронхиальной астмы.
3. Спазмолитик миотропного действия для профилактики приступов бронхиальной астмы.
4. Отхаркивающее средство прямого действия.
5. Дегидратирующее средство для профилактики приступов бронхиальной астмы.

Вариант 3

1. Альфа- и бета-адреномиметик для купирования приступа бронхиальной астмы.
2. Стимулятор дыхания рефлекторного типа действия.
3. Муколитик при кашле с вязкой мокротой.
4. Спазмолитик миотропного действия для профилактики приступов бронхиальной астмы.
5. Амброксол (лазолван) для лечения острого бронхита.

Задание 4

Методом выбора найти правильные ответы.

1. Стимуляторы дыхания рефлекторного типа действия используют:
 - а) при асфиксии новорожденных
 - б) остановке дыхания во время наркоза;
 - в) отравлениях бытовым газом;
 - г) бронхиальной астме;
 - д) отеке легких.
2. К стимуляторам дыхания прямого типа действия относятся:
 - а) цититон;
 - б) кодеин;
 - в) кофеин;
 - г) лобелина гидрохлорид;
 - д) кордиамин.

3. Отхаркивающее средство прямого типа действия — это:
- а) трава термопсиса;
 - б) калия йодид;
 - в) кодеин;
 - г) кофеин;
 - д) эфедрин.
4. Бронхолитическое действие оказывают препараты групп:
- а) м-холиноблокаторы;
 - б) стимуляторы дыхания;
 - в) бета-адреномиметики;
 - г) бета-адреноблокаторы;
 - д) симпатомиметики.
5. Для купирования приступа бронхиальной астмы используют:
- а) атропина сульфат;
 - б) калия йодид;
 - в) эпинефрин (адреналина гидрохлорид);
 - г) эфедрина гидрохлорид;
 - д) натрия гидрокарбонат.
6. Механизм действия сальбутамола заключается:
- а) в возбуждении альфа- и бета-адренорецепторов;
 - б) блокаде бета-2-адренорецепторов;
 - в) возбуждении бета-2-адренорецепторов;
 - г) возбуждении альфа-адренорецепторов;
 - д) прямом миотропном спазмолитическом действии.
7. В качестве дегидратирующих средств при отеке легких используют:
- а) кофеин бензоат натрия;
 - б) мочевины для инъекций;
 - в) маннит;
 - г) бензогексоний;
 - д) либексин.
8. Муколитическое действие оказывают:
- а) этилморфина гидрохлорид;
 - б) бромгексин;
 - в) кодеин;
 - г) ацетилцистеин (АЦЦ);
 - д) амброксол (лазолван).
9. Миотропное спазмолитическое средство — это:
- а) либексин;
 - б) сальбутамол (вентолин);

в) аминофиллин (эуфиллин);

г) эфедрин;

д) бромгексин.

10. Отхаркивающим средством рефлекторного типа действия является:

а) кодеина фосфат;

б) трава термопсиса;

в) ацетилцистеин (АЦЦ);

г) аминофиллин (эуфиллин);

д) кордиамин

Задание 5

Решить задачи

1. Препарат по химической структуре является алкалоидом, оказывает выраженное противокашлевое действие и слабое болеутоляющее действие. Применяют внутрь в таблетках и в составе микстур при тяжелом кашле.

При длительном применении препарат вызывает привыкание и даже лекарственную зависимость. Определить препарат и выписать его в рецепте. Вспомнить, как правильно оформить рецепт на данный препарат.

2. Препарат относится к группе веществ медиаторного действия, способен повышать артериальное давление, стимулировать работу сердца, но снижает тонус мышц бронхов. Применяют для купирования приступов бронхиальной астмы, при шоке, коллапсе и аллергических реакциях. Определить препарат, его фармакологическую группу и выписать в форме рецепта.

3. Препарат является алкалоидом. Повышает выброс медиатора из окончаний адренергических нервов, вызывает сужение сосудов, повышает артериальное давление, оказывает продолжительное бронхолитическое действие по сравнению с адреналином. Используется для лечения и купирования приступов бронхиальной астмы, гипотонии, ринита и аллергий. Определить препарат, его фармакологическую группу и выписать в рецепте.

4. Препарат по химической структуре и механизму действия близок к бромгексину, стимулирует синтез сурфактанта и применяется для санации бронхов, лечения острых и хронических бронхитов, сопровождающихся накоплением вязкой и густой мокроты. Иногда препарат используют в виде ингаляций и внутримышечных и внутривенных инъекций. Определить препарат, его фармакологическую группу и выписать рецепт.

5. Препарат применяется в виде раствора при затянувшемся бронхите с вязкой, трудно отделяемой мокротой. От других препаратов этой группы отличается более длительным действием, но при частом применении вызывает раздражение слизистых оболочек. Определить препарат, его фармакологическую группу и выписать в форме рецепта.

Задание 6

Установить соответствие между лекарственными средствами и фармакологическими группами, к которым они относятся.

Препарат

Вариант 1

1. Кофеин бензоат натрия.
2. Эфедрина гидрохлорид.
3. Цититон.
4. Калия йодид.
5. Ацетилцистеин (АЦЦ).
6. Сальбутамол (вентолин).

Вариант 2

1. Настой травы термопсиса.
2. Кодеин.
3. Эпинефрин
(адреналина гидрохлорид).
4. Либексин.
5. Амброксол (лазолван).
6. Лобелина гидрохлорид.

Фармакологическая группа

- А. Стимуляторы дыхания рефлекторного типа действия.
- Б. Бронхолитические средства.
- В. Противокашлевые средства.
- Г. Отхаркивающие средства рефлекторного типа действия.
- Д. Стимуляторы дыхания прямого (центрального) типа действия.
- Е. Муколитические средства.
- Ж. Отхаркивающие средства прямого типа действия.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы выпуска веществ, влияющие на функции органов дыхания

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
1	Эпинефрин Epinephrini hydrochloridum	Ампулы по 1 мл 0,1% раствора

Продолжение

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
2	Амброксол (лазолван) Ambroxolum	Таблетки по 0,03 г; ампулы по 3 мл, содержащие 0,015 г препарата
3	Атропина сульфат Atropini sulfas	Ампулы по 1 мл 0,1% раствора
4	Ацетилцистеин (АЦЦ) Acetylcysteinum	Таблетки шипучие по 0,2 г; гранулы 3 г в пакете; 20% раствор для ингаляций
5	Бромгексин Bromhexinum	Таблетки по 0,004 и 0,008 г
6	Глауцина гидрохлорид Glaucini hydrochloridum	Таблетки, покрытые оболочкой, по 0,05 г
7	Калия иодид Kalii iodidum	Порошок для приготовления раствора
8	Кодеин Codeinum	Таблетки по 0,015 г
9	Кофеин бензоат натрия Coffeinum natrii benzoas	Таблетки по 0,1 и 0,2 г; ампулы
10	Кордиамин Cordiaminum	Ампулы по 1 и 2 мл; флаконы по 10 мл
11	Либексин Libexinum	Таблетки по 0,1 г
12	Лобелина гидрохлорид Lodelini hydrochloridum	Ампулы по 1 мл 1% раствора
13	Маннит Mannitum	15% раствор во флаконах по 200 и 400 мл для инъекций
14	Натрия гидрокарбонат Natrii hydrocarbonas	Порошок; таблетки по 0,5 г
15	Сальбутамол (вентолин) Salbutamololum	Аэрозольный баллон по 15 мл
16	Фенотерол (Беротек) Fenoterolum	Аэрозольный баллон по 15 мл
17	Фуросемид (лазикс) Furosemidum	Таблетки по 0,04 г; ампулы по 2 мл

Окончание

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
18	Цититон Cytitonum	Ампулы по 1 мл
19	Экстракт термопсиса сухой Extractum Thermopsisidis siccum	Порошок; таблетки по 0,05 г
20	Эуфиллин (аминофиллин) Euphyllinum	Таблетки по 0,15 г; ампулы по 1 мл 24% раствора (в мышцу) и по 10 мл 2,4% раствора (в вену)
21	Эфедрина гидрохлорид Ephedrini hydrochloridum	Таблетки по 0,025; ампулы по 1 мл 5% раствора

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Психостимуляторы. Классификация. Особенности действия и применения.
2. Что служит показанием к применению психостимуляторов?
3. Почему во время наркоза не следует применять стимуляторы рефлекторного типа действия?
4. Противокашлевые средства. Классификация. Особенности действия и применения.
5. Каков механизм действия препаратов травы термопсиса?
6. Чем муколитические средства отличаются от отхаркивающих средств?
7. Какие средства обладают прямым отхаркивающим действием?
8. Почему натрия гидрокарбонат обладает отхаркивающим действием?
9. Бронхолитические средства. Классификация. В каких случаях показано их применение?
10. Какие препараты используют для купирования приступов бронхиальной астмы?
11. Чем отличается механизм бронхолитического действия адреналина от препаратов атропина?
12. Какое действие при отеке легких оказывает маннит и почему?
13. Какова роль аминофиллина (эуфиллин) в купировании приступа бронхиальной астмы?
14. Почему больные хроническим бронхитом едут лечиться на море?

ВЕЩЕСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Понятие о сердечной недостаточности, ее симптомах и причинах развития.
2. Классификация сердечных гликозидов, их фармакодинамика. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, ударный и минутный объем крови и атриовентрикулярную проводимость.
3. Сравнительная характеристика препаратов сердечных гликозидов.
4. Показания и противопоказания к применению сердечных гликозидов. Особенности внутривенного введения сердечных гликозидов.
5. Понятие об аритмиях в работе сердца. Классификация противоаритмических средств.
6. Сравнительная характеристика фармакологических свойств противоаритмических средств (новокаинамид, лидокаин, анаприлин и др.).
7. Понятие об ишемической болезни сердца (ИБС). Причины ее развития.
8. Общая характеристика антиангинальных средств. Показания и противопоказания к их применению.
9. Сравнительная характеристика фармакологических средств, используемых для профилактики и лечения стенокардии (нитроглицерин, сустак, нитронг, дипиридамол и др.).
10. Основные принципы лекарственной терапии острого инфаркта миокарда.
11. Понятие о гипертонической болезни (гипертензия), гипертоническом кризе. Классификация гипотензивных средств.
12. Сравнительная характеристика гипотензивных средств, снижающих влияние симпатической нервной системы на кровеносные сосуды.
13. Гипотензивные средства, блокирующие ангиотензинпревращающий фермент (АПФ). Характеристика препаратов (каптоприл, лизиноприл и др.).
14. Общая характеристика гипотензивных средств миотропного действия дилататора гидрохлорид, группы блокаторов кальциевых каналов (верапамил), диуретических (фуросемид) и других средств.
15. Средства, применяемые для купирования гипертонического криза.

Сравнительная характеристика.

16. Возможность комбинированного применения гипотензивных средств для лечения гипертонической болезни.

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику тему «Вещества, влияющие на сердечно-сосудистую систему» (сердечные гликозиды, противоаритмические, гипотензивные, антиангинальные средства и средства для лечения инфаркта миокарда).

2. Составить таблицу сердечно-сосудистых средств с указанием фармакологических групп и отдельных препаратов.

3. Выписать в форме рецептов:

а) строфантин для инъекций. Отметить фармакологическую группу и особенности введения;

б) новокаиномид для приема внутрь. Указать фармакологическую группу и показания к применению;

в) раствор магния сульфата для инъекций. Указать фармакологическую группу и заболевания, при которых возможно его применение;

г) нитроглицерин в таблетках. Указать его фармакологическую группу и лекарственные формы препарата.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Ознакомиться с препаратами, представленными на занятии. Разобрать их по группам согласно приготовленной ранее таблице. Обратить внимание на разнообразие препаратов и характер упаковки. С помощью атласа (гербария) ознакомиться с лекарственными растениями, содержащими сердечные гликозиды.

Задание 2

Дополнить текст:

Вариант 1

1. Строфантин и коргликон вводят

2. При передозировке сердечных гликозидов назначают

3. При хронической сердечной недостаточности применяют препараты

4. Атриовентрикулярная проводимость под влиянием сердечных гликозидов

5. Время диастолы сердечные гликозиды

Вариант 2

1. Из сердечных гликозидов в организме чаще всего кумулируют препараты...

2. Раствор строфантина вводят ... при ... сердечной недостаточности.

3. Под действием сердечных гликозидов диурез

4. При острой сердечной недостаточности используют препараты

5. Симптомы сердечной недостаточности — это

Вариант 3

1. При действии сердечных гликозидов систола становится

2. Из препаратов ландыша для инъекций применяют ... и назначают его при ... сердечной недостаточности.

3. Автоматизм сердца сердечные гликозиды

4. Из препаратов адониса внутрь применяют

5. Частоту сердечных сокращений сердечные гликозиды

Дополнения к вариантам 1, 2 и 3

1. ... снижается.

2. ... ландыша и строфанта (коргликон и строфантин).

3. ... настоем травы адониса или адонизид.

4. ... по времени короче, но мощнее.

5. ... одышка, цианоз, тахикардия, отек.

6. ... увеличивается.

7. ... уменьшают.

8. ... коргликон при острой...

9. ... увеличивают.

10. ... наперстянки...

11. ... увеличивают...

12. ... в вену при острой...

13. ... препараты калия, блокаторы кальциевых каналов (калия хлорид, таблетки «Аспаркам», верапамил и др.).

14. ... в вену, с 10—20 мл растворителя, медленно! Под контролем пульса.

15. ... препараты наперстянки и адониса (дигоксин, целанид, настоем травы адониса, адонизид, лантозид).

Задание 3

Методом выбора найти правильные ответы.

1. При острой сердечной недостаточности назначают:

- а) лантозид;
- б) дигитоксин;
- в) строфантин;
- г) коргликон;
- д) адонизид.

2. Чаще всего в организме кумулируют препараты:

- а) алониса;
- б) наперстянки;
- в) строфанта;
- г) ландыша;
- д) олеандра.

3. Для действия сердечных гликозидов наиболее характерно:

- а) повышение частоты сердечного ритма;
- б) снижение частоты сердечного ритма;
- в) увеличение диуреза;
- г) снижение диуреза;
- д) увеличение времени диастолы;
- е) уменьшение времени диастолы.

4. При передозировке сердечных гликозидов назначают:

- а) калия хлорид;
- б) нитроглицерин;
- в) таблетки «Аспаркам»;
- г) кальция хлорид;
- д) верапамил;
- е) клонидин (клофелин).

5. Противоваритмическим действием обладают:

- а) анаприлин (пропранолол);
- б) верапамил;
- в) бендазол (дибазол);
- г) новокаинамид;
- д) каптоприл;
- е) лидокаин.

6. Действие новокаинамида проявляется в виде:

- а) облегчения атриовентрикулярной проводимости;
- б) затруднения атриовентрикулярной проводимости;
- в) повышения чувствительности миокарда;

- г) снижения чувствительности миокарда;
- д) повышения частоты сердечных сокращений;
- е) снижения частоты сердечных сокращений.

7. Для купирования приступа стенокардии используют:

- а) сустак;
- б) нитронг;
- в) нитроглицерин;
- г) нитросорбид;
- д) верапамил;
- е) валидол.

8. Для лечения и профилактики стенокардии назначают:

- а) коргликон;
- б) верапамил;
- в) сустак;
- г) дипиридамол (курантил);
- д) нитросорбид;
- е) резерпин.

9. Гипотензивные средства миотропного действия — это:

- а) новокаинамид;
- б) дроверина гидрохлорид (но-шпа);
- в) амиодарон;
- г) пропранолол (анаприлин);
- д) бемндазол (дибазол);
- е) папаверина гидрохлорид.

10. При остром инфаркте миокарда используют:

- а) таламонал;
- б) валидол;
- в) лидокаин;
- г) гепарин;
- д) нитроглицерин;
- е) омнопон.

11. Влияние симпатической нервной системы на сосуды снижают:

- а) м-холиноблокаторы;
- б) бета-адреноблокаторы;
- в) альфа-адреноблокаторы;
- г) ганглиоблокаторы;
- д) симпатоблокаторы (симпатолитики);
- е) альфа-адреномиметики.

12. К гипотензивным средствам центрального типа действия относятся:

- а) клонидин (клофелин);
- б) магния сульфат;
- в) резерпин;
- г) метилдофа;
- д) атенолол;
- е) бемендазол (дибазол).

13. Из группы диуретиков для лечения гипертонии используют:

- а) фуросемид;
- б) резерпин;
- в) коргликон;
- г) маннит;
- д) гидрохлортиазид (дихлотиазид);
- е) спиронолактон (верошпирон).

14. К блокаторам ангиотензин превращающего фермента (АПФ) относятся:

- а) папаверина гидрохлорид;
- б) каптоприл (капотен);
- в) коргликон;
- г) натрия нитропруссид;
- д) амиодарон;
- е) эналаприл.

15. Группу блокаторов кальциевых каналов представляют:

- а) ритмилен;
- б) верапамил;
- в) нифедипин;
- г) лизипноприл;
- д) вискен;
- е) магния сульфат.

Задание 4

Выписать рецепты

Вариант 1

1. Симпатоблокатор для лечения гипертонической болезни.
2. Гипотензивное средство миотропного действия в виде инъекции.
3. Противоаритмическое средство из группы бета-блокаторов.
4. Сердечный гликозид при острой сердечной недостаточности.
5. Обезболивающее средство при инфаркте миокарда.

Вариант 2

1. Диуретик для лечения гипертонической болезни.
2. Средство для купирования приступа стенокардии.
3. Ганглиоблокатор для купирования гипертонического криза.
4. Сердечный гликозид для лечения хронической сердечной недостаточности.
5. Лидокаин как противоаритмическое средство.

Вариант 3

1. Препарат ландыша при острой сердечной недостаточности.
2. Средство для профилактики приступов стенокардии.
3. Наркотический анальгетик при инфаркте миокарда.
4. Препарат наперстянки для приема внутрь в виде капель.
5. Блокатор кальциевых канальцев для приема внутрь.

Вариант 4

1. Препарат строфанта при острой сердечной недостаточности.
2. Блокатор ангиотензин превращающего фермента для приема внутрь.
3. Таблетки «Аспаркам» как противоаритмическое средство.
4. Симпатоблокатор для лечения гипертонической болезни.
5. Коронарорасширяющее средство для лечения стенокардии.

Задание 5

Решить задачи.

1. Препарат содержит сумму гликозидов ландыша, оказывает быстрое, но непродолжительное действие на сердце. Применяется в неотложной помощи для устранения приступа острой сердечной недостаточности. Определить препарат, объяснить особенности введения и выписать рецепт.

2. Препарат применяется для предупреждения и купирования приступа стенокардии. Он снижает потребность миокарда в кислороде, расслабляет гладкую мускулатуру кровеносных сосудов и бронхов, а также желчных и мочевыводящих путей. В качестве побочных эффектов возможны: головная боль, шум в ушах и головокружение. Определить препарат, указать его пути введения и выписать в рецепте одну из лекарственных форм.

3. Лекарственный препарат, близкий по химической структуре к новокаину. Применяется как противоаритмическое средство внутрь и в виде инъекций. Определить препарат, указать его аналоги и выписать в рецепте.

4. Препарат миотропного действия, оказывает успокаивающее действие на центральную нервную систему. Обладает гипотензивным, желчегонным и послабляющим действием, из желудочно-кишечного тракта почти не всасывается. Как гипотензивное средство он активен только при парентеральном введении. Определить препарат, отметить показания к применению и выписать в форме рецепта.

5. Препарат является блокатором ангиотензин превращающего фермента. Его применяют для лечения гипертонической болезни и сердечной недостаточности, отличается от других препаратов группы более длительным (до 36 часов) действием. Определить препарат и выписать в форме рецепта.

Задание 6

Установить соответствие между препаратами и показаниями к их применению.

Препарат

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. Нитроглицерин. | 4. Таблетки «Аспаркам». |
| 2. Нифедипин. | 5. Сустан. |
| 3. Строфантин. | 6. Омнопон. |

Показания к применению

- А. Острая сердечная недостаточность.
- Б. Аритмия при передозировке сердечных гликозидов.
- В. Купирование приступа стенокардии.
- Г. Тахикардия на фоне избытка солей кальция.
- Д. Купирование боли при инфаркте миокарда.
- Е. Лечение и профилактика стенокардии.

Задание 7

Провести анализ рецептов, предложенных преподавателем. Указать возможные ошибки и пути их исправления. Сделать предположения, при каких заболеваниях возможно применение выписанных препаратов.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Формы выпуска веществ,
влияющих на сердечно-сосудистую систему**

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
1	Аллапинин Allapininum	Таблетки по 0,025 г; ампулы по 1 мл 0,5% раствора
2	Амиодарон Amiodaronum	Таблетки по 0,2 г; ампулы по 3 мл 5% раствора
3	Пропранолол (анаприлин) Propranololum	Таблетки по 0,01 и 0,04 г; ампулы по 1 и 5 мл 0,1% раствора
4	Апрессин Aptssinum	Таблетки, покрытые оболочкой, и драже по 0,01 и 0,025 г
5	Бензогексоний Benzohexonium	Ампулы по 1 мл 2,5% раствора
6	Валидол Validolum	Таблетки по 0,06 г
7	Верапамил Verapamilum	Таблетки по 0,04; 0,08; 0,12 г; ампулы по 2 мл 0,25% раствора
8	Бендазол (дибазол) Bendazolium	Таблетки по 0,02 г; ампулы по 1 мл 1% раствора
9	Дигоксин Digoxinum	Таблетки по 0,00025 г; ампулы по 1 мл 0,025% раствора
10	Дипиридамол (курантил) Dipyridamolium	Таблетки и драже по 0,025 и 0,075 г; ампулы по 2 мл 0,5% раствора
11	Дроверина гидрохлорид Droverini hydrpchloridum	Таблетки по 0,04 г; ампулы по 2 мл 2% раствора
12	Кардикет ретард Kardicet	Таблетки по 0,02; 0,04 и 0,06 г Капсулы по 0,12 г
13	Каптоприл (капотен) Captoprilum	Таблетки по 0,025; 0,05 и 0,1 г
14	Клонидин (клофелин) Clonidinum	Таблетки по 0,000075 и 0,00015 г; ампулы по 1 мл 0,01% раствора
15	Коргликон Corglyconum	Ампулы по 1 мл 0,06% раствора
16	Лантозид Lantosidum	Флакон-капельница 15 мл

Продолжение

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
17	Лидокаин Lidocainum	Ампулы по 10 мл 1% раствора; по 2 и 10 мл 2% раствора
18	Лизиноприл Lisinoprilum	Таблетки 0,0025; 0,005 и 0,01 г
19	Магния сульфат Magnesii sulfas	Ампулы по 5 и 10 мл 25% раствора
20	Метилдофа Methylidopha	Таблетки по 0,25 г
21	Нифедипин (кордафен) Nifedipinum	Таблетки по 0,01 г; таблетки, по- крытые оболочкой, по 0,01 г
22	Нитроглицерин Nitroglycerinum	Таблетки по 0,0005 г № 40; аэрозольный баллон 10 г
23	Нитросорбид Nitrosorbidum	Таблетки по 0,005 и 0,02 г
24	Новокаиамид Novocainamidum	Таблетки по 0,25 г; ампула по 5 мл 10% раствора
25	Октадин Octadinum	Таблетки по 0,025 г
26	Папаверина гидрохлорид Papaverini hydrochloridum	Таблетки по 0,02 и 0,4 г; ампулы по 2 мл 2% раствора
27	Ритмилен Ritmilenum	Таблетки и капсулы по 0,1 г; ампулы по 1 мл 1% раствора
28	Спиринолактон (верошпирон) Spironolactonum	Таблетки по 0,025 г
29	Строфантин Strophanthinum	Ампулы по 1 мл 0,05% раствора
30	Сустак Sustac	Таблетки по 0,0026 г (mite) Таблетки по 0,0064 г (forte)
31	Таламонал Talamonalum	Ампулы по 2 мл; флаконы по 10 мл
32	Фуросемид Furostmidum	Таблетки по 0,04 г; ампулы по 1 и 2 мл 1% раствора
33	Хинидина сульфат Chinidini sulfas	Таблетки по 0,1 г

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
34	Целанид Celanidum	Таблетки по 0,000025 г; ампулы по 1 мл 0,025% раствора
35	Эналаприл Enalaprilum	Таблетки по 0,0025; 0,005 и 0,01 г

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Что такое сердечные гликозиды? Общая характеристика.
2. Основные симптомы сердечной недостаточности и причины их развития.
3. Как изменяется работа сердца под влиянием сердечных гликозидов?
4. Как сердечные гликозиды влияют на кровообращение и диурез?
5. Показания к применению сердечных гликозидов и особенности их парентерального введения.
6. Какие группы препаратов используются в качестве противоаритмических средств?
7. Чем противоаритмическое действие анаприлина отличается от действия лидакаина, вискена?
8. Какие группы лекарственных препаратов применяют для лечения и профилактики стенокардии?
9. Что служит показанием к применению нитроглицерина?
10. Каковы различия в действии нитроглицерина, сустака и нитросорбида?
11. Какие группы лекарственных средств используют при инфаркте миокарда?
12. Какие группы лекарственных средств оказывают гипотензивное действие?
13. Почему при введении магния сульфата снижается артериальное давление?
14. Какие лекарственные средства используют для купирования гипертонического криза?
15. Возможно ли комбинированное применение лекарственных средств для лечения гипертонической болезни?

ДИУРЕТИЧЕСКИЕ (МОЧЕГОННЫЕ) СРЕДСТВА. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МИОМЕТРИЙ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Механизм образования и выведения мочи из организма.
2. Классификация мочегонных средств.
3. Механизмы действия салуретиков в процессе мочеобразования.
4. Показания и противопоказания к применению салуретиков.
5. Фармакологические свойства калийсберегающих диуретиков.
6. Роль калийсберегающих диуретиков в лечении сердечно-сосудистых заболеваний.
7. Общая характеристика осмотических диуретиков, их роль в лечении отеков мозга, легких.
8. Особенности применения мочегонных средств в зависимости от характера заболевания.
9. Классификация средств, влияющих на мускулатуру матки.
10. Роль окситоцина и его аналогов в родовспоможении.
11. Особенности действия и применения простагландинов.
12. Общая характеристика препаратов спорыньи и ее аналогов.
13. Показания к применению средств, снижающих тонус и сократительную активность миометрия.
14. Значение токолитиков в течение беременности. Применение.
15. Необходимость применения кровоостанавливающих средств в акушерской и гинекологической практике.

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику темы «Диуретические средства» и «Средства, влияющие на мускулатуру матки». Обратить внимание на классификацию препаратов, показания и противопоказания к их применению, особенности применения.
2. Составить таблицу классификации мочегонных средств и средств, влияющих на мускулатуру матки, с указанием отдельных групп и входящих в них препаратов.
3. Выписать в форме рецептов:
 - а) гидрохлоротиазид (дихлотиазид) в таблетках для приема внутрь. Указать фармакологическую группу и заболевания, где возможно применение препарата;

б) питуитрин в ампулах по 1 мл. Указать фармакологическую группу и основные показания к применению;

в) верошпирон (спиронолактон) для приема внутрь. Указать фармакологическую группу и особенности действия препарата.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Ознакомиться с препаратами, представленными на занятии. Распределить по фармакологическим группам согласно классификации. Обратить внимание на их лекарственные формы и упаковку.

Задание 2

Методом выбора определить правильные ответы.

1. К мочегонным средствам относятся:

- а) фуросемид;
- б) маннит;
- в) папаверин;
- г) спиронолактон;
- д) фенотерол (беротек);
- е) гидрохлортиазид (дихлортиазид).

2. Дегидратирующее и мочегонное действие оказывают:

- а) мочевины для инъекций;
- б) триамтерен;
- в) фуросемид;
- г) маннит;
- д) дихлортиазид (гидрохлортиазид);
- е) верошпирон.

3. Побочными эффектами фуросемида являются:

- а) задержка мочеобразования;
- б) гипокалиемия;
- в) гиперкалиемия;
- г) брадикардия;
- д) тахикардия;
- е) нарушение дыхания.

4. Калийсберегающие диуретики — это:

- а) спиронолактон;
- б) гидрохлортиазид (дихлортиазид);

- в) триамтерен;
 - г) ацетазоламид (диакарб);
 - д) маннит;
 - е) фуросемид.
5. В комплексном лечении гипертонии используют:
- а) фуросемид;
 - б) спиронолактон;
 - в) маннит;
 - г) гидрохлортиазид (дихлортиазид);
 - д) мочевины для инъекций.
6. Антагонистом гормона альдостерон является:
- а) спиронолактон;
 - б) триамтерен;
 - в) гидрохлортиазид (дихлортиазид);
 - г) маннит;
 - д) фуросемид.
7. При отеке мозга и легких из группы диуретиков назначают:
- а) триамтерен;
 - б) спиронолактон;
 - в) фуросемид;
 - г) мочевины для инъекций;
 - д) манит.
8. При отравлении для форсированного диуреза используют:
- а) гидрохлортиазид (дихлортиазид);
 - б) фуросемид;
 - в) спиронолактон;
 - г) маннит;
 - д) окситоцин.
9. При слабой родовой деятельности применяют:
- а) эргометрин;
 - б) окситоцин;
 - в) котарнина хлорид;
 - г) питуитрин;
 - д) фенотерол (партусистен).
10. Препаратами спорыньи являются:
- а) окситоцин;
 - б) гифотоцин;
 - в) эргоментрин;
 - г) эрготамин;
 - д) котарнина хлорид.

11. Питуитрин:

- а) применяют для родовспоможения;
- б) не применяют для родовспоможения;
- в) используют для лечения несахарного диабета;
- г) не используют для лечения несахарного диабета;
- д) используют для лечения гипертонической болезни.

12. Питуитрин:

- а) стимулирует ритмические сокращения матки;
- б) тормозит ритмические сокращения матки;
- в) снижает артериальное давление;
- г) повышает артериальное давление;
- д) снижает реабсорбцию.

13. Препараты спорыньи и их аналоги назначают:

- а) для стимуляции родов;
- б) предупреждения выкидыша;
- в) остановки маточных кровотечений после родов;
- г) ускорения обратного развития матки после родов;
- д) улучшения дыхания.

14. Простагландины:

- а) оказывают родовспомогательное действие;
- б) снижают сократительную активность матки;
- в) снижают тонус миометрия;
- г) повышают тонус миометрия;
- д) предупреждают выкидыш.

15. При угрожающем выкидыше используют:

- а) эргометрин;
- б) фенотерол (партусистен, беротек);
- в) окситоцин;
- г) туринал;
- д) прогестерон.

Задание 3

Выписать рецепты

Вариант 1

1. Гормональный препарат для стимуляции родов.
2. Калийсберегающий диуретик.
3. Синтетическое средство для остановки маточных кровотечений.
4. Мочегонное средство для комплексного лечения гипертонии.

5. Слабительное средство, оказывающее родовспомогательное действие.

Вариант 2

1. Средство для стимуляции родов.
2. Мочегонное средство дегидратирующего действия.
3. Антагонист альдостерона.
4. Препарат, способствующий сохранению беременности.
5. Мочегонное средство для форсированного диуреза.

Вариант 3

1. Мочегонное средство для устранения отека мозга.
2. Стимулятор родов, но не повышающий артериального давления.
3. Калийсберегающий диуретик для лечения гипертонии.
4. Препарат для остановки послеродовых маточных кровотечений.
5. Гормональный препарат для лечения несахарного диабета.

Задание 4

Решить задачи.

1. Препарат оказывает выраженное мочегонное и гипотензивное действие, эффективен при приеме внутрь и назначается в таблетках. Мочегонный эффект после применения препарата развивается в первые 2 часа и длится до 10—12 часов. Побочные эффекты возможны в виде гипокалиемии и аритмии. Определить препарат, объяснить его механизм действия и выписать рецепт.

2. Гормональный препарат, усиливает ритмические сокращения матки, повышает артериальное давление. Применяют для стимуляции родов и лечения несахарного диабета, но он противопоказан роженицам с гипертонической болезнью. Определить препарат, указать его состав и выписать рецепт.

3. Препарат обладает умеренным мочегонным действием, снижает артериальное давление, является антагонистом гормона альдостерона, препятствует выведению из организма ионов калия. Он показан к применению при заболеваниях почек, для устранения отеков и лечения гипертонической болезни. Определить препарат и выписать его в виде рецепта.

Задание 5

Подобрать препараты для разрешения ситуаций.

1. У роженицы с начала родов отмечались слабые, короткие и малоэффективные схватки; паузы между схватками продолжительные, родовая деятельность вялая, время родов затягивается. Указать препараты, способные стимулировать роды при достаточном раскрытии шейки матки, и объяснить их действие.

Препараты: атропина сульфат, питуитрин, масло касторовое, окситоцин, дротверина гидрохлорид, фенотерол, гифотоцин.

2. Во время беременности у женщины возникла угроза преждевременных родов (выкидыш). Указать препараты, снижающие тонус миометрия, его сократительную активность, способствующие сохранению плода в организме матери и дальнейшему нормальному течению беременности.

Препараты: атропина сульфат, прозерин, окситоцин, туринал, питуитрин, прогестерон, дротверина гидрохлорид.

Задание 6

Провести анализ предложенных преподавателем рецептов. Указать возможные ошибки и пути их исправления. Сдать предположения, с какой целью назначены данные препараты

КОНТРОЛЬНЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы выпуска диуретических средств и средств, влияющих на тонус и сократительную активность миометрия

№ п/п	Название препарата	Форма выпуска
1	2	3
1	Атропина сульфат Atropini sulfas	Ампулы по 1 мл 0,1% раствора
2	Гифотоцин Hyphotocinum	Ампулы по 1 мл (5 ЕД)
3	Ацетазоламид (диакарб) Acetazolamidum	Таблетки по 0,25 г

Продолжение

№ п/п	Название препарата	Форма выпуска
1	2	3
4	Гидрохлортиазид Hydrochlorothiazidum (дихлотиазид)	Таблетки по 0,025 и 0,1 г
5	Котарнина хлорид Cotarnini chloridum	Таблетки, покрытые оболочкой, по 0,05 г
6	Маннит Mannitum	Флаконы по 200 и 400 мл 15% стерильного раствора
7	Масло касторовое Oleum Ricini	Флаконы по 30 мл; капсулы по 1 и 1,5 г
8	Оксипрогестерона капронат Oxuprogesteroni capronas	Ампулы по 1 мл 12,5% масляного раствора
9	Фенотерол (партусистен) Phenoterolum	Таблетки по 0,005 г; ампулы по 0,005 г для введения внутри- венно с 500 мл 5% глюкозы
10	Питуитрин Pituitrinum	Ампулы по 1 мл (5 ЕД)
11	Прогестерон Progesteronum	Ампулы по 1 мл 1% и 2% масля- ного раствора
12	Сальбутамол (сальбупарт) Salbutamololum	Ампулы по 1 мл 0,1% раствора
13	Триамтерен Triamterenum	Капсулы по 0,05 г
14	Туринал Turinalum	Таблетки по 0,005 г
15	Фуросемид Furosemidum	Таблетки по 0,0004 г; ампулы по 2 мл 1% раствора
16	Эргометрина малеат Ergometrini maleas	Таблетки по 0,0002 г; ампулы по 1 мл 0,02% раствора

Окончание

№ п/п	Название препарата	Форма выпуска
1	2	3
17	Эрготал Ergotalum	Таблетки по 0,001 г; ампулы по 1 мл 0,05% раствора
18	Эрготамина гидротартрат Ergotamini hydrotartras	Таблетки по 0,001 г; ампулы по 1 мл 0,05% раствора

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. По какому принципу классифицируют мочегонные средства?
2. Что служит показанием к применению мочегонных средств?
3. Каков механизм мочегонного действия фуросемида?
4. Какие побочные эффекты характерны для фуросемида и гидрохлоротиазида (дихлотиазид)?
5. Чем отличается действие спиронолактона от действия фуросемида?
6. Какие диуретики применяют для экстренной терапии отека мозга?
7. Какие диуретики можно использовать в комплексной терапии гипертонической болезни?
8. Какие лекарственные средства стимулируют роды?
9. Чем действие питуитрина отличается от родовспомогательного действия окситоцина?
10. С какой целью в акушерстве используют препараты простагландинов?
11. Какие лекарственные средства используют в послеродовой период?
12. С какой целью в акушерстве используют токолитики?
13. Почему касторовое масло противопоказано при беременности?

ВЕЩЕСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Классификация средств, влияющих на функции органов пищеварения.
2. Вещества, влияющие на аппетит. Классификация. Особенности действия и применения веществ, повышающих аппетит.
3. Вещества, снижающие аппетит. Особенности действия
4. Вещества, влияющие на секрецию желудка. Понятие о гипо- и гиперацидных состояниях.
5. Средства, повышающие секрецию желёз желудка.
6. Сравнительная характеристика фармакологических свойств лекарственных средств, применяемых при повышенной секреции желёз желудка (м-холиноблокаторы, блокаторы H1-гистаминовых рецепторов, антацидных средств, блокаторы протонового насоса и др.).
7. Средства, оказывающие действие на *Helicobacter pylori*.
8. Понятие о панкреатите. Различия в применении лекарственных средств в зависимости от характера заболевания.
9. Желчегонные средства. Влияние на процесс желчеобразования и желчевыведения. Сравнительная характеристика препаратов.
10. Понятие о гепатопротекторах. Особенности действия и применения препаратов (карсил, силибор, эссенциале и др.).
11. Классификация средств, влияющих на моторику кишечника.
12. Слабительные средства. Классификация. Сравнительная характеристика действия и применения препаратов (касторовое масло, магнезия сульфат, препараты сены, бисакодил и др.).

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику тему «Вещества, влияющие на функции органов пищеварения». Обратит внимание на классификации препаратов и особенности их применения.
2. Составить таблицу «Вещества, влияющие на функции органов пищеварения» с указанием фармакологических групп отдельных препаратов.
3. Выписать в форме рецептов:
 - а) настойку полыни. Отметить особенности применения препарата;

- б) таблетки «Аллохол». Указать фармакологическую группу и механизм действия препарата;
- в) драже «Фестал». Указать цель применения препарата;
- г) Де-нол в таблетках. Указать фармакологическую группу и виды действия, которые оказывает препарат.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Ознакомиться с лекарственными средствами, представленными на занятии. Распределить по фармакологическим группам согласно таблице, составленной при подготовке к занятию. Обратит внимание на лекарственные формы и упаковку препаратов.

Рассмотреть гербарий (атлас) лекарственных растений, содержащих вещества, влияющие на функции органов пищеварения.

Задание 2

Выписать рецепты

Вариант 1

1. Препарат, повышающий аппетит, в виде настойки.
2. Средство для лечения острого панкреатита.
3. Слабительное средство при остром отравлении.
4. Гепатопротекторное средство.
5. Антацидное средство.

Вариант 2

1. М-холиноблокатор для лечения острого панкреатита.
2. Средство, повышающее образование желчи.
3. Средство для устранения атонии кишечника.
4. Антацидное средство в таблетках.
5. Противорвотное средство.

Вариант 3

1. Желчегонное средство, полученное из растения.
2. Слабительное средство растительного происхождения.
3. Препарат красавки при болях в желудке.
4. Антацидное средство в виде геля.
5. Препарат для лечения хронического панкреатита.

Вариант 4

1. Блокатор H₂-гистаминовых рецепторов.
2. Ацидин-пепсин как средство заместительной терапии.
3. Синтетическое слабительное средство в виде суппозитория.
4. Гепатопротектор в форме драже.
5. M-холиноблокатор при гиперацидном гастрите.

Задание 3

Методом выбора определить правильные ответы.

1. Для повышения аппетита используют:
 - а) Омепразол;
 - б) Настойку полыни;
 - в) Атропинасульфат;
 - г) Настойку красавки;
 - д) Настойку горькую.
2. Средством заместительной терапии при гипофункции желёз желудка является:
 - а) Дезопимон;
 - б) Ацидин-пепсин;
 - в) Экстракт красавки;
 - г) Мотилиум (домперидон);
 - д) Фестал.
3. H₂-гистаминовые рецепторы желудка блокируют:
 - а) Ранитидин;
 - б) Гастроцепин (пирензепин);
 - в) Альмагель;
 - г) Фамотидин;
 - д) Панкреатин.
4. При гиперацидной язве желудка назначают:
 - а) Магния сульфат;
 - б) Пепсин;
 - в) Альмагель;
 - г) Маалокс;
 - д) Фосфалюгель.
5. К препаратам, способствующим образованию желчи относятся:
 - а) Таблетки «Аллохол»;
 - б) Магния окись;
 - в) Танацехол;
 - г) Цветы бессмертника песчаного;

д) Бисакодил.

6. Для лечения острого панкреатита применяют:

а) Атропина сульфат;

б) Контрикал;

в) Фенигидин;

г) Масло касторовое;

д) Панкреатин.

7. Противорвотным действием обладают:

а) Фенолфталеин;

б) Прокаин (новокаин);

в) Мотилиум (домперидон);

г) Этаперазин;

д) Метоклопрамид.

8. При острых отравлениях из числа слабительных средств используют:

а) Магния окись;

б) Магния сульфат;

в) Бисакодил;

г) Лист сенны;

д) Ранитидин.

9. Для лечения хронического панкреатита используют:

а) Панзинорм;

б) Панкреатин;

в) Мезим-форте;

г) Танацехол;

д) Натрия хлорид.

10. Для устранения запоров используют:

а) Гутталакс;

б) Настой листьев сенны;

в) Венгер;

г) Настойку красавки;

д) Бисакодил.

11. Оказывают губительное действие на *Helicobacter pylori*:

а) Хеликоцин;

б) Де-нол;

в) Омепразол;

г) Бисмофальк;

д) Никодин.

12. Гепатопротекторным действием обладают:

а) Силибор;

- б) Карсил;
- в) Эссенциале;
- г) Танасехол;
- д) Никодин.

Задание 4

Решить задачи.

1. Препарат представляет собой жидкость буровато-зеленого цвета, имеющую характерный запах и очей горький вкус. Назначается внутрь в каплях для возбуждения аппетита. Определить препарат, укажите время его применения. Объяснить, почему это необходимо, и выписать его в форме рецепта.

2. Препарат относится к группе нейролептиков, является производным фенотиазина. Он оказывает выраженное противорвотное действие. Его применяют в акушерской и хирургической практике как успокаивающее и противорвотное средство. При назначении беременным тератогенного действия не оказывает. Определить препарат, объяснить его противорвотное действие и выписать в форме рецепта.

3. Комплексный препарат желчеобразующего действия, в состав которого входят сухая желчь, экстракты крапивы и чеснока, а также уголь активированный. Используется при заболеваниях печени и желчевыводящих путей, в том числе при холецистите и холангите. Определить препарат и объяснить его механизм действия, а также действие отдельных входящих в него компонентов и выписать рецепт.

4. Препарат горького вкуса, хорошо растворим в воде, обладает слабительным, желчегонным и гипотензивным действием, которое зависит от избранного пути введения и дозы. Как слабительное средство препарат применяется в основном при острых отравлениях и для изгнания гельминтов. Указать препарат, объяснить механизм слабительного действия и выписать в рецепте.

5. Синтетический препарат, плохо растворимый в воде, оказывает слабительное действие. При приеме внутрь эффект развивается через 5—7 часов, а при введении в прямую кишку в виде суппозитория действие наблюдается в течение часа. В отличие от других слабительных средств после приема внутрь в молоко кормящей матери не попадает. Выпускается в форме таблеток и ректальных суппозиториях. Определить препарат, объяснить зависимость времени эффекта от избранного пути введения и выписать в форме рецепта.

6. Препарат оказывает гастропротекторное действие, образует на поверхности язв и эрозий защитную пленку, способствует их заживлению, увеличивает образование слизи и оказывает бактерицидное действие в отношении возбудителя заболеваний. Применяют его внутрь в таблетках для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, связанных с наличием бактерий, а также при гастродуодените и гастрите. Определить препарат, указать возбудителя этих заболеваний и выписать в рецепте.

Задание 5

Установить соответствие между лекарственными средствами и фармакологическими группами.

Препарат

1. Таблетки «Аллохол».
2. Бисакодил.
3. Настойка полыни.
4. Карсил.
5. Маалокс.
6. Омепразол.
7. Ранитидин.

Фармакологическая группа

- А. Блокаторы протонного насоса.
- Б. Гепатопротекторы.
- В. Антицидные средства.
- Г. Средства, повышающие аппетит.
- Д. Слабительные средства.
- Е. Желчегонные средства.

Задание 6

Провести замену временно отсутствующих препаратов на аналогичные по действию лекарственные средства.

1. Танацехол	
2. Метоклопрамид	
3. Фестал	
4. Карсил	
5. Бисакодил	

Задание 7

Проведите анализ предложенных преподавателем рецептов. Указать возможные ошибки и пути их исправления. Сделать предположение о том, в каких случаях показано их применение.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы выпуска веществ, влияющих на функции органов пищеварения

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
1	Абомин Abominum	Таблетки по 0,2 г
2	Аллохол Allocholium	Таблетки № 20
3	Альмагель Almagelum	Флаконы по 170 мл
4	Атропина сульфат Atropini sulfas	Таблетки по 0,00025 г; ампулы 0,1% раствор по 1 мл
5	Ацидин-пепсин Acidin-peosinum	Таблетки по 0,25 и 0,5 г
6	Бисакодил Bisacodilium	Таблетки по 0,005 г; суппозитории ректальные по 0,01 г
7	Пирензепин (гастроцепин) Pirenzerpinum	Таблетки по 0,05 г; ампулы по 1 мл 0,1% раствора
8	Де-нол De-nol	Таблетки по 0,12 г № 112
9	Карсил Carsyl	Драже по 0,035 № 80
10	Контрикал Contrical	Ампулы, содержащие 10.000 и 50.000 ЕД с прилагаемым растворителем
11	Маалокс Maalox	Таблетки № 40; суспензия по 15 мл в пакете
12	Магния сульфат Magnesii sulfas	Порошок для приготовления раствора
13	Масло касторовое Oleum Ricini	Флаконы по 30 мл
14	Мезим-форте Mezym-forte	Таблетки № 20

Окончание

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
15	Мотилиум (домперидон) Motilium	Таблетки по 0,01 г
16	Метоклопрамид	Таблетки по 0,01 г; ампулы по 2 мл, содержащие по 0,005 г препарата
17	Настойка полыни Tinctura Absinthii	Флаконы по 25 мл
18	Натрия гидрокарбонат Natrii hydrocarbonas	Порошок; таблетки по 0,5 г.
19	Омепразол Omeprazolum	Капсулы по 0,2 г № 30
20	Панкреатин Pancreatinum	Таблетки кишечнорастворимые по 0,25 и 0,5 г
21	Панзинорм-форте Panzynorm-forte	Таблетки № 30
22	Ранитидин Ranitidinum	Таблетки по 0,15 г
23	Силибор Siliborum	Таблетки, покрытые оболочкой, по 0,04 г
24	Танацехол Tanacetolum	Таблетки по 0,05 г
25	Фамотидин Famotidinum	Таблетки по 0,02 г № 20
26	Фестал Festal	Драже № 20
27	Фосфалюгель Phosphalugelum	Специальный пакет с порошком по 16 г № 20
28	Экстракт красавки сухой Extractum Btlladonnae siccum	Таблетки по 0,015 г; ректальные суппозитории по 0,015 г
29	Эссенциале форте Н Essentiale forte N	Капсулы № 30 и 100
30	Этаперазин Aetaperazinum	Таблетки по 0,004; 0,006 и 0,01 г

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. С помощью каких средств можно повысить аппетит?
2. Каков механизм действия горечей в повышении аппетита?
3. Какие лекарственные средства следует использовать при недостаточной секреции желез желудка?
4. Какие группы лекарственных средств назначают при избыточной секреции желез желудка?
5. Как ранитидин и его аналоги влияют на секрецию желудка?
6. С какой целью назначают антацидные средства?
7. Что служит показанием к применению леарства «Де-нол»?
8. Какие средства применяют для лечения хронического панкреатита?
9. Каким действием обладают таблетки «Аллохол» и его аналоги?
10. Какую роль в организме после применения играют гепатопротекторы?
11. В каких случаях назначают слабительные средства?
12. Что служит показанием и противопоказанием к применению касторового масла?
13. От чего зависит время действия бисакодила?
14. Почему не рекомендуют длительно применять слабительные средства?
15. Какие средства используют для купирования спастических болей в желудочно-кишечном тракте?

ПРЕПАРАТЫ ГОРМОНОВ, ИХ СИНТЕТИЧЕСКИЕ ЗАМЕНТЕЛИ И АНТАГОНИСТЫ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Общая характеристика гормональных препаратов и использование их в медицинской практике.
2. Фармакологические свойства препаратов гормонов передней доли гипофиза.
3. Сравнительная характеристика гормональных препаратов задней доли гипофиза. Показания и противопоказания к применению.
4. Фармакологические свойства гормональных препаратов щитовидной железы. Значение йода для синтеза гормонов щитовидной железы.
5. Антитиреоидные препараты (мерказолил и др.). Показания и противопоказания к применению.
6. Сравнительная характеристика препаратов инсулина. Препараты пролонгированного действия. Дозирование и особенности препаратов инсулина. Понятие о сахарном диабете и его видах.
7. Возможные осложнения при лечении инсулином. Понятие о гипо- и гипергликемической коме. Помощь при них.
8. Синтетические заменители гипогликемических средств. Общая характеристика. Показания к применению.
9. Классификация женских половых гормонов, особенности действия и применения.
10. Фармакологические свойства и применение препаратов мужских половых гормонов (андрогенные препараты).
11. Классификация гормональных препаратов надпочечников. Особенности действия и применения.
12. Побочные эффекты глюкокортикоидов и их профилактика.
13. Общая характеристика пероральных контрацептивных средств.
14. Общая характеристика анаболических стероидов. Показания и особенности применения.

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику тему «Гормональные препараты». Обратить особое внимание на их классификацию, особенности примене-

ния и противопоказания к ним, а также их синтетические заменители и антагонисты.

2. Составить таблицу гормональных препаратов, их синтетических заменителей с указанием отдельных групп и препаратов.

3. Выписать в форме рецептов:

а) окситоцин для инъекций. Указать основную цель применения препарата в медицинской практике;

б) инсулин для инъекций. Отметить особенности дозирования препарата и показания к его применению;

в) преднизолон в виде мази. Отметить группу препарата и его другие лекарственные формы;

г) мерказолил в таблетках. Дать характеристику препарату.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Ознакомиться с лекарственными средствами, представленными на занятии. Распределить по группам согласно таблице, составленной во время подготовки к занятию. Обратит внимание на лекарственные формы препаратов и характер упаковки.

Задание 2

Методом выбора найти правильные ответы.

1. Окситоцин применяют:

- а) при несахарном диабете;
- б) сахарном диабете;
- в) слабой родовой деятельности;
- г) преждевременных родах;
- д) маточных кровотечений после родов.

2. При слабой родовой деятельности используют:

- а) питуитрин;
- б) прогестерон;
- в) окситоцин;
- г) гифотоцин;
- д) эстрон.

3. Антидиарейные средства применяют:

- а) при микседеме;
- б) тиретоксикозе;

в) базедовой болезни;

г) ревматизме;

д) сахарном диабете.

4. К гормональным препаратам щитовидной железы относятся:

а) дексаметазон;

б) прогестерон;

в) хлорпропамид;

г) трийодтиронин;

д) левотироксин.

5. Для лечения сахарного диабета назначают:

а) эпинефрин (адреналина гидрохлорид);

б) глибутид;

в) инсулин;

г) глибенкламид;

д) тестостерон.

6. Группу глюкокортикоидов представляют:

а) дексаментазон;

б) тиреоидин;

в) гидрокортизон;

г) преднизолон.

7. Показаниями к применению глюкокортикоидов служат:

а) бронхиальная астма;

б) сахарный диабет;

в) аллергия;

г) гипертензия;

д) артрит.

8. Глюкокортикоиды оказывают ... действие:

а) противовоспалительное;

б) жаропонижающее;

в) противоаллергическое;

г) противомикробное;

д) гипогликемическое.

9. Наиболее выраженные побочные эффекты глюкокортикоидов — это:

а) истощение организма;

б) ожирение организма;

в) остеопороз;

г) повышение артериального давления;

д) гипергликемия.

10. К препаратам мужских половых гормонов относятся:

- а) метилтестостерон;
- б) триамцинолон;
- в) тестостерон;
- г) прогестерон;
- д) туринал.

11. Препараты женских половых гормонов представляют:

- а) эстрон;
- б) метандростенолон;
- в) синестрол;
- г) прогестерон;
- д) кортизон.

12. Показаниями к применению прогестерона служат:

- а) маточные кровотечения;
- б) угроза выкидыша;
- в) повышение сократительной активности матки;
- г) снижение сократительной активности матки;
- д) тиреотоксикоз.

13. К анаболическим стероидам относятся:

- а) синестрол;
- б) фенаболин;
- в) метандростендиол;
- г) метандростенолон;
- д) континуин.

14. Анаболические стероиды применяют:

- а) при истощении;
- б) сахарном диабете;
- в) остеопорозе;
- г) ожогах;
- д) ожирении.

Задание 3

Выписать рецепты.

Вариант 1

1. Антитиреоидное средство для приема внутрь.
2. Гормональный препарат для лечения сахарного диабета.
3. Глюкокортикоидный препарат в виде мази для лечения экземы.

4. Синтетический заменитель мужских половых гормонов.
5. Препарат эстрогенных гормонов в виде инъекций.

Вариант 2

1. Гормональный препарат для стимуляции родов.
2. Препарат для лечения сахарного диабета второго типа.
3. Средство для профилактики угрожающего выкидыша.
4. Глюкокортикоидный препарат для лечения ревматизма.
5. Препарат анаболических стероидов для лечения дистрофии.

Вариант 3

1. Инсулин пролонгированного действия для лечения сахарного диабета.
2. Гормональный препарат при слабой родовой деятельности.
3. Гормональный препарат для лечения несахарного диабета.
4. Глюкокортикоид для лечения аллергии.
5. Гормональный препарат для лечения гипофункции щитовидной железы.

Вариант 4

1. Гормональный препарат для оказания помощи при гипогликемической коме.
2. Глюкокортикоидный препарат для лечения бронхиальной астмы.
3. Антитиреоидный препарат для профилактики эндемического зоба.
4. Препарат мужских половых гормонов.
5. Препарат для ускорения инволюции матки после родов.

Задание 4

Решить задачи.

1. Лекарственный препарат, в состав которого входят два гормона. Он стимулирует сокращение миометрия, увеличивает реабсорбцию воды в канальцах почек и повышает артериальное давление. Применяют его при слабой родовой деятельности и несахарном диабете. Препарат противопоказан при гипертонической болезни и атеросклерозе. Определить препарат, указать его аналоги и выписать в форме рецепта.
2. Синтетический антигормональный препарат, снижает синтез тироксина. Применяют при легких и средних формах тиреотоксикоза

(базедова болезнь). Определить препарат и выписать в рецепте в форме таблеток.

3. Гормональный препарат, регулирует углеводный обмен, улучшает усвоение глюкозы тканями. Дозируется в единицах действия, вводится парантерально натошак и действует до 6 часов. Указать препарат и выписать в виде рецепта.

4. Препарат по активности превосходит гидрокортизон. Применяется для лечения ревматизма, инфекционного неспецифического (ревматоидного) полиартрита, бронхиальной астмы, шока, аллергических реакций и экземы. Выпускается в форме таблеток, растворов для инъекций и мази. Побочные эффекты препарата могут проявляться в форме остеопороза, изъязвления слизистой оболочки желудка, повышения артериального давления и гипер-гликемии. Указать препарат, его аналоги и выписать в виде рецепта.

5. Препарат женских половых гормонов, плохо растворим в воде, поэтому выпускается в виде масляного раствора для инъекций. Применяют препарат при угрозе раннего прерывания беременности (выкидыш) и бесплодия. Определить препарат, указать его аналоги и выписать рецепт.

Задание 5

Провести замену временно отсутствующих препаратов на аналогичные лекарственные средства.

Отсутствующие препараты	Препараты замены
1. Трийодтиронин	
2. Питуитрин	
3. Глибенкламид	
4. Эстрон	
5. Дексаметазон	

Задание 6

Провести анализ рецептов, предложенных преподавателем. Указать возможные ошибки и пути их исправления. Сделать предположение, при каких заболеваниях возможно применение указанных в рецептах препаратов.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Формы выпуска гормональных препаратов,
их синтетических заменителей, антагонистов
и анаболических стероидов**

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
1	Адиурекрин СД Adiurecrinum SD	Флаконы по 5 мл. Капли в нос
2	Гифотоцин Hypotocinum	Ампулы по 1 мл (5 ЕД)
3	Глибенкламид Glibenclamidum	Таблетки по 0,005 г
4	Глибутид Glibutidum	Таблетки по 0,005 г № 50
5	Гидрокортизона ацетат Hydrocortisoni acetas	Суспензия 0,5% и 2,5% во флаконах по 5 и 10 мл; мазь глазная 0,5%
6	Дексаметазон Dexamethasonum	Таблетки по 0,0005 г; суспензия 0,1% для глаз во флаконах по 5 мл
7	Диформин-ретард Diformin-retard	Таблетки по 0,5 № 100
8	Инсулин для инъекций Insulinum pro injectionibus	Флаконы по 5 мл с содержанием в 1 мл 40 ЕД
9	Левотироксин Laevotiroxinum	Таблетки по 0,000025; 0,00005 и 0,0001 г (0,25; 0,50 и 0,1 мкг)
10	Мерказолил (тиамазол) Mercazolilum	Таблетки по 0,005 г
11	Метандростенолон Methandrostenolonum	Таблетки по 0,005 и 0,01 г
12	Оксипрогестерона капронат Oxyprogesteroni propionas	Ампулы по 1 мл 12,5% масляного раствора
13	Окситоцин Oxytocinum	Ампулы по 1 мл (5 ЕД)
14	Паратиреоидин Parathyreoidinum	Ампулы по 1 мл

Окончание

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
15	Питуитрин Pituitrinum	Ампулы по 1 мл (5 ЕД)
16	Преднизолон Prednisolonum	Таблетки по 0,001 и 0,005 г; ампулы по 1 мл 3% раствора; мазь 0,5%
17	Прогестерон Progesteronum	Ампулы по 1 мл 1% и 2,5% масляного раствора
18	Синестрол Synoestrolum	Таблетки по 0,001 г; ампулы по 1 мл 0,1% и 2% масляного раствора
19	Суспензия инсулин-лонг Suspensio insulin-long	Флаконы по 5 и 10 мл с содержанием в 1 мл 40 ЕД
20	Суспензия инсулин-семилонг Suspensio insulini-semilong	Флаконы по 5 и 10 мл с содержанием в 1 мл 40 ЕД
21	Тестостерона пропионат Testosteroni propionas	Ампулы по 1 мл 1% масляного раствора
22	Тиреокомб Thyreocombum	Таблетки № 40
23	Трийодтиронин Trijodthyroninum	Таблетки по 0,00002 (0,02 мкг) и 0,00005 (0,05 мкг).
24	Туринал Turinalum	Таблетки по 0,0005 г № 20
25	Феноболин Phenobolinum	Ампулы по 1 мл 0,1% масляного раствора
26	Эстрадиола пропионат Oestradioli propionas	Ампулы по 1 мл 0,1% масляного раствора
27	Эстрон (фолликулин) Oestronum	Ампулы по 1 мл 0,05% и 0,1% масляного раствора

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Какое действие окситоцин оказывает на миометрий и где показано его применение?
2. Чем действие и применение питуитрина отличается от действия окситоцина?

3. Лекарственные средства каких групп применяют при гипофункции щитовидной железы?
4. Почему мерказолил и его аналоги применяют при гиперфункции щитовидной железы?
5. Как инсулин влияет на углеводный обмен?
6. В каких случаях применяют инсулин и его аналоги?
7. Особенности применения и дозирования инсулина и его аналогов?
8. Какие пероральные препараты применяют для лечения сахарного диабета?
9. В каких случаях показано применение глюкокортикоидов?
10. Какие побочные эффекты могут развиваться при использовании глюкокортикоидов?
11. Что служит показанием к применению эстрогенных препаратов?
12. Какую роль гестагенные гормоны играют в процессе беременности?
13. Когда показано применение мужских половых гормонов и их аналогов?
14. В каких случаях назначают препараты анаболических стероидов?
15. Возможные осложнения при применении анаболических стероидов?

ВЕЩЕСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА СИСТЕМУ КРОВИ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Классификация веществ, влияющих на систему крови.
2. Понятие об анемии, ее виды и причины развития. Понятие об эритропоэзе.
3. Роль железа и его препаратов в процессе эритропоэза. Особенности их применения.
4. Фармакодинамика цианокобаламина и фолиевой кислоты в терапии анемии.
5. Общая характеристика средств, влияющих на лейкопоэз.
6. Сравнительная характеристика средств, влияющих на агрегацию тромбоцитов (кислота ацетилсалициловая, дипиридамол и др.).
7. Понятие о процессе свертывания крови. Классификация средств, влияющих на процесс свертывания крови.
8. Роль гепарина и его аналогов в процессе свертывания крови. Особенности введения и дозирования. Показания и противопоказания к применению.
9. Классификация антикоагулянтов. Особенности действия и применения.
10. Общая характеристика веществ, влияющих на фибринолиз. Показания к применению.
11. Особенности действия и применения антифибринолитических средств (кислота аминокaproновая).
12. Понятие о плазмозамещающих препаратах. Особенности действия и применения. Показания к применению (гемодез, полиглюкин и др.).

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику тему «Вещества, влияющие на систему крови». Обратить внимание на их классификацию, понятия: эритропоэз, лейкопоэз, фибринолиз, агрегация тромбоцитов, антикоагулянты, коагулянты.
2. Составить таблицу фармакологических групп с указанием отдельных препаратов веществ, влияющих на систему крови.

3. Выписать в форме рецептов:

- а) ферамид для приема внутрь. Отметить показания к применению;
- б) цианокобаламин для инъекций. Отметить показания к применению;
- в) дипиридамол в таблетках. Указать основное действие препарата;
- г) викасол для инъекций. Указать, в каких случаях используют препарат;
- д) кислоту аминакапроновую. Отметить показания к применению.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Ознакомьтесь с препаратами, представленными на занятии. Разобрать их по фармакологическим группам согласно таблице, составленной в процессе подготовки к занятию. Обратит внимание на разнообразие лекарственных форм препаратов и их упаковку.

Задание 2

Методом выбора найти правильные ответы.

1. Процесс эритропоэза стимулируют:

- а) пентоксил;
- б) ферамид;
- в) викасол;
- г) ферковен;
- д) кислота фолиевая.

2. Для лечения гиперхромной анемии используют:

- а) кислоту ацетилсалициловую;
- б) кислоту фолиевую;
- в) цианокобаламин;
- г) ферроплекс;
- д) кальция хлорид.

3. Препятствуют агрегации тромбоцитов:

- а) кислота фолиевая;
- б) кислота ацетилсалициловая;
- в) дипиридамол (курантил);
- г) кислота аскорбиновая;
- д) кальция глюконат.

4. К стимуляторам лейкопоэза относятся:

- а) натрия нуклеинат;
- б) лейкоген;
- в) пентоксил;
- г) гепарин;
- д) кислота аминаокапроновая.

5. Свертыванию крови способствуют:

- а) викасол;
- б) гепарин;
- в) калия хлорид;
- г) кальция хлорид;
- д) синкумар.

6. Введение гепарина противопоказано:

- а) при язвенной болезни желудка;
- б) инфаркте миокарда;
- в) геморрое;
- г) тромбозе;
- д) сразу после родов.

7. Заменить гепарин может препарат:

- а) кислота аминаокапроновая;
- б) ферковен;
- в) фраксипарин;
- г) тромбин;
- д) кальция хлорид.

8. Антигонистом непрямым антикоагулянтов является:

- а) фраксипарин;
- б) витамин К;
- в) гепарин;
- г) ферковен;
- д) неодикумарин.

9. Антифибринолитическим действие обладает:

- а) фенилин;
- б) кислота аминаокапроновая;
- в) кислота ацетилсалициловая;
- г) кислота фолиевая;
- д) гепарин.

10. К плазмозамещающим средствам относятся:

- а) гемодез;
- б) гепарин;

- в) полиглюкин;
- г) раствор кальция хлорида;
- д) реополиглюкин.

11. Гипертонический раствор кальция хорида для инъекций вводят только:

- а) под кожу;
- б) в мышцу;
- в) в вену;
- г) закапывают в ухо;
- д) в сумку локтевого сустава.

12. Механизм действия непрямых антикоагулянтов заключается:

- а) в инактивации солей кальция;
- б) снижении активности тромбина;
- в) нарушении синтеза протромбина в печени;
- г) способности растворять тромб;
- д) повышенной свертываемости крови.

Задание 3

Выписать рецепты.

Вариант 1

1. Средство для лечения гипохромной анемии.
2. Антикоагулянт прямого действия.
3. Средство, стимулирующее лейкопоз.
4. Синтетический заменитель витамина К.
5. Средство для лечения гиперкровой анемии.

Вариант 2

1. Кислоту фолиевую для приема внутрь.
2. Плазмозамещающее средство.
3. Антикоагулянт непрямого действия.
4. Коагулянт в виде раствора для введения в вену.
5. Антифибринолитическое средство.

Вариант 3

1. Препарат железа для приема внутрь.
2. Кровоостанавливающее средство при язве желудка.
3. Витаминный препарат для лечения гиперхромной анемии.
4. Стимулятор лейкопоза для приема внутрь.
5. Синтетический антикоагулятор заменитель гепарина.

Задание 4

Решить задачи.

1. Вещество хорошо растворимо в воде, образует растворы розового цвета. Относится к группе витаминных препаратов. Выпускается в виде раствора для инъекций. Определить препарат, указать его назначение и выписать в виде рецепта.

2. Препарат является естественным противосвертывающим кровя фактором. При введении в вену вызывает быстрый, но не очень продолжительный эффект. Дозируется в единицах действия. Резкая отмена препарата может вызвать образование тромба и закупорку сосуда. Определить препарат, показания к применению и выписать рецепт.

3. Синтетический аналог витамина К, участвует в синтезе протромбина и повышает его концентрацию в крови. Применяют препарат при желудочных, маточных и других кровотечениях. Определить препарат. Указать его фармакологическую группу и выписать в виде рецепта.

4. Препарат обладает противовоспалительным, противоаллергическим действием, способствует свертыванию крови. Используется только в виде раствора для приема внутрь и внутривенных инъекций для остановки различных кровотечений. Его вводят медленно, и при этом пациент ощущает чувство жара. Определить препарат, объяснить необходимость медленного введения препарата в вену и выписать рецепт.

5. Препарат обладает противовоспалительным, жаропонижающим и обезболивающим действием, препятствует агрегации тромбоцитов. Оказывает раздражающее действие на слизистую, что может вызывать образование язв и возникновение кровотечений. Назначается внутрь в форме таблеток. Определить препарат и выписать его в рецепте.

Задание 4

Установить соответствие между препаратами и их фармакологическими группами.

Препарат

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. Фенилин. | 5. Гепарин. |
| 2. Цианокобаламин. | 6. Викасол. |
| 3. Пентоксил. | 7. Кислота аминакапроновая. |
| 4. Ферамид. | 8. Дипиридамол. |

Фармакологическая группа

- А. Стимулятор лейкопоэза.
- Б. Антикоагулянт прямого действия.
- В. Антикоагулянт непрямого действия.
- Д. Витаминный препарат, стимулятор эритропоэза.
- Е. Антифибринолитические средства.
- Ж. Средство, препятствующее агрегации тромбоцитов.

Задание 5

Провести замену временно отсутствующих препаратов.

Препарат отсутствующий	Препарат замены
1. Викасол	
2. Дипиридамол (курантил)	
3. Лейкоген	
4. Ферамид	
5. Метилурацил	

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы выпуска веществ, влияющих на систему крови

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
1	Викасол Vicasolum	Таблетки по 0,015 г; ампулы по 1 мл 1% раствора
2	Гемодез Haemodesum	Герметически закрытые флаконы для крови по 100, 200 и 400 мл
3	Гепарин Heparinum	Флаконы по 5 мл с содержанием в 1 мл 5000, 10 000 и 25 000 ЕД препарата
4	Дипиридамол (курантил) Dipiridamololum	Таблетки и драже 0,025 и 0,075 г; ампулы по 2 мл 0,5% раствора
5	Кальция глюконат Calcii gluconas	Таблетки по 0,5 г; ампулы по 10 мл 10% раствора

Продолжение

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
6	Кальция хлорид Calcii chloridum	Ампулы по 5 и 10 мл 10% раствора (в вену)
7	Кислота аминкапроновая Acidum aminocaproicum	Флаконы по 100 мл 5% раствора
8	Кислота ацетилсалициловая Acidum acetylsalicylicum	Таблетки по 0,25 и 0,5 г
9	Кислота фолиевая Acidum folicum	Таблетки по 0,001 г
10	Лейкоген Leucogenum	Таблетки по 0,02 г № 100
11	Метилурацил Methyluracilum	Таблетки по 0,5 г; суппозитории по 0,5 г; мазь 5 и 10% по 25 г
12	Натрия нуклеинат Natrii nucleinas	Порошок по 0,1 и 0,2 г
13	Неодикумарин Neodicumarinum	Таблетки по 0,05 и 0,1 г
14	Пентоксил Pentoxylum	Таблетки, покрытые оболочкой, по 0,025 и 0,2 г
15	Полиглюкин Polyglucinum	Герметически закрытые флаконы по 100, 200 и 400 мл
16	Реополиглюкин Reopolyglucinum	Герметически закрытые флаконы по 100, 200 и 400 мл
17	Синкумар Syncumar	Таблетки по 0,002 и 0,004 г
18	Фенилин Phenylinum	Таблетки по 0,01 г
19	Ферковен Fercovenum	Ампулы по 5 мл
20	Ферамид Ferramidum	Таблетки по 0,1 г
21	Ферроплекс Ferroplex	Драже № 100

Окончание

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
22	Фраксипарин Fraxiparine	Ампулы по 0,3; 0,6; 0,8 и 1 мл в упаковке по 2 и 10 штук
23	Цианокобаламин Cyanocobalaminum	Ампулы по 1 мл 0,003%; 0,01%; 0,02% и 0,05% раствора

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. Какие препараты используют для лечения гипохромной анемии?
2. Почему для усвоения препаратов железа необходима кислая среда?
3. Какую роль играет цианокобаламин в лечении гиперхромной анемии?
4. Какие препараты стимулируют лейкопоэз?
5. Почему гепарин играет важную роль в организме человека?
6. Что служит показанием к применению гепарина?
7. Какие средства относят к непрямым антикоагулянтам и когда их применяют?
8. Какие средства препятствуют агрегации тромбоцитов?
9. Какие средства используют для остановки кровотечений?
10. Почему 10% стерильный раствор кальция хлорида вводят только в вену?
11. В каких случаях применяют стрептокиназу?
12. Каким действием обладает аминокaproновая кислота?
13. Какие препараты относятся к плазмозамещающим средствам?
14. Что служит показанием к применению плазмозамещающих средств?

ВИТАМИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ И ИХ КОФЕРМЕНТЫ

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Классификация витаминных препаратов.
2. Влияние тиамина бромид на работу центральной нервной системы, сердце и обмен веществ. Совместимость с другими препаратами. Показания к применению.
3. Влияние рибофлавина на слизистые оболочки, кожу печень и тканевое дыхание?
4. Никотиновая кислота и ее влияние на сосуды, слизистые оболочки, кожу, печень и нервную систему. Применение. Побочные эффекты.
5. Фармакологические свойства пиридоксина гидрохлорида. Показания к применению.
6. Роль цианокобаламина и фолиевой кислоты в лечении анемий.
7. Аскорбиновая кислота. Влияние на сосуды, обмен веществ и артериальное давление. Роль аскорбиновой кислоты в лечении инфекционных заболеваний. Побочные эффекты.
8. Фармакологические свойства рутина, влияние на проницаемость кровеносных сосудов. Совместное применение рутина и аскорбиновой кислоты. Показания к применению.
9. Ретинол, влияние на клетки кожи, слизистых оболочек и синтез зрительного пурпура. Понятие о гемералопии. Показания к применению. Понятие о гипервитаминозе ретинола.
10. Биологическая роль эргокальциферола и его препаратов на организм человека. Показания к применению. Понятие о гипервитаминозе эргокальциферола.
11. Токоферол и его влияние на обмен веществ и выработку половых гормонов. Антиоксидантные свойства токоферола. Показания к применению.
12. Витамин К (филлохинон), его влияние на процесс свертывания крови. Синтетический аналог витамина — викасол.
13. Общая характеристика поливитаминных препаратов и показания к применению.
14. Понятие о коферментах витаминных препаратов (кокарбоксилаза, пиридоксальфосфат и др.).

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ

1. Изучить по учебнику тему «Витаминные препараты и коферменты». Обратить внимание на унифицированные названия препаратов, классификацию, их специфическое и неспецифическое применение.

2. Выписать в форме рецепта:

а) раствор тиамин бромид для инъекций. Отметить показания к применению;

б) раствор рибофлавина в виде глазных капель. Указать цель применения препарата в глазной практике;

в) таблетки «Аскорутин». Отметить влияние препарата на сосуды и артериальное давление;

г) масляный раствор эргокальциферола. Отметить показания к применению препарата;

д) викасол для инъекций. Отметить его влияние на процесс свертывания крови.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание 1

Ознакомьтесь с препаратами, представленными на занятии. Распределите их по группам согласно классификации. Обратить внимание на названия препаратов, их лекарственные формы и характер упаковки.

Задание 2

Методом выбора определить правильные ответы.

1. Группу водорастворимых витаминов представляют:

- а) тиамин бромид;
- б) эргокальциферол;
- в) рутин;
- г) рибофлавин;
- д) токоферол.

2. К группе жирорастворимых витаминов относятся:

- а) пиридоксин;
- б) ретинол;
- в) эргокальциферол;
- г) токоферол;
- д) цианокобаламин

3. Для лечения гиперхромной анемии используют препараты:
- а) пиридоксина гидрохлорид;
 - б) цианокобаламин;
 - в) кислоту никотиновую;
 - г) кислоту фолиевую;
 - д) ретинола ацетат.
4. Никотиновую кислоту используют для лечения:
- а) цинги;
 - б) рахита;
 - в) пеллагры;
 - г) гемералопии;
 - д) анемии.
5. Применение аскорбиновой кислоты показано:
- а) при рахите;
 - б) цинге;
 - в) геморрагическом диатезе;
 - г) инфекционных заболеваниях;
 - д) гипохромной анемии.
6. Рибофлавин используют:
- а) при изъязвлениях слизистой полости рта;
 - б) кровотечениях;
 - в) болезни Боткина (гепатит);
 - г) конъюнктивите;
 - д) анемии.
7. Для лечения и профилактики рахита рекомендуют применять:
- а) ретинола ацетат;
 - б) эргокальциферол;
 - в) викасол;
 - г) токоферол;
 - д) аквадетрим.
8. Показанием к применению викасола служи (а) т:
- а) склонность к кровотечениям;
 - б) передозировка гепарина;
 - в) повышенная свертываемость крови;
 - г) предродовое состояние;
 - д) заболевания глаз.
9. Ретинола ацетат используют для лечения;
- а) инфекционных заболеваний;
 - б) ожогов;
 - в) обморожений;

- г) пеллагры;
- д) гемералопии.

10. Витаминный препарат, используемый для профилактики выкидыша — это:

- а) ретинола ацетат;
- б) токоферола ацетат;
- в) кислота аскорбиновая;
- г) кислота фолиевая;
- д) кислота никотиновая.

11. Среди витаминов антиоксидантными свойствами обладают:

- а) тиамин;
- б) токоферол;
- в) кислота аскорбиновая;
- г) кислота никотиновая;
- д) пиридоксин.

12. Коферментными препаратами витаминов являются:

- а) никотинамид;
- б) кокарбоксилаза;
- в) пиридоксальфосфат;
- г) викасол;
- д) кислота фолиевая.

13. При мышечной дистрофии используют:

- а) кислоту никотиновую;
- б) ретинола ацетат;
- в) токоферола ацетат;
- г) тиамин бромид;
- д) рутин.

14. Синтетический аналог витамина К — это:

- а) викасол;
- б) рутин;
- в) цианокобаламин;
- г) кислота фолиевая;
- д) кислота аскорбиновая.

Задание 3

Выписать рецепты.

Вариант 1

1. Средство для лечения пеллагры.
2. Витаминный препарат для лечения рахита.

3. Витаминный препарат, снижающий проницаемость сосудов.
4. Синтетический препарат аналог витамина К.
5. Средство для профилактики гемералопии.

Вариант 2

1. Витаминный препарат для лечения конъюнктивита.
2. Витаминный препарат для лечения мышечной дистрофии.
3. Витаминный препарат для профилактики рахита.
4. Витаминный препарат для лечения гиперхромной анемии.
5. Комбинированный препарат аскорбиновой кислоты и рутина.

Вариант 3

1. Витаминный препарат для профилактики угрожающего выкидыша.
2. Витаминный препарат для лечения полиневрита в виде инъекций.
3. Витаминный препарат для лечения атеросклероза.
4. Витаминный препарат для лечения гипохромной анемии.
5. Витаминный препарат в виде кислоты для лечения гиперхромной анемии.

Задание 4

Решить задачи.

1. Препарат участвует в регуляции углеводного, белкового, жирового и водного обмена, способствует синтезу ацетилхолина, улучшает проведение импульсов в нервной системе. Содержится в дрожжах, оболочках злаковых культур и в хлебе. При его недостатке наблюдается слабость, одышка, учащение сердечного ритма, полиневриты и даже параличи. Применяют его при спазмах периферических сосудов, для лечения радикулита, невралгии, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Определить препарат, отметить его лекарственные формы и выписать рецепт.

2. Желто-оранжевый порошок, плохо растворимый в воде. Содержится в молоке, мясе, рыбе, печени, злаковых культурах. Участвует в регуляции тканевого дыхания, стимулирует рост и регенерацию тканей, а также функцию сетчатки глаза. При его недостатке в организме происходят нарушения в слизистых, а в углах рта появляются трещины (хейлит). Назначают препарат при заболеваниях глаз, длительно незаживающих ранах, язвах и трещинах слизистых, а также

при гепатитах. Определить препарат и выписать его в рецепте в виде глазных капель.

3. Витаминный препарат, нерастворимый в воде, но хорошо растворимый в растительном масле и спирте. Содержится в достаточном количестве в печени и жировой ткани морских рыб и морских животных, он способен синтезироваться в организме человека под влиянием ультрафиолетовых лучей. Регулирует фосфорно-кальциевый обмен и применяется для лечения и профилактики рахита. Определить препарат и выписать его в рецепте в виде масляного раствора.

4. Синтетический аналог жирорастворимого витамина, повышает содержание протромбина в крови. Применяется для профилактики и остановки различных кровотечений. Определить препарат и выписать его в рецепте в виде таблеток.

5. Белый кристаллический порошок, хорошо растворимый в воде, содержится преимущественно в продуктах растительного происхождения. Повышает свертываемость крови, стимулирует регенерацию тканей, снижает проницаемость капилляров. Применяется для лечения инфекционных заболеваний, заболеваний печени, при повышенной физической и умственной работе, геморрагических диатезах, в комплексном лечении гипертонии и профилактике инсульта. Способствует усвоению железа и лечению гипохромной анемии. Определить препарат, указать его лекарственные формы и выписать в рецепте в форме драже.

Задание 5

Укажите заболевания, при которых показано применение следующих витаминных препаратов.

Вариант 1

1. Тиамин бромид.
2. Цианокобаламин.
3. Кислота аскорбиновая.
4. Эргокальциферол.
5. Пиридоксин гидрохлорид.
6. Рибофлавин.
7. Викасол.

Вариант 2

1. Рутин.
2. Рибофлавин.
3. Кислота никотиновая
4. Ретинола ацетат.
5. Кислота фолиевая.
6. Токоферола ацетат.
7. Тиамин бромид.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**Формы выпуска витаминных препаратов и их коферментов**

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
1	Аквдетрим Aquadetrim	Флаконы по 10 мл
2	Викасол Vicasolum	Таблетки по 0,015 г; ампулы по 1 мл 1% раствора
3	Кальция пангамат Calcii pangamas	Таблетки, покрытые оболочкой, по 0,05 г
4	Кислота аскорбиновая Acidum ascorbinicum	Драже и таблетки по 0,05 г; таблетки по 0,1 г; ампулы по 1 мл 1% раствора
5	Кислота никотиновая Acidum nicotinicum	Таблетки по 0,05 г; ампулы по 1 мл 1% раствора
6	Кислота фолиевая Acidum folicum	Таблетки по 0,001 г
7	Кокарбоксилаза Cocarboxylasa	Ампулы со стерильным порошком по 0,05 г для инъекций
8	Пиридоксина гидрохлорид Pyridoxyni hydrochloridum	Таблетки по 0,005 и 0,01 г; ампулы по 1 мл 1% раствора
9	Ретинола ацетат Retinoli acetat	Раствор масляный 3,44 и 6,88%; драже 0,00114 г (3300 ME)
10	Рибофлавин Riboflavinum	Таблетки и драже по 0,002 г; таблетки по 0,005 и 0,01 г
11	Рутин Rutinum	Таблетки по 0,02 г
12	Таблетки «Аскорутин» Tablettae Ascorutinum	Таблетки № 50
13	Тиамин бромид Thiamini bromidum	Таблетки и драже по 0,002; ампулы по 1 мл 3% и 6% растворов
14	Токоферола ацетат Tocoferoli acetat	Капсулы по 0,1 и 0,2 г; ампулы по 1 мл 5, 10 и 30% масляного раствора

№ п/п	Наименование препарата	Форма выпуска
1	2	3
15	Цианкобаламин Cyancobalaminum	Ампулы по 1 мл 0,01%, 0,02% и 0,05% растворов
16	Эргокальциферол Ergocalciferolum	Драже по 500 МЕ; 0,125% масляный раствор для приема внутрь

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ И ЗАЧЕТА ПО ТЕМЕ

1. В каких случаях показано применение тиамин бромид?
2. Можно ли раствор тиамин бромид смешивать в одном шприце с другими витаминами?
3. С какой целью рибофлавин применяют в глазной прктике?
4. Что служит показанием к применению кислоты никотиновой?
5. Какие побочные эффекты может вызвать кислота никотиновая?
6. В каких случаях применяют пиридоксина гидрохлорид?
7. Какую роль в процессе кроветворения играет цианкобаламин?
8. Какие эффекты в организме вызывает кислота аскорбиновая?
9. Что служит показанием к применению кислоты аскорбиновой?
10. Когда лучше применять кислоту аскорбиновую вместе с рутином?
11. Какие процессы в организме регулирует эргокальциферол?
12. Когда показано применение токоферола?
13. Какое влияние оказывает витамин К на процесс свертывания крови?
14. Что такое коферменты и какова их роль в организме?

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

(по итогам семестра, курса обучения)

1. Побочным называется действие лекарственного вещества:
 - а) которым можно пренебречь;
 - б) на которое рассчитывает врач;
 - в) нежелательное, мешающее проявлению главного эффекта;
 - г) которое зависит от дозы.
2. Главное действие лекарственного средства определяет:
 - а) основное свойство препарата;
 - б) неблагоприятное действие;
 - в) токсический эффект;
 - г) отрицательный эффект.
3. Наибольшему распаду в печени лекарство подвергается при введении его:
 - а) перорально;
 - б) внутривенно;
 - в) ректально;
 - г) внутримышечно.
4. Для перорального введения лекарства наиболее характерно:
 - а) быстрое развитие эффекта;
 - б) точность дозировки;
 - в) медленное развитие эффекта;
 - г) легкая усвояемость лекарства.
5. К парентеральным путям введения относятся:
 - а) ингаляционный;
 - б) сублингвальный;
 - в) внутримышечный;
 - г) ректальный.
6. По времени наступления эффекта внутривенному введению аналогичен путь введения:
 - а) пероральный;
 - б) ректальный;
 - в) сублингвальный;
 - г) внутримышечный.
7. Пероральное введение лекарств отличается следующими преимуществами:
 - а) меньшей вероятностью передозировки;
 - б) высокой точностью дозировки;

- в) обязательной стерилизацией лекарства;
г) удобством и простотой применения.
8. Образование желчи стимулируют:
- а) магния сульфат;
б) сорбит;
в) таблетки «Аллохол»;
г) атропина сульфат.
9. Родовспомогательным действием обладает слабительное:
- а) натрия сульфат;
б) масло касторовое;
в) настой листьев сенны;
г) бисакодил.
10. При хронических запорах чаще всего назначают:
- а) магния сульфат;
б) масло касторовое;
в) бисакодил;
г) настой листьев сенны.
11. Резорбтивное действие новокаина проявляется в виде:
- а) возбуждения нервной системы;
б) снижения артериального давления;
в) повышения тонуса кишечника;
г) аритмии.
12. Активированный уголь обладает ... действием:
- а) вяжущим;
б) адсорбирующим;
в) желчегонным;
г) слабительным.
13. Для всех видов анестезии можно использовать:
- а) бензокаин (анестезин);
б) лидокаин;
в) новокаин (прокаин);
г) дикаин.
14. При атонии мочевого пузыря применяют:
- а) атропина сульфат;
б) прозерин;
в) пилокарпина гидрохлорид;
г) левотироксин.
15. Для лечения глаукомы используют:
- а) лобелина гидрохлорид;
б) пилокарпина гидрохлорид;

в) платифиллина гидротартрат;

г) папаверина гидрохлорид.

16. Прозерин вызывает эффект в виде:

а) уменьшения секреции желёз;

б) снижения тонуса гладких мышц;

в) стимуляции дыхательного центра;

г) улучшения нервно-мышечной проводимости.

17. Для действия атропина характерно:

а) снижение артериального давления;

б) сужение зрачков;

в) снижение перистальтики кишечника;

г) расширение зрачков.

18. К антацидным средствам относятся:

а) активированный уголь;

б) маалокс;

в) альмагель;

г) бисакодил.

19. При мышечной слабости назначают:

а) дитилин;

б) калимин;

в) цититон;

г) парацетамол.

20. Основными показаниями к применению альфа-адреномиметиков являются:

а) бронхиальная астма;

б) сосудистый коллапс;

в) ринит;

г) тиреотоксикоз.

21. Бронхолитический эффект наиболее характерен:

а) для сальбутамола;

б) мезатона;

в) адреналина гидрохлорида (эпинефрин);

г) анаприлина.

22. Основное показание к применению бета-2-адреномиметиков — это:

а) бронхиальная астма;

б) язвенная болезнь желудка;

в) шок;

г) глаукома.

23. Эфедрин оказывает побочный эффект в виде:
- а) снижения артериального давления;
 - б) мышечной слабости;
 - в) сонливости;
 - г) возбуждения центральной нервной системы и бессонницы.
24. Побочным эффектом димедрола является:
- а) угнетение лейкоза;
 - б) сонливость;
 - в) бессонница;
 - г) повышение артериального давления.
25. Группу наркотических анальгетиков представляют:
- а) морфин;
 - б) анальгин (метамизол натрия);
 - в) парацетамол;
 - г) промедол.
26. Опасное кровотечение может вызвать:
- а) кислота ацетилсалициловая;
 - б) кислота фолиевая;
 - в) резерпин;
 - г) кальция хлорид.
27. Наиболее сильное противовоспалительное действие оказывает:
- а) фентанил;
 - б) метамизол натрия (анальгин);
 - в) индометацин;
 - г) бутадиион.
28. Анаприлин (пропранолол) может вызвать осложнение в виде:
- а) бронхиальной астмы;
 - б) тахикардии;
 - в) расстройства кишечника;
 - г) гипергликемии.
29. Супрастин в основном назначают:
- а) при гипотонии;
 - б) аллергии;
 - в) головной боли;
 - г) брадикардии.
30. Дигоксин чаще применяют:
- а) при хронической сердечной недостаточности;
 - б) брадикардии;
 - в) кардиосклерозе;
 - г) нарушении мозгового кровообращения.

31. Для устранения колики предпочтительнее применять:
- а) ацеклидин;
 - б) платифиллин;
 - в) мезатон (фенилэфрин);
 - г) анальгин.
32. Нитроглицерин может вызвать побочный эффект в виде:
- а) бронхоспазма;
 - б) экстрасистолии;
 - в) головной боли;
 - г) полиневрита.
33. Пирацетам (ноотропил) назначают:
- а) при утомлении;
 - б) угнетении дыхания;
 - в) нарушении мозгового кровообращения;
 - г) бессоннице.
34. При отсутствии пирацетама его может заменить:
- а) метамизол натрия;
 - б) кортексин;
 - в) промедол;
 - г) мезатон (фенилэфрин).
35. При острой сердечной недостаточности применяют:
- а) раствор строфантина;
 - б) раствор адреналина гидрохлорида (эпинефрин);
 - в) лантозид;
 - г) раствор коргликона.
36. Аритмию при сердечной недостаточности устраняют:
- а) кальция хлорид;
 - б) эуфиллин;
 - в) таблетки «Аспаркам»;
 - г) коргликон.
37. Сердечные гликозиды при сердечной недостаточности устраняют:
- а) брадикардию;
 - б) недержание мочи;
 - в) одышку;
 - г) отек.
38. Нарушение правил отмены гепарина может вызвать:
- а) бронхоспазм;
 - б) тромбоз сосудов;
 - в) головную боль;
 - г) аритмию.

39. При гипокровной анемии используют:

- а) цианокобаламин;
- б) ферамид;
- в) пентоксил;
- г) натрия хлорид.

40. В случае гипергликемической комы вводят:

- а) раствор анальгина (метамизола натрия);
- б) раствор промедола;
- в) инсулин;
- г) индометацин.

41. Быстрым и сильнодействующим диуретиком является:

- а) диакарб (ацетазоламид);
- б) триамтерен;
- в) фуросемид;
- г) спиронолактон (верошпирон).

42. При гипацидном гастрите в качестве лекарственного средства назначают:

- а) альмагель;
- б) ацидин-пепсин;
- в) настойку валерианы;
- г) панкреатин.

43. Фуросемид вызывает побочный эффект в виде:

- а) гипокалиемии и аритмии;
- б) задержки выделения мочи;
- в) повышения артериального давления;
- г) нарушения зрения.

44. Прогестерон назначают:

- а) при затяжных родах;
- б) угрозе выкидыша;
- в) опухоли молочной железы;
- г) бессоннице.

45. Применение глюкокортикоидов показано:

- а) при бронхиальной астме;
- б) аллергии;
- в) расстройстве кишечника;
- г) сахарном диабете.

46. Окситоцин используют:

- а) для устранения угрозы выкидыша;
- б) стимуляции родов;
- в) профилактики рахита;

г) лечения гипертензии.

47. Противокашлевым действием обладают:

- а) кодеин;
- б) кофеин;
- в) либексин.

48. Отхаркивающим действием обладает:

- а) трава термопсиса;
- б) перекись водорода;
- в) цититон;
- г) трава пустырника.

49. Для лечения и профилактики рахита используют:

- а) эргокальциферол;
- б) эуфиллин (аминофиллин);
- в) эфедрин;
- г) дексаметазон.

50. Муколитическое действие оказывают:

- а) кодеина фосфат;
- б) ацетилцистеин (АЦЦ);
- в) бромгексин;
- г) изадрин.

51. Для устранения чувства страха используют:

- а) аналептики;
- б) транквилизаторы;
- в) ноотропные средства;
- г) адреномиметики.

52. Для лечения цистита используют:

- а) стрептоцид;
- б) нитроксалин;
- в) нитросорбид;
- г) натрия хлорид.

53. Арбидол используют для лечения:

- а) радикулита;
- б) гриппа;
- в) туберкулеза;
- г) аскаридоза.

54. Показанием к применению раствора натрия хлорида служит:

- а) гипертоническая болезнь;
- б) обезвоживание организма;
- в) отеки;
- г) расстройство кишечника.

55. Для возбуждения дыхания при обмороке используют:
- а) прозерин (неостигмина метилсульфат);
 - б) капли нашатырно-анисовые;
 - в) раствор аммиака;
 - г) раствор эуфиллина.
56. При отравлении для форсированного диуреза используют:
- а) дихлотиазид;
 - б) фуросемид (лазикс);
 - в) триамтерен;
 - г) нитроксалин.
57. Десятипроцентный раствор кальция хлорида вводят только:
- а) в мышцу;
 - б) под кожу;
 - в) в вену;
 - г) в прямую кишку.
58. К группе блокаторов кальциевых каналов относится:
- а) валидол;
 - б) верапамил;
 - г) дибазол (бендазол);
 - д) инсулин.
59. Для обработки ран используют:
- а) раствор натрия хлорида;
 - б) раствор перекиси водорода;
 - в) раствор глюкозы;
 - г) раствор новокаина.
60. Накапливание в организме лекарственного вещества называется:
- а) антагонизм;
 - б) синергизм;
 - в) кумуляция;
 - г) сенсбилизация.
61. Гипотензивным средством миотропного действия является:
- а) клофелин (клонидин);
 - б) резерпин;
 - в) дроверина гидрохлорид;
 - г) вискен.
62. Одним из побочных эффектов сульфаниламидных средств является:
- а) нарушение зрения;
 - б) тахикардия;
 - в) кристаллурия;

г) снижение артериального давления.

63. Ототоксический эффект характерен для антибиотиков группы:

- а) цефалоспорины;
- б) тетрациклины;
- в) аминогликозиды;
- г) макролиды.

64. Антидотами при остром отравлении морфином являются:

- а) налорфина гидрохлорид;
- б) промедол;
- в) налоксон;
- г) димедрол.

65. Гипотензивным действием обладают препараты групп:

- а) адреномиметических средств;
- б) холиноблокирующих средств;
- в) симпатоблокирующих средств;
- г) адреноблокирующих средств.

66. В качестве противоаритмического средства нередко используют:

- а) прозерин;
- б) лидокаин;
- в) ранитидин;
- г) кортексин.

67. Изотонический раствор натрия хлорида имеет концентрацию:

- а) 10%;
- б) 5%;
- в) 0,5%;
- г) 0,9%.

68. Тиамин бромид способствует устранению:

- а) брадикардии;
- б) тахикардии;
- в) пневмонии;
- г) атеросклероза.

69. Для профилактики ревматизма применяют:

- а) бициллин;
- б) тетрациклин;
- в) стрептомицин;
- г) стрептоцид.

70. Блокаторами ангиотензинпревращающего фермента являются:

- а) каптоприл;
- б) корвалол;
- в) лизиноприл;

г) диазолин.

71. Седативным действием обладают:

- а) настойка валерианы;
- б) настойка пустырника;
- в) кордиамин;
- г) корвалол.

72. Для лечения язвенной болезни применяют препарат:

- а) нитроксалин;
- б) де-нол;
- в) левомицетин (хлорамфеникол);
- г) левотироксин.

73. Для премедикации во время наркоза применяют:

- а) анальгин;
- б) атропин;
- в) анаприлин (пропранолол);
- г) анестезин.

74. Противоядием при отравлении солями тяжелых металлов является:

- а) дипиросим;
- б) унитиол;
- в) празозин;
- г) пирацетам.

75. Свертыванию крови препятствуют:

- а) фраксипарин;
- б) кальция хлорид;
- в) гепарин;
- г) викасол.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Астафьев В.А.* Основы фармакологии с рецептурой. М.: КНО-РУС, 2013, 2015.
2. Большой толковый медицинский словарь / под ред. Г.Л. Билича. Т. 1, 2. М.: Вече-Аст, 1998.
3. *Воронов Г.Г., Захаров А.Г.* Клиническая фармакология. Минск: Высшая школа, 2001.
4. *Крыжановский С.А.* Клиническая фармакология, М.: Мастерство, 2001.
5. *Гончарова Т.А.* Энциклопедия лекарственных растений. Т. 1, 2. М.: Издательский дом МСП, 1997.
6. Краткий словарь медицинских терминов. Для студентов медицинских и фармацевтических училищ и колледжей / сост. В.А. Астафьев. Тамбов, 2012.
7. *Машковский М.Д.* Лекарственные средства. М.: Новая волна, 2008.
8. *Сарсон Л.И.* Сборник упражнений по основам латинского языка и медицинской терминологии. Для студентов медицинских училищ и колледжей. Пушкино, 2007.
9. Современная энциклопедия фельдшера. Минск: Современный литератор, 2001.
10. Регистр лекарственных средств России. М.: РЛС, 2008—2009.
11. Синонимы лекарственных средств. М.: РЛС, 2008.
12. Справочник синонимов лекарственных средств. М.: Фармединфо, 2012.
13. Фармакология с рецептурой / М.Д. Гаевый, В.И. Петров, Л.М. Гаевая, В.С. Давыдов. М.; Ростов н/Д: Март, 2007.
14. *Федюкович Н.И.* Справочник по лекарственным препаратам. Т. 1, 2. Минск: Книжный дом, 2002.
15. *Федюкович Н.И.* Фармакология. Ростов н/Д.: Феникс, 2005.

ПРИЛОЖЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

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 (в ред. Приказа Минздрава России от 30.06.2015 № 385н)

(извлечение)

В соответствии со статьей 26 Федерального закона от 8 января 1998 г. № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 2, ст. 219; 2002, № 30, ст. 3033; 2003, № 2, ст. 167; № 27, ст. 2700; 2004, № 49, ст. 4845; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 43, ст. 4412; № 44, ст. 4535; 2007, № 30, ст. 3748; № 31, ст. 4011; 2008, № 30, ст. 3592; № 48, ст. 5515; № 52, ст. 6233; 2009, № 29, ст. 3588, 3614; 2010, № 21, ст. 2525; № 31, ст. 4192; 2011, № 1, ст. 16, 29; № 15, ст. 2039; № 25, ст. 3532; № 49, ст. 7019, 7061; 2012, № 10, ст. 1166)

приказываю:

1. Утвердить:

Форму № 107/у-НП «Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество» согласно приложению № 1;

Правила оформления формы № 107/у-НП «Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество» согласно приложению № 2;

<...>

2. Признать утратившими силу приложения № 1 и 2 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 февраля 2007 г. № 110 «О порядке назначения и выписывания лекарственных препаратов, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 апреля 2007 г. № 9364), с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 27 августа 2007 г. № 560 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 сентября 2007 г. № 10133), от 25 сентября 2009 г. № 794н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2009 г. № 15317), от 20 января 2011 г. № 13н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2011 г. № 20103).

3. Абзацы второй и третий пункта 1 и пункт 2 настоящего приказа вступают в силу с 1 июля 2013 года.

Приложение № 1
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 1 августа 2012 г. № 54н
Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минздрава России от 30.06.2015 № 385н)

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК
НА НАРКОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО
ИЛИ ПСИХОТРОПНОЕ ВЕЩЕСТВО**

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Код формы по ОКУД
Медицинская документация
Форма № 107/у-НП,
утвержденная приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от _____ № _____

штамп медицинской организации

РЕЦЕПТ

Серия

--	--	--	--

 №

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

« ____ » _____ 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) _____

Ф.И.О. и подпись _____ М.П.

уполномоченного лица медицинской организации _____

Отметка аптечной организации об отпуске _____ М.П.

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

Срок действия рецепта 15 дней _____ М.П.

Приложение № 2
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 1 августа 2012 г. № 54н

**ПРАВИЛА
ОФОРМЛЕНИЯ ФОРМЫ № 107/У-НП
«СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК
НА НАРКОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО И ПСИХОТРОПНОЕ ВЕЩЕСТВО»
Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минздрава России от 30.06.2015 № 385н)**

1. На рецептурном бланке по форме № 107/у-НП «Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество» (далее — рецептурный бланк) выписываются наркотические средства или 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. № 681 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 27, ст. 3198; 2004, № 8, ст. 663; № 47, ст. 4666; 2006, № 29, ст. 3253; 2007, № 28, ст. 3439; 2009, № 26, ст. 3183; № 52, ст. 6572; 2010, № 3, ст. 314; № 17, ст. 2100; № 24, ст. 3035; № 28, ст. 3703; № 31, ст. 4271; № 45, ст. 5864; № 50, ст. 6696, 6720; 2011, № 10, ст. 1390; № 12, ст. 1635, № 29, ст. 4466, 4473; № 42, ст. 5921; № 51, ст. 7534; 2012, № 10, ст. 1232; № 11, ст. 1295; № 22, ст. 2864), зарегистрированные в установленном порядке в Российской Федерации в качестве лекарственных препаратов для медицинского применения (далее — наркотический (психотропный) лекарственный препарат), за исключением лекарственных препаратов в виде трансдермальных терапевтических систем.

(в ред. Приказа Минздрава России от 30.06.2015 № 385н)

2. Рецептурный бланк заполняется врачом, назначившим наркотический (психотропный) лекарственный препарат, либо фельдшером (акушеркой), на которого в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 марта 2012 г. № 252н «Об утверждении Порядка возложения на фельдшера, акушерку руководителем медицинской организации при организации оказания первичной медико-санитарной помощи и скорой медицинской помощи отдельных функций лечащего врача по непосредственному оказанию медицинской помощи пациенту в период наблюдения за ним и его лечения, в том числе по назначению и применению лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 апреля 2012 г. № 23971), с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 февраля 2014 г. № 77н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2014 г., регистрационный № 32062),

возложены отдельные функции лечащего врача по назначению и применению лекарственных препаратов, включая наркотические (психотропные) лекарственные препараты.

(в ред. Приказа Минздрава России от 30.06.2015 № 385н)

3. Рецептурный бланк заполняется разборчиво, четко, чернилами или шариковой ручкой либо с применением печатающих устройств. Исправления при заполнении рецептурного бланка не допускаются.

4. На рецептурном бланке проставляется штамп медицинской организации (с указанием полного наименования медицинской организации, ее адреса и телефона) и дата выписки рецепта на наркотический (психотропный) лекарственный препарат.

5. В строках «Ф.И.О. пациента» и «Возраст» указываются полностью фамилия, имя, отчество (последнее — при наличии) пациента, его возраст (количество полных лет).

6. В строке «Серия и номер полиса обязательного медицинского страхования» указывается номер полиса обязательного медицинского страхования пациента (при наличии).

7. В строке «Номер медицинской карты» указывается номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях, или истории болезни пациента, выписываемого из медицинской организации.

8. В строке «Ф.И.О. врача (фельдшера, акушерки)» указывается полностью фамилия, имя, отчество (последнее — при наличии) врача (фельдшера, акушерки), выписавшего рецепт на наркотический (психотропный) лекарственный препарат.

9. В строке «Rp:» на латинском языке указывается наименование наркотического (психотропного) лекарственного препарата (международное непатентованное или химическое, либо в случае их отсутствия — торговое наименование), его дозировка, количество и способ приема.

10. На одном рецептурном бланке выписывается одно наименование наркотического (психотропного) лекарственного препарата.

Количество выписываемого на рецептурном бланке наркотического (психотропного) лекарственного препарата указывается прописью.

Способ приема наркотического (психотропного) лекарственного препарата указывается на русском языке или на русском и государственном языках республик, входящих в состав Российской Федерации.

При указании способа приема наркотического (психотропного) лекарственного препарата запрещается ограничиваться общими указаниями, такими как «Внутреннее», «Известно».

10¹. Рецепт на наркотический (психотропный) лекарственный препарат заверяется подписью и личной печатью врача либо подписью фельдшера (акушерки), подписью руководителя (заместителя руководителя или руководителя структурного подразделения) медицинской организации, выдавшей рецепт

¹ Нумерация пунктов дана в соответствии с документом. — *Прим. ред.*

на наркотический (психотропный) лекарственный препарат (с указанием его фамилии, имени, отчества (последнее — при наличии)), а также круглой печатью медицинской организации, в оттиске которой должно быть идентифицировано полное наименование медицинской организации.

10.1. При первичном выписывании пациенту рецепта на наркотический (психотропный) лекарственный препарат в рамках оказания медицинской помощи при определенном заболевании такой рецепт заверяется:

1) подписью и личной печатью врача либо подписью фельдшера (акушерки);

2) 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));

3) печатью медицинской организации либо структурного подразделения медицинской организации «Для рецептов».

При повторном выписывании пациенту рецепта на наркотический (психотропный) лекарственный препарат в рамках продолжения оказания медицинской помощи по соответствующему заболеванию рецепт заверяется подписью и личной печатью врача либо подписью фельдшера (акушерки), печатью медицинской организации либо структурного подразделения медицинской организации «Для рецептов» с указанием в левом верхнем углу рецепта надписи «Повторно».

(п. 10.1 введен Приказом Минздрава России от 30.06.2015 № 385н)

11. В строке «Отметка аптечной организации об отпуске» ставится отметка аптечной организации об отпуске наркотического (психотропного) лекарственного препарата (с указанием наименования, количества отпущенного наркотического (психотропного) лекарственного препарата и даты его отпуска).

Отметка аптечной организации об отпуске наркотического (психотропного) лекарственного препарата заверяется подписью работника аптечной организации, отпустившего наркотический (психотропный) лекарственный препарат (с указанием его фамилии, имени, отчества (последнее — при наличии)), а также круглой печатью аптечной организации, в оттиске которой должно быть идентифицировано полное наименование аптечной организации.

Примечание. Приказ Минздрава России от 1 августа 2012 г. № 54н дан в «Пособии» для ознакомления с ним студентов фельдшерского и акушерского отделений.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ПРИКАЗ

от 20 декабря 2012 г. № 1175н

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА НАЗНАЧЕНИЯ И ВЫПИСЫВАНИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ,
А ТАКЖЕ ФОРМ РЕЦЕПТУРНЫХ БЛАНКОВ
НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ,
ПОРЯДКА ОФОРМЛЕНИЯ УКАЗАННЫХ БЛАНКОВ,
ИХ УЧЕТА И ХРАНЕНИЯ**

В соответствии с пунктом 16 части 2 статьи 14 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст. 3442, 3446) и пунктом 5.2.179 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 608 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 26, ст. 3526),

приказываю:

1. Утвердить:
 - порядок назначения и выписывания лекарственных препаратов согласно приложению № 1;
 - формы рецептурных бланков согласно приложению № 2;
 - порядок оформления рецептурных бланков, их учета и хранения согласно приложению № 3.
2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 июля 2013 года.

**Министр
В.И.СКВОРЦОВА**

Приложение № 1
к приказу Минздрава России
от 20 декабря 2012 г. № 1175н

ПОРЯДОК НАЗНАЧЕНИЯ И ВЫПИСЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ (извлечения)

1. Общие положения

1. Настоящий порядок регулирует вопросы назначения и выписывания лекарственных препаратов при оказании медицинской помощи в медицинских организациях, иных организациях, осуществляющих медицинскую помощь, и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность (далее — медицинская организация).

2. Назначение и выписывание лекарственных препаратов осуществляется лечащим врачом, фельдшером, акушеркой в случае возложения на них полномочий лечащего врача в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 марта 2012 г. № 252н «Об утверждении Порядка возложения на фельдшера, акушерку руководителем медицинской организации при организации оказания первичной медико-санитарной помощи и скорой медицинской помощи отдельных функций лечащего врача по непосредственному оказанию медицинской помощи пациенту в период наблюдения за ним и его лечения, в том числе по назначению и применению лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 апреля 2012 г., регистрационный № 23971), индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность (далее — медицинские работники).

3. Медицинские работники выписывают рецепты на лекарственные препараты за своей подписью.

Назначение и выписывание лекарственных препаратов осуществляет медицинским работником по международному непатентованному наименованию, а при его отсутствии — группировочному наименованию. В случае отсутствия международного непатентованного наименования и группировочного наименования лекарственного препарата, лекарственный препарат назначается и выписывается 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; по торговым наименованиям. Решение врачебной комиссии медицинской организации фиксируется в медицинских документах пациента и журнале врачебной комиссии.

Медицинские работники осуществляют назначение и выписывание лекарственных препаратов, подлежащих изготовлению и отпуску аптечными организациями (далее — лекарственные препараты индивидуального изготовления).

3.1. Назначение и выписывание лекарственных препаратов при оказании медицинской помощи в стационарных условиях осуществляется по международному непатентованному, группировочному или торговому наименованию.

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

5. Сведения о назначенном, и выписанном лекарственном препарате (наименование лекарственного препарата, разовая доза, способ и кратность приема или введения, длительность курса, обоснование назначения лекарственного препарата) указываются в медицинской карте пациента.

Рецепт на лекарственный препарат выписывается на имя пациента, для которого предназначен лекарственный препарат.

Рецепт на лекарственный препарат может быть получен пациентом или его законным представителем. Факт выдачи рецепта на лекарственный препарат законному представителю фиксируется записью в медицинской карте пациента.

6. Запрещается выписывать рецепты на лекарственные препараты:

6.1. медицинским работникам:

при отсутствии медицинских показаний;

на лекарственные препараты, не зарегистрированные на территории Российской Федерации;

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. № 681 (далее — Перечень), зарегистрированные в качестве лекарственных препаратов для лечения наркомании;

6.2. индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность, на наркотические средства и психотропные вещества, внесенные в списки II и III Перечня (далее — наркотические и психотропные лекарственные препараты списков II и III Перечня).

КонсультантПлюс: примечание. В официальном тексте документа, видимо, допущена опечатка: форма рецептурного бланка имеет номер № 107—1/у, а не № 107—1/1.

7. Рецепты на лекарственные препараты выписываются на рецептурных бланках по формам № 148—1/у-88, N 148—1/у-04 (л), N 148—1/у-06 (л) и N 107—1/1, утвержденным настоящим приказом.

8. Наркотические и психотропные лекарственные препараты списка II Перечня (далее — наркотические и психотропные лекарственные препараты спи-

ска II Перечня), за исключением лекарственных препаратов в виде трансдермальных терапевтических систем, выписываются на специальном рецептурном бланке по форме, утвержденной 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» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 августа 2012 г., регистрационный № 25190).

9. Рецептурный бланк формы № 148—1/у-88 предназначен для выписывания:

1) наркотических и психотропных лекарственных препаратов списка II Перечня в виде трансдермальных терапевтических систем, психотропных веществ, внесенных в список III Перечня, зарегистрированных в установленном порядке в качестве лекарственных препаратов (далее — психотропные лекарственные препараты списка III Перечня);

2) иных лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету (за исключением лекарственных препаратов, отпускаемых без рецепта);

3) лекарственных препаратов, обладающих анаболической активностью (в соответствии с основным фармакологическим действием);

4) 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. № 562н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июня 2012 г., регистрационный № 24438);

5) 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.

10. Рецептурные бланки форм № 148—1/у-04 (л), N 148—1/у-06 (л) предназначены для выписывания лекарственных препаратов гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой.

11. Рецептурный бланк формы № 107—1/у предназначен для выписывания 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. № 562н;

иных лекарственных препаратов, не указанных в пунктах 8—10 настоящего Порядка.

12. При выписывании рецепта на лекарственный препарат индивидуально изготовленного наименования наркотических и психотропных лекарственных препаратов списков II и III Перечня, иных лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету, пишутся в начале рецепта, затем — все остальные ингредиенты.

13. При выписывании рецепта запрещается превышать предельно допустимое количество лекарственного препарата для выписывания на один рецепт, установленное приложением № 1 к настоящему Порядку, за исключением случая, указанного в пунктах 15 и 23 настоящего Порядка.

Не рекомендуется превышать рекомендованное количество лекарственного препарата для выписывания на один рецепт, установленное приложением № 2 к настоящему Порядку, за исключением случаев, указанных в пунктах 15, 22 и 23 настоящего Порядка.

14. При выписывании наркотических и психотропных лекарственных препаратов списков II и III Перечня, иных лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету, доза которых превышает высший однократный прием, медицинский работник пишет дозу этого препарата прописью и ставит восклицательный знак.

15. Количество выписываемых наркотических и психотропных лекарственных препаратов списков II и III Перечня, иных лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету, 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 предельно допустимым количеством лекарственных препаратов для выписывания на один рецепт, установленное приложением № 1 к настоящему Порядку, или рекомендованным количеством лекарственных препаратов для выписывания на один рецепт, установленное приложением № 2 к настоящему Порядку.

В случаях, предусмотренных абзацем первым настоящего пункта, на рецептах производится надпись «По специальному назначению», отдельно скрепленная подписью медицинского работника и печатью медицинской организации «Для рецептов».

16. Состав комбинированного лекарственного препарата, обозначение лекарственной формы и обращение медицинского работника к фармацевтическому работнику об изготовлении и отпуске лекарственного препарата выписываются на латинском языке.

Допустимые к использованию рецептурные сокращения предусмотрены приложением № 3 к настоящему Порядку.

Не допускается сокращение близких по наименованиям ингредиентов, составляющих лекарственный препарат, не позволяющих установить, какой именно лекарственный препарат выписан.

17. Способ применения лекарственного препарата обозначается с указанием дозы, частоты, времени приема относительно сна (утром, на ночь) и его длительности, а для лекарственных препаратов, взаимодействующих с пи-

шей, — времени их употребления относительно приема пищи (до еды, во время еды, после еды).

18. При необходимости немедленного или срочного отпуска лекарственного препарата пациенту в верхней части рецепта проставляются обозначения «cito» (срочно) или «statim» (немедленно).

19. При выписывании рецепта на лекарственный препарат индивидуально-го изготовления количество жидких фармацевтических субстанций указывается в миллилитрах, граммах или каплях, а остальных фармацевтических субстанций — в граммах.

20. Рецепты, выписанные на рецептурном бланке формы № 148—1/у-88, действительны в течение 15 дней со дня выписывания.

21. Рецепты на лекарственные препараты, выписанные на рецептурных бланках формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л), действительны в течение 30 дней со дня выписывания.

Рецепты на лекарственные препараты, выписанные на рецептурных бланках формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л), гражданам, достигшим пенсионного возраста, инвалидам первой группы и детям-инвалидам действительны в течение 90 дней со дня выписывания.

Для лечения хронических заболеваний указанным категориям граждан рецепты на лекарственные препараты могут выписываться на курс лечения до 90 дней.

22. Рецепты на лекарственные препараты, выписанные на рецептурных бланках формы № 107—1/у, действительны в течение 60 дней со дня выписывания.

При выписывании медицинским работником рецептов на готовые лекарственные препараты и лекарственные препараты индивидуального изготовления пациентам с хроническими заболеваниями на рецептурных бланках формы № 107—1/у разрешается устанавливать срок действия рецепта в пределах до одного года и превышать рекомендуемое количество лекарственного препарата для выписывания на один рецепт, установленное приложением № 2 к настоящему Порядку.

При выписывании таких рецептов медицинский работник делает пометку «Пациенту с хроническим заболеванием», указывает срок действия рецепта и периодичность отпуска лекарственных препаратов из аптечной организации или индивидуальным предпринимателем, имеющим лицензию на фармацевтическую деятельность (еженедельно, ежемесячно и иные периоды), заверяет это указание своей подписью и личной печатью, а также печатью медицинской организации «Для рецептов».

23. Рецепты на производные барбитуровой кислоты, комбинированные лекарственные препараты, содержащие кодеин (его соли), иные комбинированные лекарственные препараты, подлежащие предметно-количественному учету, лекарственные препараты, обладающие анаболической активностью в соответствии с основным фармакологическим действием, для лечения пациентов с хроническими заболеваниями могут выписываться на курс лечения до 60 дней.

В этих случаях на рецептах производится надпись «По специальному назначению», отдельно скрепленная подписью медицинского работника и печатью медицинской организации «Для рецептов».

II. Назначение лекарственных препаратов при оказании медицинской помощи в стационарных условиях

24. При оказании пациенту медицинской помощи в стационарных условиях назначение лекарственных препаратов производится медицинским работником единолично, за исключением случаев, указанных в подпунктах 1—2 пункта 25 настоящего Порядка, без выписывания рецепта.

25. Согласование назначения лекарственных препаратов с заведующим отделением или ответственным дежурным врачом либо другим лицом, уполномоченным приказом главного врача медицинской организации, а также, при наличии, с врачом — клиническим фармакологом необходимо в случаях:

1) одновременного назначения пяти и более лекарственных препаратов одному пациенту;

2) назначения лекарственных препаратов, не входящих в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, при нетипичном течении заболевания, наличии осложнений основного заболевания и (или) сопутствующих заболеваний, при назначении лекарственных препаратов, особенности взаимодействия и совместимости которых согласно инструкциям по их применению приводят к снижению эффективности и безопасности фармакотерапии и (или) создают потенциальную опасность для жизни и здоровья пациента.

В указанных случаях назначение лекарственных препаратов фиксируется в медицинских документах пациента и заверяется подписью медицинского работника и заведующего отделением (ответственного дежурного врача или другого уполномоченного лица).

26. Медицинский работник медицинской организации, расположенной в сельском населенном пункте или населенном пункте, расположенном в удаленных и труднодоступных местностях, осуществляет назначение лекарственных препаратов в случаях, указанных в пунктах 25 и 27 настоящего Порядка, единолично.

27. По решению врачебной комиссии пациентам при оказании им медицинской помощи в стационарных условиях назначаются лекарственные препараты, не включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, в случае их замены из-за индивидуальной непереносимости, по жизненным показаниям.

Решение врачебной комиссии фиксируется в медицинских документах пациента и журнале врачебной комиссии.

28. В случаях обследования и лечения гражданина в стационарных условиях в рамках предоставления медицинских услуг на возмездной основе за счет личных средств граждан, средств юридических лиц и иных средств на основании договора, в том числе договора добровольного медицинского страхования,

ему могут быть назначены лекарственные препараты, не входящие в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, если это оговорено условиями договора.

29. В отдельных случаях по решению руководителя медицинской организации при выписывании из медицинской организации пациента, имеющего соответствующие медицинские показания и направляемого для продолжения лечения в амбулаторных условиях, могут назначаться либо выдаваться одновременно с выпиской из истории болезни наркотические и психотропные лекарственные препараты списков II и III Перечня, сильнодействующие лекарственные препараты на срок приема пациентом до 5 дней.

III. Назначение и выписывание лекарственных препаратов при оказании первичной медико-санитарной помощи, скорой медицинской помощи и паллиативной медицинской помощи

30. При оказании первичной медико-санитарной помощи и паллиативной медицинской помощи в амбулаторных условиях назначение и выписывание лекарственных препаратов осуществляется медицинским работником в случаях типичного течения заболевания пациента исходя из тяжести и характера заболевания.

31. Назначение и выписывание лекарственных препаратов по решению врачебной комиссии при оказании первичной медико-санитарной помощи, паллиативной медицинской помощи в амбулаторных условиях производится в случаях:

1) одновременного назначения одному пациенту пяти и более лекарственных препаратов в течение одних суток или свыше десяти наименований в течение одного месяца;

2) назначения лекарственных препаратов при нетипичном течении заболевания, наличии осложнений основного заболевания и (или) сопутствующих заболеваний, при назначении лекарственных препаратов, особенности взаимодействия и совместимости которых согласно инструкциям по их применению приводят к снижению эффективности и безопасности фармакотерапии и (или) создают потенциальную опасность для жизни и здоровья пациента;

3) первичного назначения пациенту наркотических и психотропных лекарственных препаратов списков II и III Перечня (в случае принятия руководителем медицинской организации решения о необходимости согласования назначения таких лекарственных препаратов с врачебной комиссией).

32. Назначение и выписывание наркотических и психотропных лекарственных препаратов списков II и III Перечня производится пациентам с выраженным болевым синдромом любого генеза, а также пациентам с нарушением сна, судорожными состояниями, тревожными расстройствами, фобиями, психомоторным возбуждением самостоятельно медицинским работником либо медицинским работником по решению врачебной комиссии (в случае принятия руководителем медицинской организации решения о необходимости согла-

сования первичного назначения таких лекарственных препаратов с врачебной комиссией).

33. При оказании скорой медицинской помощи лекарственные препараты назначаются медицинским работником выездной бригады скорой помощи, медицинским работником медицинской организации при оказании медицинской помощи гражданам при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

IV. Назначение и выписывание лекарственных препаратов гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой, в рамках оказания им первичной медико-санитарной помощи

34. Назначение и выписывание лекарственных препаратов гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой, при оказании им первичной медико-санитарной помощи осуществляется медицинским работником в случаях типичного течения заболевания пациента исходя из тяжести и характера заболевания согласно утвержденным в установленном порядке стандартам медицинской помощи, в том числе:

1) отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг, в соответствии с перечнем лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе лекарственных препаратов для медицинского применения, назначаемых по решению врачебных комиссий медицинских организаций;

2) гражданам, страдающим злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, гемофилией, муковисцидозом, гипофизарным нанизмом, болезнью Гоше, рассеянным склерозом, а также гражданам после трансплантации органов и (или) тканей, в соответствии с перечнем централизованнокупаемых за счет средств федерального бюджета лекарственных препаратов, утверждаемым Правительством Российской Федерации;

3) гражданам, имеющим право на получение лекарственных препаратов бесплатно или получение лекарственных препаратов со скидкой за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации, в соответствии с Перечнем групп населения и категорий заболеваний, при амбулаторном лечении которых лекарственные средства и изделия медицинского назначения отпускаются по рецептам врачей бесплатно, и Перечнем групп населения, при амбулаторном лечении которых лекарственные средства отпускаются по рецептам врачей с 50-процентной скидкой, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 1994 г. № 890;

4) гражданам, страдающим жизнеугрожающими и хроническими прогрессирующими редкими (орфанными) заболеваниями, приводящими к сокращению продолжительности жизни граждан и их инвалидности.

35. Право выписывать рецепты на лекарственные препараты гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой, также имеют:

1) медицинские работники, работающие в медицинской организации по совместительству (в пределах своей компетенции);

2) медицинские работники стационарных учреждений социального обслуживания и исправительных учреждений (независимо от ведомственной принадлежности);

3) медицинские работники медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, в случае, предусмотренном пунктом 29 настоящего Порядка;

4) медицинские работники медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, подведомственных федеральным органам исполнительной власти или органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации:

а) гражданам, расходы на бесплатное лекарственное обеспечение которых в соответствии с законодательством Российской Федерации покрываются за счет средств федерального бюджета;

б) иным категориям граждан, расходы на бесплатное лекарственное обеспечение которых в соответствии с законодательством Российской Федерации покрываются за счет средств бюджетов различных уровней и обязательного медицинского страхования;

5) индивидуальные предприниматели, занимающиеся частной медицинской практикой и включенные в реестр медицинских организаций, осуществляющих деятельность в сфере обязательного медицинского страхования.

36. Не допускается выписывание рецептов на лекарственные препараты для лечения граждан, имеющих право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой, медицинскими работниками санаторно-курортных организаций, медицинскими работниками медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь стационарно или в условиях дневного стационара, за исключением случая, предусмотренного пунктом 29 настоящего Порядка.

37. При выписывании рецептов на лекарственные препараты для лечения граждан, имеющих право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой, указывается номер телефона, по которому работник аптечной организации при необходимости может согласовать с медицинским работником синонимическую замену лекарственного препарата.

38. На рецептурном бланке формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л) рецепт выписывается медицинским работником в двух экземплярах, с одним экземпляром которого пациент обращается в аптечную организацию. Второй экземпляр рецепта приобщается к медицинской карте пациента.

39. Наркотические и психотропные лекарственные препараты списка II Перечня для лечения граждан, имеющих право на бесплатное получение лекар-

ственных препаратов или получения лекарственных препаратов со скидкой, выписываются на специальном рецептурном бланке на наркотическое средство и психотропное вещество, к которому дополнительно выписываются рецепты в двух экземплярах на рецептурном бланке формы № 148—1/у-04 (л) или формы № 148—1/у-06 (л).

40. Психотропные лекарственные препараты списка III Перечня, иные лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету, лекарственные препараты, обладающие анаболической активностью, комбинированные лекарственные препараты, указанные в подпункте 4 пункта 9 настоящего порядка, предназначенные для лечения граждан, имеющих право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой, выписываются на рецептурном бланке N 148—1/у-88, к которому дополнительно выписываются рецепты в двух экземплярах на рецептурном бланке формы № 148—1/у-04 (л) или формы № 148—1/у-06 (л).

Приложение № 2
к приказу Минздрава России
от 20 декабря 2012 г. № 1175н

РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Код формы по ОКУД 3108805
Медицинская документация
Форма № 148—1/у-88
Утверждена приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 20 декабря 2012 г. № 1175н

Наименование (штамп)
медицинской организации

Серия

--	--	--	--

 №

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

« » _____ 20 __ г.
(дата выписки рецепта)

(взрослый, детский — нужное подчеркнуть)

Ф.И.О. пациента _____
(полностью)

Возраст _____

Адрес или номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую
помощь в амбулаторных условиях _____

Ф.И.О. лечащего врача _____
(полностью)

Руб. Коп. Rp:

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

Подпись и личная печать
лечащего врача _____

М.П.

Рецепт действителен в течение 15 дней

РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК¹

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Наименование (штамп)
медицинской организации

Код формы по ОКУД
Код учреждения по ОКПО
Медицинская документация
Форма № 107—1/у
Утверждена приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 20 декабря 2012 г. № 1175н

РЕЦЕПТ

(взрослый, детский — нужное подчеркнуть)

«__» _____ 20__ г.

Ф.И.О. пациента _____

Возраст _____

Ф.И.О. лечащего врача _____

Руб. Коп. Rp: _____

.....

.....

Руб. Коп. Rp: _____

.....

.....

Руб. Коп. Rp: _____

.....

.....

Подпись и личная печать
лечащего врача _____

М.П.

Рецепт действителен в течение 60 дней, 1 года (_____)
(ненужное зачеркнуть) (указать количество месяцев)

¹ Для рецептурных бланков, изготавливаемых и полностью заполняемых с использованием компьютерных технологий, вводятся дополнительные реквизиты (номер и (или) серия) и место для нанесения штрих-кода.

(Заполняется специалистом аптечной организации) -----

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

----- (линия отрыва) -----

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

РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК

Министерство здравоохранения
Российской ФедерацииШтамп

Код ОГРН

УТВЕРЖДЕНА

приказом Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 20 декабря 2012 г. № 1175н

Код формы по ОКУД 3108805

Форма № 148—1/у-06 (л)

Код категории граждан
Код нозологической формы (по МКБ-10) Источник финансирования:
1) федеральный бюджет
2) бюджет субъекта Российской Федерации
3) муниципальный бюджет
(нужное подчеркнуть)% оплаты из источника финансирования:
1) 100%
2) 50%
(нужное подчеркнуть)Рецепт действителен в течение
5 дней,
15 дней,
30 дней,
90 дней
(нужное подчеркнуть)

РЕЦЕПТ

Серия _____ № _____ от

Ф.И.О. пациента _____

Дата рождения СНИЛС № полиса обязательного медицинского страхования

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

Ф.И.О. лечащего врача _____

Код лечащего врача

(заполняется специалистом аптечной организации)

Выписано: _____

Отпущено по рецепту:

Rp: _____

Дата отпуска _____

D.t.d. _____

Код лекарственного

Дозировка _____

препарата _____

Количество единиц _____

Торговое наименование _____

Signa _____

Количество _____

Подпись лечащего врача _____

На общую сумму _____

Личная печать лечащего врача _____

М.П.

----- (линия отрыва) -----

Корешок рецепта	Серия _____ № _____ от _____
	Дата отпуска _____
Способ применения:	
Продолжительность _____ дней	Наименование
Количество приемов _____	лекарственного препарата _____
в день _____ раз	_____
На 1 прием _____ ед.	Дозировка _____

Приложение № 3
к приказу Минздрава России
от 20 декабря 2012 г. № 1175н

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ РЕЦЕПТУРНЫХ БЛАНКОВ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ИХ УЧЕТА И ХРАНЕНИЯ

I. Оформление рецептурных бланков

1. На рецептурных бланках формы № 107—1/у, не имеющих номер и (или) серию, место для нанесения штрих-кода, N 148—1/у-88, N 148—1/у-04 (л) и N 148—1/у-06 (л) в левом верхнем углу проставляется штамп медицинской организации с указанием ее наименования, адреса и телефона.

Дополнительно на рецептурных бланках формы № 107—1/у, имеющих номер и (или) серию, место для нанесения штрих-кода, N 148—1/у-04 (л) и N 148—1/у-06 (л) проставляется код медицинской организации.

Серия рецептурного бланка формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л) включает код субъекта Российской Федерации, соответствующий двум первым цифрам Общероссийского классификатора объектов административно-территориального деления (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 врача, номер и дата лицензии, наименование органа государственной власти, выдавшего лицензию.

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

4. Допускается оформление:

1) всех реквизитов рецептурных бланков формы № 107—1/у, имеющих номер и (или) серию, место для нанесения штрихкода, и формы № 148—1/у-06 (л) с использованием компьютерных технологий;

2) всех реквизитов (за исключением реквизита «Подпись лечащего врача») рецептурных бланков формы № 148—1/у-88 и формы № 107—1/у (не имеющих номер и (или) серию, место для нанесения штрихкода) с использованием печатающих устройств.

5. Оформление рецептурных бланков формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л) включает в себя цифровое кодирование.

Цифровое кодирование указанных рецептурных бланков включает в себя:

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

2) код категории граждан (SSS), 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» и код нозологиче-

ской формы (LLLLL) по МКБ-10, заполняемые лечащим врачом путем занесения каждой цифры в пустые ячейки, при этом точка проставляется в отдельной ячейке;

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

4) код медицинского работника указывается медицинским работником в соответствии с установленным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области охраны здоровья граждан перечнем кодов медицинских работников, имеющих право на выписку лекарственных препаратов;

5) код лекарственного препарата, проставляемый в аптечной организации при отпуске лекарственных препаратов, выписанных на рецептурных бланках формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л).

6. В рецептурных бланках формы № 148—1/у-88, N 107—1/у, формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л) (далее — рецептурные бланки) в графах «Ф.И.О. пациента» указываются полностью фамилия, имя и отчество пациента.

7. В рецептурных бланках формы № 148—1/у-88 и формы № 107—1/у в графе «Возраст» указывается количество полных лет пациента.

В рецептурных бланках формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л) в графе «Дата рождения» указывается дата рождения пациента (число, месяц, год).

8. В рецептурных бланках формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л) в графах «СНИЛС» и «N 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 или номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях» указывается полный почтовый адрес места жительства (места пребывания или места фактического проживания) пациента и номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях.

В рецептурных бланках формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (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 «Ф.И.О. лечащего врача» рецептурных бланков указываются полностью фамилия, имя, отчество (при наличии) медицинского работника, имеющего право назначения и выписывания лекарственных препаратов.

11. В графе «Rp» рецептурных бланков указывается:

1) на латинском языке наименование лекарственного препарата (международное непатентованное или группировочное, либо торговое), его дозировка;

2) на русском или русском и национальном языках способ применения лекарственного препарата.

12. Запрещается ограничиваться общими указаниями, например, «Внутреннее», «Известно».

Разрешаются только принятые правилами сокращения обозначений; твердые и сыпучие фармацевтические субстанции выписываются в граммах (0,001; 0,5; 1,0), жидкие — в миллилитрах, граммах и каплях.

13. Рецепт, выписанный на рецептурном бланке, подписывается медицинским работником и заверяется его личной печатью.

Дополнительно рецепт, выписанный на рецептурном бланке формы № 148—1/у-88, формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л), заверяется печатью медицинской организации «Для рецептов».

14. На одном рецептурном бланке формы № 148—1/у-88, формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л) разрешается выписывать только одно наименование лекарственного препарата; на одном рецептурном бланке формы № 107—1/у — не более трех наименований лекарственных препаратов.

15. Исправления в рецепте, выписанном на рецептурном бланке, не допускаются.

16. Срок действия рецепта, выписанного на рецептурном бланке формы № 148—1/у-88 (15 дней), формы № 107—1/у (60 дней, до 1 года), формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л) (5 дней, 10 дней, 30 дней, 90 дней) указывается путем зачеркивания или подчеркивания.

17. На оборотной стороне рецептурного бланка формы № 107—1/у (за исключением рецептурного бланка, полностью заполняемого с использованием компьютерных технологий), рецептурного бланка формы № 148—1/у-88 и формы № 148—1/у-06 (л) печатается таблица следующего содержания:

Приготовил	Проверил	Отпустил

18. При выписке лекарственного препарата по решению врачебной комиссии на обороте рецептурного бланка формы № 107—1/у, формы № 148—1/у-88, формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л) ставится специальная отметка (штамп).

19. На рецептурном бланке формы № 148—1/у-04 (л) и формы № 148—1/у-06 (л) внизу имеется линия отрыва, разделяющая рецептурный бланк и корешок.

Корешок от рецепта, выписанного на указанном рецептурном бланке, выдается пациенту (лицу, его представляющему) в аптечной организации, на корешке делается отметка о наименовании лекарственного препарата, дозировке, количестве, способе применения, и он остается у пациента (лица, его представляющего).

20. 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 на-

значение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления».

II. Учет рецептурных бланков

21. Учет рецептурных бланков форм № 107—1/у, N 148—1/у-88 и N 148—1/у-04 (л), изготавливаемых типографским способом (далее — рецептурные бланки, подлежащие учету), осуществляется в журналах учета, пронумерованных, прошнурованных и скрепленных подписью руководителя и печатью медицинской организации или подписью индивидуального предпринимателя, имеющего лицензию на медицинскую деятельность.

22. Журнал учета рецептурных бланков формы № 107—1/у содержит следующие графы:

- 1) номер по порядку;
- 2) в разделе «Приход»:
 - а) дата регистрации приходного документа;
 - б) номер и дата приходного документа, название поставщика;
 - в) общее количество поступивших рецептурных бланков;
 - г) Ф.И.О. и подпись ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки от поставщика;
- 3) в разделе «Расход»:
 - а) дата выдачи рецептурных бланков;
 - б) количество выданных рецептурных бланков;
 - в) Ф.И.О. ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки;
 - г) подпись ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки;
 - 4) Ф.И.О. и подпись ответственного медицинского работника, выдавшего рецептурные бланки;
 - 5) остаток рецептурных бланков.

23. Журнал учета рецептурных бланков форм № 148—1/у-88 и N 148—1/у-04 (л) содержит следующие графы:

- 1) номер по порядку;
- 2) в разделе «Приход»:
 - а) дата регистрации приходного документа;
 - б) номер и дата приходного документа, название поставщика;
 - в) общее количество поступивших рецептурных бланков;
 - г) серии и номера рецептурных бланков;
 - д) количество рецептурных бланков по сериям;
 - и) Ф.И.О. и подпись ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки от поставщика;
- 3) в разделе «Расход»:
 - а) дата выдачи рецептурных бланков;
 - б) серии и номера выданных рецептурных бланков;

- в) количество выданных рецептурных бланков;
- г) Ф.И.О. ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки;
- д) подпись ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки;
- 4) Ф.И.О. и подпись ответственного медицинского работника, выдавшего рецептурные бланки;
- 5) остаток рецептурных бланков.

24. Учет специальных рецептурных бланков 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».

III. Хранение рецептурных бланков

25. В каждой медицинской организации приказом руководителя назначается лицо, ответственное за хранение и учет всех видов рецептурных бланков.

26. Рецептурные бланки, подлежащие учету, хранятся ответственным лицом, назначенным руководителем медицинской организации, под замком в металлическом шкафу (сейфе) или металлическом ящике.

27. Индивидуальный предприниматель, имеющий лицензию на медицинскую деятельность, хранит рецептурные бланки, подлежащие учету, под замком в металлическом шкафу (сейфе) или металлическом ящике.

28. Постоянно действующая комиссия, создаваемая в медицинской организации, проверяет состояние хранения, учета, фактическое наличие и расход рецептурных бланков, подлежащих учету, один раз в квартал.

В случае несовпадения книжного остатка рецептурных бланков, подлежащих учету, с фактическим наличием лицо, ответственное за хранение и учет рецептурных бланков, несет ответственность, предусмотренную законодательством Российской Федерации.

29. Рецептурные бланки, подлежащие учету, выдаются медицинским работникам, имеющим право выписывания рецептов, по распоряжению главного врача или его заместителя.

Полученные рецептурные бланки, подлежащие учету, хранятся медицинскими работниками в помещениях, обеспечивающих их сохранность.

30. Хранение специальных рецептурных бланков на наркотическое средство и психотропное вещество и выдача указанных рецептурных бланков медицинскому работнику 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».

КРАТКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ОСНОВНЫХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ГРУПП И ПРЕПАРАТОВ

Адреноблокирующие средства

Анаприлин (пропранолол)

Атенолол

Пирроксан

Празозин

Талинолол

Тимолол (арутимол)

Фентоламина гидрохлорид

Адреномиметические средства

Адреналина гидрохлорид
(эпинифрин)

Галазолин

Изадрин

Мезатон

Нафтизин (нафазолин)

Норадреналина гидротартрат

Сальбутамол

Фенотерол

Адсорбирующие средства

Активированный уголь

Энтегнин

Анаболические стероиды

Метандростендиол

Метандростенолон

Фенаболин

Аналептики

Бемегрид

Камфора

Кордиамин

Кофеин бензоат натрия

Анестезирующие средства

Анестезин (бензокаин)

Анилокаин

Дикаин

Лидокаин

Новокаин (прокаин)

Тримекаин

Антидепрессанты

Амитриптиллин

Кломипрамин

Мапротилин

Пиразидол

Флуоксетин

Антикоагулянты

Гепарин

Неодикумарин

Синкумар

Фенилин

Фраксипарин

Антисептические средства

Бриллиантовый зеленый

Деготь березовый

Дерматол

Известь хлорная

Ихтиол

Калия перманганат

Кислота борная

Ксероформ

Перекись водорода разведенная

Раствор Люголя

Раствор йода спиртовой
Ртуты дихлорид
Серебра нитрат
Спирт этиловый (этанол)
Формальдегид
Фурацилин (нитрофуран)
Хлорамин Б
Хлоргексидина биглюконат

Антихолинэстеразные средства

Галантамина гидробромид
Калимин
Оксазил
Прозерин

Антацидные средства

Альмагель
Аквамаг
Вентер
Маалокс
Натрия гидрокарбонат
Фосфалюгель

Антибиотики

Азитромицин
Амоксициллин
Ампициллина тригидрат
Бензилпенициллин натрия
Бициллин-1
Бициллин-5
Гентамицина сульфат
Доксациллина гидрохлорид
Канамицина сульфат
Левомецетин (хлорамфеникол)
Макропен
Метациклина гидрохлорид
Неомицина сульфат
Окситетрациклина гидрохлорид
Олеандомицина фосфат

Стрептомицина сульфат
Тетрациклина гидрохлорид
Феноксиметилпенициллин
Цефалексин
Цефалоридин
Цефепин (максипин)
Цефотаксим
Цефтриаксон
Эритромицин

Антигистаминные средства

Диазолин (мебгидролин)
Димедрол (дифенгидрамин)
Кетотифен
Кларитин
Супрастин (хлорпирамин)
Тавегил
Фенкарол

Бронхолитические средства

Адреналина гидрохлорид
Атропина сульфат
Изадрин
Платифиллина гидротартрат
Сальбутамол
Фенотерол
Эуфиллин (аминофиллин)
Эфедрина гидрохлорид

Витаминные препараты

Викасол
Кальция пангамат
Кислота аскорбиновая
Кислота никотиновая
Кислота фолиевая
Пиридоксина гидрохлорид
Ретинола ацетат
Рибофлавин
Рутин
Тиамин бромид

Токоферола ацетат
 Цианокобаламин
 Эргокальциферол
 Аквадетрим

Вяжущие средства

Висмута нитрат основной
 Вентер
 Де-нол
 Дерматол
 Кора дуба
 Ксероформ
 Плоды черники
 Танин

Ганглиоблокирующие средства

Бензогексоний
 Гигроний
 Димеколин
 Пирилен

Гипотензивные средства

Анаприлин
 Апрессин
 Бензогексоний
 Дибазол (бендазол)
 Дроверина гидрохлорид
 (но-шпа)
 Каптоприл
 Клофелин (клонидин)
 Лизиноприл
 Магния сульфат
 Метилдофа
 Натрия нитропруссид
 Папаверина гидрохлорид
 Празозин
 Резерпин
 Тимолол

Гормональные препараты

Адиурекрин-СД

Гидрокортизона ацетат
 Глибенкламид (манинил)
 Глибутид
 Дексаметазон
 Инсулин для инъекций
 Инсулин-семилонг суспензия
 Инсулин-лонг суспензия
 Левотироксин
 Метилтестостерон
 Окситоцин
 Питуитрин
 Преднизолон
 Прогестерон
 Синэстрол
 Тестостерона пропионат
 Туринал
 Фолликулин (эстрон)

Диуретические средства

Дихлотиазид (гидрохлоротиа-
 зид)
 Кислота этакриновая
 Маннит
 Спиринолактон (верошпирон)
 Триамтерен
 Фуросемид (лазикс)

Желчегонные средства

Магния сульфат
 Никодин
 Танацехол
 Таблетки «Аллохол»
 Таблетки «Холензим»
 Холосас

Коагулянты

Викасол
 Кальция глюконат
 Кальция хлорид
 Тромбин

Маточные средства

Гифотоцин
Динопростан
Котарнина хлорид
Окситоцин
Партусистен (фенотерол)
Питуитрин
Прогестерон
Эрготал
Эргометрина малеат

Наркотические анальгетики

Морфина гидрохлорид
Оmnopон
Промедол
Фентанил

Нейролептические средства

Галоперидол
Дроперидол
Левомепразин
Трифтазин
Хлорпротиксен
Этаперазин

Ненаркотические анальгетики

Бутадион (фенилфутазон)
Диклофенак натрия
Индометацин
Кислота ацетилсалициловая
Метамизол натрия (анальгин)
Парацетамол

Ноотропные средства

Аминалон
Кортексин
Фенотропил

Отхаркивающие средства

Калия иодид

Капли нашатырно-анисовые
Корень алтея
Мукалтин
Натрия гидрокарбонат
Трава термопсиса

Противоаллергические средства

Адреналина гидрохлорид
(эпинефрин)
Диазолин (мебгидролин)
Димедрол (дифенгидрамин)
Дипразин
Дексаметазон
Кетотифен
Кларитин
Кромолин натрия (интал)
Синаflan
Супрастин
Тавегил
Телфаст
Фенкарол

Противогрибковые средства

Амфотерицин В
Гризеофульвин
Ламизил
Леворин
Нистатин

Противокашлевые средства

Ацетилцистеин (АЦЦ)
Бромгексин
Глауцина гидрохлорид
Кодеин
Кодеин фосфат
Коделак бронхо
Либексин
Тусупрек
Этилморфина гидрохлорид

Противорвотные средства

Галоперидол
Метоклопрамид (церукал)
Мотилиум
Новокаин (прокаин)
Этаперазин

Противотуберкулезные средства

Изониазид
Канамицина сульфат
Протионамид
Рифампицин
Стрептомицина сульфат
Фтивазид
Флоримицина сульфат
Этионамид

Средства, применяемые при стенокардии

Амиодарон
Анаприлин (пропранолол)
Валидол
Верапамил
Дротоверина гидрохлорид (но-шпа)
Дипиридамол (курантил)
Нитроглицерин
Нитросорбид
Папаверина гидрохлорид
Сустан мите
Сустан форте
Тринитролонг

Стимуляторы дыхания

Камфора
Кордиамин
Кофеин бензоат натрия
Лобелина гидрохлорид
Цититон

Противоаритмические средства

Аллапинин
Амиодарон
Анаприлин
Верапамил
Вискен
Калия хлорид
Калия оротат
Новокаинамид
Нифедипин
Ритмилен
Таблетки «Аспаркам»

Противовирусные средства

Арбидол
Ацикловир
Ингавирин
Интерферон
Оксалин (мазь)
Ремантадин
Теоброфен

Противовоспалительные средства

Бутадион (фенилфутазон)
Гидрокортизона ацетат
Дексаметазон
Диклофенак натрия
Ибупрофен
Индометацин
Кислота ацетилсалициловая
Метамизол натрия
Нурофен
Парацетамол
Преднизолон

Противоглистные средства

Кислород
Левамизол
Мебендазол
Медамин

Пиперазина адипинат
Фенасал

Седативные средства

Бромкамфора
Калия бромид
Корвалол
Корень валерианы
Настойка валерианы
Настойка пустырника
Трава пустырника
Настойка пиона
Ново-Пассит

Сердечные гликозиды

Адонизид
Дигитоксин
Дигоксин
Коргликон
Лантозид
Строфантин
Целанид (изоланид)

Слабительные средства

Бисакодил
Гутталакс
Кора крушины
Корень ревеня
Касторовое масло
Лист сенны
Магния сульфат
Регулакс

Средства, влияющие на лейкопоз

Лейкоген
Лейкомакс
Натрия нуклеинат
Пентоксил

Средства, влияющие на эритропоз

Драже «Ферроплекс»
Кислота фолиевая
Ферамид
Фербитол
Ферковен
Цианокобаламин

Транквилизаторы

Мебикар
Сибазон (диазепам)
Тазепам
Феназепам
Хлозепид (элениум)

M—Холиноблокаторы

Атропина сульфат
Ипратропиума бромид
Метацин
Настойка красавки
Платифиллина гидротартрат
Скополамина гидробромид
Экстракт красавки



СПО**СРЕДНЕЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ****В.А. АСТАФЬЕВ**

ОСНОВЫ ФАРМАКОЛОГИИ ПРАКТИКУМ

Содержит разделы общей рецептуры, частной и общей фармакологии. Даны общие сведения по рецептуре, а также об основных лекарственных формах и правилах их выписывания в рецептах. Рассматриваются вопросы поиска конкретных фармакологических групп, отдельных препаратов и их практического применения, вопросы определения, характеристики, поиска, сравнения, выбора препарата для лечения данного заболевания.

Соответствует ФГОС СПО 3+.

Для студентов медицинских колледжей и училищ. Составляет единый комплект с учебником «Основы фармакологии».

Этот учебник входит в учебно-методический комплект по дисциплине «Основы фармакологии»:



В.А. Астафьев
«Основы фармакологии»



В.А. Астафьев
«Основы фармакологии. Практикум»

ООО ТД "Библио-Глобус"

*Основы фармакологии. Практикум
(СПО). Учебное пособие
ISBN 978-5-406-04858-0*



9 785406 048580

**Цена
819,00
руб.**