ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. БУРДЕНКО МИНЗДРАВА РОССИИ

ПРАВИЛА И ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ РЕЦЕПТОВ ОСНОВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

учебное пособие

Воронеж 2020

УДК: 615.014-053 (071)
ББК: 52.81
П 683

Рецензенты:
зав. кафедрой фармакологии Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко д.м.н. Т.А. Бережнова

зав. кафедрой фармакологии фармацевтического факультета Воронежского государственного университета д.м.н., доц. А.В. Бузлама

Правила и примеры оформления рецептов основных лекарственных препаратов в педиатрической практике: учебное пособие / Под ред. Г.А. Батищевой, Т.Л. Настаушевой – Воронеж: издательство «Истоки», 2020. – 117 с.

В учебном пособии представлен справочный материал для формирования необходимых профессиональных навыков оформления рецепта и режима дозирования препаратов. Отдельные разделы посвящены коррекции назначения препаратов при патологии печени и почек, особенностям индивидуального расчета режима дозирования лекарственных средств у детей.

Учебное пособие дополнено тестами для самоконтроля и клиническими задачами, которые дают возможность для подготовки к итоговой аттестации по программе подготовки специалитета.

Учебное пособие предназначено для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы специалитета 31.05.02 «Педиатрия».

Печатается по решению Центрального методического совета Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко, протокол №4 от 29.06.2020 г.

ISBN 978-5-4473-0300-6

© Коллектив авторов, 2020
©ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, 2020
©Издательство»ИТОКИ», 2020

Авторский коллектив

Батищева Галина Александровна – доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Гончарова Наталия Юрьевна – канд. мед. наук, доцент кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Жданова Ольга Александровна – доктор мед. наук, доцент кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Карпушкина Екатерина Сергеевна – аспирант кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Любавская Светлана Сергеевна – канд. мед. наук, доцент кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Назарьева Нонна Алексеевна – ассистент кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Настаушева Татьяна Леонидовна – доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой госпитальной и поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Исаев Андрей Викторович – канд. мед. наук, доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГУ

Тилекеева Улангуль Муктаровна - д.м.н., профессор зав. кафедрой базисной и клинической фармакологии КГМА им. И.К. Ахунбаева

Покровская Татьяна Григорьевна - д.м.н., профессор кафедры фармакологии и клинической фармакологии НИУ «БелГУ»

Оглавление

	Стр.
Список сокращений и условных обозначений	5
Введение *Настаушева Т.Л.*	7
Глава 1. Рецепты в клинической практике *Батищева Г.А., Исаев А.В.*	8
1.1 Нормативно-правовая база, определяющая требования к рецепту	8
1.2 Общие правила выписывания рецепта	11
1.3 Лекарственные формы	15
1.4 Образцы рецептов на различные лекарственные формы	18
1.5 Рецептурные бланки	21
1.6 Оформление рецептов в клинической практике	24
1.7 Порядок отпуска лекарственных препаратов из аптеки	31
Глава 2. Режим дозирования препаратов *Настаушева Т.Л., Покровская Т.Г.*	34
2.1 Разовая и суточная доза препарата	34
2.2 Расчет режима дозирования в педиатрической практике	36
2.3 Коррекция режима дозирования при почечной недостаточности	38
2.4 Особенности назначения препаратов при патологии печени	39
Глава 3. Дозирование препаратов в педиатрической практике *Любавская С.С., Назарьева Н.А.*	42
Глава 4. Отработка практических навыков по оформлению рецепта *Жданова О.А., Гончарова Н.Ю.*	63
Глава 5. Отравления у детей *Карпушкина Е.С.*	94
Глава 6. Клинические задачи с примерами оформления рецептов *Жданова О.А., Тилекеева У.М.*	98
Тесты для самоконтроля	102
Фармакотерапевтические группы препаратов	104
Ответы на тестовые задания	113
Литература	114

Список сокращений и условных обозначений

АД	– артериальное давление
АГ	– артериальная гипертензия
Амп.	– ампулы
АПФ	– ангиотензинпревращающий фермент
АлАТ	– аланинаминотрансфераза
АсАт	– аспартатаминотрансфераза
АЧТВ	– активированное частичное тромбопластиновое время
Аэроз. д/инг. доз.	– аэрозоль для ингаляций дозированный
В/в	– внутривенное введение
В/м	– внутримышечное введение
ВРД	– высшая разовая доза
ВСД	– высшая суточная доза
Гран. д/приг. сусп.	– гранулы для приготовления суспензии
ГКС	− глюкокортикостероиды
ДАИ	– дозированный аэрозольный ингалятор
ДВС синдром	– синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания
ДН	– дыхательная недостаточность
ИГА	– итоговая государственная аттестация
ИГКС	– ингаляционные глюкокортикостероиды
ЖКТ	– желудочно-кишечный тракт
Капс.	– капсулы
КОС	– кислотно-основное состояние
ЛС	– лекарственное средство
Лиоф. д/приг. р-ра	– лиофилизат для приготовления раствора
МЕ	– международные единицы
МЗ	– министерство здравоохранения
МНН	– международное непатентованное наименование
МНО	– международное нормализованное отношение
Hb	– гемоглобин
НПВС	– нестероидные противовоспалительные средства
НПР	– неблагоприятные побочные реакции
ОРВИ	– острая респираторная вирусная инфекция
ОРИТ	– отделение реанимации и интенсивной терапии
ПД	– поддерживающая доза
Пор. д/приг. р-ра	– порошок для приготовления раствора
Пор. д/приг. сусп.	– порошок для приготовления суспензии
Пор. д/инг. доз.	– порошок для ингаляций дозированный
П/к	– подкожное введение
Р-р. для приема п/о	– раствор для перорального приема
Р-р. д/ин.	– раствор для инъекций

Р-р. д/инф.	– раствор для инфузии
Р-р. д/инг.	– раствор для ингаляций
РФ	– Российская Федерация
Табл.	– таблетки
Табл. покр. обол.	– таблетки, покрытые оболочкой
СД	− суточная доза
СОЭ	– скорость оседания эритроцитов
ССС	– сердечно-сосудистая система
Сусп. для приема п/о	– суспензия для перорального приема
Сусп. д/инг. доз.	– суспензия для ингаляций дозированная
Супп.	– суппозитории
ТТС	– трансдермальная терапевтическая система
Флак.	– флакон
ЦНС	– центральная нервная система
ЧД	– частота дыхательных движений
ЧСС	– частота сердечных сокращений
ЭКГ	– электрокардиография

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемые студенты педиатрического факультета!

Перед Вами новое учебное пособие для подготовки к государственной итоговой аттестации студентов педиатрического факультета. Одним из заданий данного экзамена является оформление рецепта. Выполняя это задание, выпускник педиатрического факультета должен уметь правильно рассчитать дозу и рекомендовать лекарственный препарат к применению.

Цель настоящего издания – помочь студентам подготовиться к заключительному экзамену по педиатрии. Оно является уникальным, так как включает весь перечень препаратов, представленных в экзаменационных билетах, и доступным языком объясняет алгоритм правильного выполнения задания по выписке рецептов. В учебном пособии указан режим дозирования препаратов рецептурного минимума, их названия на русском и латинском языках, включая международные наименования и примеры торговых наименований. Далее предлагается выписать рецепт в зависимости от клинической ситуации. Этот подход помогает студентам формировать клиническое мышление и научиться правильной фармакотерапии при различных заболеваниях у детей.

Важным разделом учебного пособия является «Решение типовых рецептурных заданий». При внимательном прочтении этого раздела каждый студент будет четко знать правила назначения лекарственных препаратов, расчет их дозы с учетом возраста и массы тела ребенка.

Важной главой учебного пособия является расчет режима дозирования препаратов при нарушении функции печени и почек. Для иллюстрации выбора препаратов и оформления режима дозирования в различных практических ситуациях в отдельной главе представлены клинические задачи.

В нашей стране и за рубежом ежегодно разрабатываются и выпускаются новые лекарства. Из всего предлагаемого перечня сложно выбрать препараты наиболее эффективные и безопасные для ребенка. Эту задачу с успехом Вы сможете решать, изучив данное учебное пособие. Кроме того, учебное пособие «Правила и примеры оформления рецептов основных лекарственных препаратов в педиатрической практике» необходимо для подготовки и успешной сдачи заключительного экзамена по педиатрии и для практической деятельности выпускников педиатрического факультета.

Желаем успехов в учебе.
д.м.н., профессор Т.Л. Настаушева
д.м.н., профессор Г.А.Батищева

Глава 1. Рецепты в клинической практике

1.1. Нормативно-правовая база, определяющая требования к рецепту

Нормативные документы Министерства здравоохранения Российской Федерации, регламентирующие правила отпуска лекарственных препаратов:

1. Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. №61-ФЗ «*Об обращении лекарственных средств».*
2. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ *«Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».*
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.08.2012 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*»;
4. Приказ МЗ РФ от 11.07.2017 г. №403н «*Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность*»
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 14.01.2019 г. №4н *«Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения».*

Согласно федеральному закону ФЗ-61 «Об обращении лекарственных средств» от 12.04.2010 №61 (действующая редакция): ***рецепт на лекарственный препарат*** *(*от лат. receptum – взятое, recipere – взять, брать) – это медицинский документ установленной формы, содержащий назначение лекарственного препарата (ЛП) для медицинского применения, выданный медицинским работником в целях отпуска лекарственного препарата или его изготовления и отпуска на бумажном носителе или с согласия пациента или его законного представителя в форме электронного документа, подписанного с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи медицинского работника. Таким образом, ***рецепт*** - это письменное назначение ЛП по установленной форме, выданное медицинским работником, имеющим на это право, в целях отпуска ЛП или его изготовления и отпуска.

Сведения о назначенном ЛП (наименование, дозировка, способ введения и применения, режим дозирования, продолжительность лечения и обоснование назначения) вносятся медицинским работником в медицинскую документацию пациента.

Рецепт одновременно является:

- Медицинским документом – содержит обращение врача к провизору/фармацевту об отпуске/изготовлении и отпуске леарственного средства (ЛС) предъявителю рецепта и дающий возможность пациенту начать прием назначенных ЛС согласно предписанию.
- Юридическим документом – медицинский работник, назначивший и выписавший ЛС, провизор/фармацевт, принявший рецепт, отпустившие по нему ЛС, изготовивший лекарственную форму, несут юридическую ответственность в случае неправильного назначения, изготовления и отпуска лекарств. При возникновении сомнений в правильности лечения рецепт может служить оправдательным документом, свидетельствующим в пользу врача.
- Финансовым документом – в случае бесплатного отпуска ЛС рецепт служит основанием для расчётов между аптеками и лечебными учреждениями.
- Учетным документом.

Согласно Приказу МЗ РФ от 14.01.2019 г. № 4н назначение и выписывание ЛП осуществляется лечащим врачом ***по международному непатентованному наименованию*** (МНН), а при его отсутствии – группировочному или химическому наименованию. В случае отсутствия международного непатентованного наименования, группировочного и химического наименования лекарственный препарат назначается и выписывается медицинским работником по торговому наименованию.

Согласно п.6 приказа РФ от 14.01.2019 г. № 4н при наличии медицинских показаний (индивидуальной непереносимости, по жизненным показаниям) по решению врачебной комиссии медицинской организации осуществляется назначение и выписывание лекарственных препаратов, не входящих в стандарты медицинской помощи, или по торговым наименованиям. Решение врачебной комиссии медицинской организации фиксируется в медицинской документации пациента и в журнале врачебной комиссии.

При выписывании ЛП по решению врачебной комиссии специальная отметка (штамп) ставится также и на обороте рецептурного бланка формы № 107-1/у, формы 148-1/у-88, формы № 148-1/у-04(л).

В медицинской практике важно учитывать существующие определения относительно фармакотерапии:

Лекарственные средства - вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом человека или животного, проникающие в органы, ткани организма человека или животного, применяемые для профилактики, диагностики (за исключением веществ или их комбинаций, не контактирующих с организмом человека или животного), лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности и полученные из крови,

плазмы крови, из органов, тканей организма человека или животного, растений, минералов методами синтеза или с применением биологических технологий. К лекарственным средствам относятся фармацевтические субстанции и лекарственные препараты;

Лекарственные препараты - лекарственные средства в виде лекарственных форм, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности.

Лекарственная форма - состояние лекарственного препарата, соответствующее способам его введения и применения и обеспечивающее достижение необходимого лечебного эффекта;

Международное непатентованно наименование (МНН) действующего вещества фармацевтической субстанции, рекомендованное Всемирной организацией здравоохранения.

Торговое наименование ЛП - наименование лекарственного средства, присвоенное его разработчиком, держателем или владельцем регистрационного удостоверения лекарственного препарата;

Группировочное наименование ЛП - наименование лекарственного препарата, не имеющего международного непатентованного наименования, или комбинации лекарственных препаратов, используемое в целях объединения их в группу под единым наименованием, исходя из одинакового состава действующих веществ.

В Российской Федерации запрещается оформлять рецепты:

- 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 (эфир для наркоза, хлорэтил, галотан, кетамин, фентанил), кроме трансдермальной терапевтической системы (ТТС);
- на наркотические средства и психотропные вещества, внесенные в список II Перечня наркотических средств, психотропных веществ, зарегистрированные в качестве лекарственных препаратов для лечения наркомании;
- индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность, на лекарственные препараты, содержащие наркотические средства и психотропные вещества, внесенные в списки II и III Перечня.

Рецепт, выписанный с нарушением правил или содержащий несовместимые лекарственные вещества и другие ошибки, считается недействительным и при поступлении в аптечное учреждение гасится штампом «Рецепт недействителен», регистрируется в Журнале

регистрации неправильно выписанных рецептов и возвращается пациенту. Информация о таком рецепте передается руководителю медицинской организации.

1.2 Общие правила выписывания рецепта

Рецепт, в котором имеется только одно действующее вещество называется ***простым*** и может быть выписан в сокращенной или развернутой форме прописи.

Рецепт, в состав которого входит два или более ингредиентов называется ***сложным*** и выписывается только в развёрнутой форме прописи.

Пропись, которая узаконена внесением в Фармакопею (медикофармацевтический кодекс, имеющий законодательное значение), и не подлежит изменениям, называется официнальной (от латинского oficina - аптека). Официнальная пропись всегда сокращенная, то есть в ней указывается сначала лекарственная форма (таблетки, драже, экстракты, настойки, сиропы, эмульсии, аэрозоли), затем название лекарственного средства, концентрацию (если нужно) и количество.

Прописи, которые составляет врач с целью индивидуального лечения и которые по составу, дозам и лекарственным формам не имеются в готовом виде, называются ***магистральными прописями*** (от *лат.* magister – мастер, авторитет).

Современный рецепт содержит 9 частей:

I. Inscriptio (надпись) — полное наименование лечебного учреждения, выдающего рецепт, его код и штамп, а также указания: льготный, бесплатный, детский.

II. Datum (дата выдачи рецепта).

III. Nomen aegroti (Ф.И.О. больного).

IV. Aetas aegroti (возраст больного).

V. Nomen medici (Ф.И.О. врача).

VI. Designatio materiarum (обозначение лекарственных средств и их количества).

VII. Subscriptio (указания фармацевту: в какой лекарственной форме выдать взятые ингредиенты, количество доз, технологические указания, в какой упаковке).

VIII. Signatura (способ применения лекарства; пишут на русском или национальном языке).

IX. Sigillum medici (подпись и личная печать врача).

Части VI-VII рецепта заполняются на латинском языке, в части VIII на латыни пишется только слово Signa (Signetur) — обозначь.

Доза препарата — это количество лекарственного вещества, введенного в организм с лечебной, профилактической или диагностической целью. В зависимости от количества лекарственного вещества, применяемого за единицу времени различают дозы,

назначаемые на один приём — разовые, в течение суток — суточные, на курс лечения — курсовые.

Суточная доза рассчитывается = Разовая доза × Кол-во приёмов в сутки Курсовая доза соответственно рассчитывается по формуле:

Курсовая доза = Суточная доза × Кол-во дней приёма

Допустимые к использованию рецептурные сокращения

(Приложение № 2 к «Порядку назначения и выписывания лекарственных препаратов», утвержденному приказом Минздрава России от 14.01.2019 г. № 4н)

№	Сокращение	Полное написание	Перевод
1.	aa	ana	по, поровну
2.	ac., acid.	acidum	кислота
3.	aer.	aerozolum	аэрозоль
4.	amp.	ampulla	ампула
5.	aq.	aqua	вода
6.	aq. purif.	aqua purificata	вода очищенная
7.	but.	butyrum	масло (твердое)
8.	caps.	capsula	капсула
9.	comp., cps	compositus (a, um)	сложный
10.	D.	Da (Detur, Dentur)	Выдай (Пусть выдано, Пусть будет выдано)
11.	D.S.	Da, Signa Detur, Signetur	Выдай, обозначь Пусть будет выдано, Обозначено
12.	D.t.d.	Da (Dentur) tales doses	Выдай (Пусть будут выданы) такие дозы
13.	dil.	dilutus	разведенный
14.	Div. in p. aeq.	Divide in partes aequales	Раздели на равные части
15.	emuls.	emulsio	эмульсия
16.	extr.	extractum	экстракт, вытяжка
17.	F.	Fiat (fiant)	Пусть образуется (образуются)
18.	gran.	granulum	гранулы
19.	gt., gtt	gutta, guttae	капля, капли
20.	gtt. peror.	guttae peroralis	капли для приема внутрь
21.	inf.	infusum	настой
22.	in amp.	in ampullis	в ампулах
23.	in tab.	in tab(u)lettis	в таблетках
24.	in tab. prolong.	in tab(u)lettis prolongatis	в таблетках с пролонгированным высвобождением

№	Сокращение	Полное написание	Перевод
25.	in tab. prolong obd.	in tab(u)lettis prolongatis obductis	в таблетках с пролонгированным высвобождением, покрытых оболочкой
26.	lin.	linimentum	жидкая мазь
27.	liq.	liquor	жидкость
28.	lot.	lotion	лосьон
29.	m. pil.	massa pilularum	пилюльная масса
30.	membr. bucc.	membranulae buccales	пленки защечные
31.	M.	Misce, Misceatur	Смешай (Пусть будет смешано)
32.	mixt.	mixtura	микстура
33.	N.	numero	числом
34.	ol.	oleum	масло (жидкое)
35.	past.	pasta	паста
36.	pil.	pilula, pilulae	пилюля, пилюли
37.	p. aeq.	partes aequales	равные части
38.	ppt., praec.	praecipitatus	осажденный
39.	pulv.	pulvis	порошок
40.	q. s.	quantum satis	сколько потребуется, сколько надо
41.	r., rad.	radix	корень
42.	Rp.	Recipe	Возьми
43.	Rep.	Repete, Repetatur	Повтори (Пусть будет повторено)
44.	rhiz.	rhizoma	корневище
45.	S.	Signa, Signetur	Обозначь (Пусть будет обозначено)
46.	sem.	semen	семя
47.	simpl.	simplex	простой
48.	sir.	sirupus	сироп
49.	sol.	solutio	раствор
50.	sol. peror.	solutio peroralis	раствор для приема внутрь
51.	spr.	spray	спрей
52.	spr. nas.	spray nasale	спрей назальный
53.	supp.	suppositorium	свеча, суппозиторий
54.	susp.	suspensio	суспензия, взвесь
55.	tabl.	tab(u)letta	таблетка
56.	t-ra, tinct.	tinctura	настойка

№	Сокращение	Полное написание	Перевод
57.	STT	Systemata Therapeutica Transcutanea	Трансдермальная Терапевтическая Система
58.	ung.	unguentum	мазь
59.	vitr.	vitrum	склянка

Если в состав лекарственного препарата входит лекарственное вещество в каплях, то количество капель обозначают римской цифрой, перед которой пишут guttam или guttas в зависимости от количества капель - винительный падеж единственного и множественного числа соответственно. Мерой веса в рецептуре является грамм и его доли, мерой объема - миллилитр.

Если два или несколько лекарственных веществ указываются в одной и той же дозе, то она обозначается только один раз после названия последнего вещества. Для обозначения того, что указанное количество относится ко всем перечисленным веществам, ставится слово «ana» (поровну) или сокращенно «aa».

Обозначения меры, используемые в рецепте

Форма выпуска препарата	Доза препарата, указанная в рецепте (г)
100 мг	0,1
10 мг	0,01
1 мг	0,001
0,1 мг	0,0001
100 мкг	0,0001
10 мкг	0,00001

При дозировании растворов, предназначенных для внутреннего употребления, они могут назначаться в каплях или ложками. Подобная дозировка указывается в сигнатуре.

Соотношение основных единиц измерений жидких лекарственных форм (водные растворы)

Единица измерения	Миллилитры	Капли
1 капля	0,05	1
1 мл	1	20
1 чайная ложка	5	100
1 десертная ложка	7,5	150
1 столовая ложка	15	300

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

Рекомендация «принимать препарат после еды» означает, что с момента приема пищи должно пройти не менее 1 ч.

Рекомендация «принимать препарат во время еды» подразумевает прием препарата в пределах 5 мин. после еды.

Рекомендация «принимать препарат перед едой или до еды» подразумевает прием препарата за 30 мин. – 1 ч. до приема пищи.

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

Если в состав лекарственного препарата входит биологически активное вещество, дозу которого сложно выразить в весовых единицах, то его активность определяется на биологических объектах и выражается в единицах действия. Тогда в рецепте вместо весовых количеств указывают число единиц действия (ЕД), единиц активности (ЕА), международных единиц действия (МЕД).

1.3 Лекарственные формы

Лекарственная форма придаётся лекарственному веществу на фармацевтическом заводе или в аптеке для его практического применения в соответствии с фармакологическими свойствами, целями назначения и способами введения препарата. В зависимости от консистенции лекарственные формы делят на группы:

1. Твёрдые формы – порошки, гранулы, таблетки, драже, пилюли.
2. Жидкие формы – растворы, суспензии, настойки, капли, настои, отвары, слизи, экстракты, эмульсии, микстуры, липосомы, аэрозоли.
3. Мягкие формы – мази, пасты, линименты, суппозитории, пластыри, плёнки.
4. Капсулы – желатиновые, кишечнорастворимые

Таблетки – это твёрдая дозированная лекарственная форма, получаемая при помощи специальных таблетирующих машин. Кроме действующего вещества, в таблеточную массу включают дополнительные индифферентные компоненты, поэтому вес таблетки всегда выше веса лекарственного вещества. Для лучшей сохранности и предохранения от воздействия воздуха и влаги таблетки могут покрываться оболочкой из декстрана, сахара, какао, крахмала и т.п.

Если необходимо, чтобы лекарственное вещество не подвергалось воздействию соляной кислоты желудочного сока или освобождалось только в кишечнике, таблетки покрывают специальной кислотоустойчивой оболочкой, как например, препарат «Тромбо-АСС».

Существуют подъязычные формы таблеток (глоссеты), которые попадают в системный кровоток через слизистую ротовой полости.

Драже - твёрдая дозированная лекарственная форма для внутреннего применения, получаемая путём многократного наслаивания (дражирования) лекарственных и вспомогательных веществ на сахарную крупку (гранулы). Лекарственные вещества в составе драже защищены от внешних воздействий, поэтому в данной лекарственной форме предпочитают выпускать витамины и ферментные препараты.

Многокомпонентные препараты (поливитамины, полиферментные и др.) в форме драже имеют коммерческое название (например, «Гексавит»).

Капсулы - желатиновые или полимерные оболочки для порошкообразных, пастообразных веществ и жидких масел. Капсулирование позволяет скрыть неприятный вкус или запах препарата, уменьшить раздражающее действие лекарства на слизистую желудка. Капсулы с многокомпонентным составом имеют коммерческое название (например, «Фосфоглив»)

Порошки - твёрдая лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, обладающая свойством сыпучести. По степени измельченности различают мельчайшие, мелкие и крупные порошки. Порошки готовят и отпускают неразделенными - общей массой или разделёнными на отдельные дозы. Порошки, состоящие из одного лекарственного вещества, именуются простыми, из нескольких компонентов – сложными. В составе порошков могут выписываться сильнодействующие и ядовитые медикаменты. Если вес одного или нескольких лекарственных веществ < 0,1г – для формирования порошка приемлемого веса добавляют индифферентный наполнитель (глюкоза и др.) При выписывании разделённых порошков указывают их компоненты и нужное число порошков.

Растворы - жидкая лекарственная форма, получаемая путём растворения твёрдых веществ или жидкостей в растворителе - дистиллированной воде, спиртовом растворе разной крепости (40%, 70%, 90%), в растительных маслах, вазелиновом масле, глицерине.

Растворы для наружного применения предназначены для промывания ран, обработки поражений кожи, для постановки лечебных клизм, спринцеваний, полосканий, закапывания (инстилляций) в ухо, конъюнктивальный мешок, в нос и т.п.

Растворы для внутреннего применения используют для приёма через рот (per os), поэтому необходимо знать разовую дозу лекарственного вещества, объём однократного приёма и количество приёмов препарата. Рецепт на жидкие лекарственные формы предполагает возможность перерасчета единиц измерений жидких лекарственных форм при

пероральном приеме препаратов.

Растворы для ректального введения (клизмы) вводят в прямую кишку (per rectum), объём лекарственных клизм для детей – 30-50 мл, для взрослых 100-150 мл. Дозу препарата рассчитывают на весь объём клизмы.

Растворы для парентерального введения (для инъекций) - флаконы со стерильным порошком антибактериальных препаратов (например, пенициллины, цефалоспорины) разводятся растворителем непосредственно перед введением. Растворитель указан в инструкции, это может быть вода для инъекций, раствор прокаина или лидокаина.

Суспензия - жидкая лекарственная форма, представляющая собой взвесь измельчённого нерастворимого в воде или жидком масле порошка. В зависимости от степени раздробленности лекарственного вещества различают тонкие (размер частиц 0,1-1мкм) и грубые (более 1 мкм) суспензии. Дисперсионной средой чаще всего является вода.

Эмульсия – двухфазная дисперсная система типа «вода – масло», где количественно меньшая масса (масло) находится в стойком взвешенном состоянии с помощью эмульгатора. Обычно эмульсия выглядит как молоко (природная эмульсия). Нагревание, замораживание, добавление спирта либо других веществ в готовую эмульсию может её разрушить. Создание этой лекарственной формы позволяет устойчиво и равномерно взвесить в однородной жидкости нерастворимое в воде, но растворимое в масле лекарственное вещество. При наружном применении удается получить смягчающий (бальзамический) эффект, уменьшить прилипание повязки к поражённой поверхности кожи.

Ультраэмульсия – диспергированная устойчивая система, в которой размер масляных капелек настолько мал, что они свободно циркулируют в капиллярах, не закупоривая их. Ультраэмульсии из хорошо усвояемых жиров предназначены для парентерального питания больных, когда другие пути введения пищевых продуктов использовать не удаётся.

Мазь – лекарственная форма вязкой консистенции, которая достигается при смешивании одного или нескольких нужных лекарственных веществ с мазевой основой. Обычно мази выписывают в количестве 30-50 г, глазные мази – не более 5-10 г.

Паста – в отличие от мази, имеет более высокое содержание нерастворимых порошкообразных веществ (>25%). Если необходимая концентрация лекарственного вещества <25%, то нужное количество порошка в ней дополняют каким-либо индифферентным компонентом (тальк, крахмал, белая глина, окись цинка). В отличие от мазей, пасты оказывают на пораженные участки кожи подсушивающее и адсорбирующее действие.

Линимент – лекарственная форма для наружного применения, представляющая собой густые жидкости или студнеобразные массы, легко плавящиеся при температуре тела. К ним можно отнести гели для наружного применения.

Суппозиторий – твёрдая при комнатной температуре и расплавляющаяся при температуре тела дозированная лекарственная форма. Суппозитории предназначены для введения в прямую кишку, влагалище, в свищевые ходы. Различают суппозитории ректальные (свечи) – Suppositoria rectalia, вагинальные – Suppositoria vaginalia и палочки – Bacilli.

Ректальные свечи предназначены для введения в прямую кишку с целью оказания местного или резорбтивного действия, имеют форму конуса или цилиндра с заострённым концом. Вес свечей 1,0-4,0 г.

Вагинальные свечи могут быть сферической (globula), яйцевидной (ovula) или плоской с закруглёнными концами (pessaria) формы. Применяются для местного воздействия. Масса свечей 1,5-6,0 г.

Лекарственные пленки – постепенно растворяющиеся после наложения полимерные плёнки с включенным в них лекарственным веществом. Наиболее известны глазные плёнки (Membranulae ophthalmicae).

Трансдермальные терапевтические системы (ТТС) – лекарственные средства, которые при накожном применении оказывают системное действие. Все они содержат резервуар для хранения, растворения и высвобождения препарата, мембрану, которая прилегает к коже и обеспечивает поступление препарата, а также защитную оболочку для хранения. Отсутствие «эффекта 1-го прохождения» через печень обеспечивает доступность поступления препарата даже при введении в меньших дозах. ТТС доставляет препарат в неизмененном виде и поддерживает его концентрацию в плазме крови, обеспечивает длительный терапевтический эффект, а также возможность быстрой отмены (прекращения) поступления препарата при развитии нежелательной реакции. Примером трансдермальной терапевтической системы является наркотический анальгетик фентанил (дюрогезик).

1.4 Образцы рецептов на различные лекарственные формы

Рецепт выписывается ***на имя пациента***, для которого предназначен лекарственный препарат. Рецепт может быть получен пациентом или его законным представителем. Факт выдачи рецепта на лекарственный препарат законному представителю фиксируется записью в медицинской карте пациента.

№	Форма	Образцы рецептов
1	Таблетки	Rp: Spironolactoni 0,025 D.t.d. № 20 in tab. S.: Внутрь по 2 табл. (50 мг) 2 р/сут.
2	Драже	Rp: Dragee Diprazini 0,025 D.t.d. N. 20 S. Внутрь по 1 драже 2 раза в день после еды
3	Капсулы	Rp: Caps. Omeprazoli 0,02 D.t.d. № 14 S.: Внутрь по 1 капсуле 1 раз в сутки за 30 мин. до завтрака
4	Растворы для наружного применения	Rp: Sol. Furacilini 0,02%-500 ml D.S. Для обработки раны
		Rp: Sol. Viridis nitentis spirituosae 2%-10 ml D.S. Для смазывания кожи
5	Растворы для парентерального введения	Rp: Sol. Pyracetami 20%-5 ml D.t.d. N. 12 in amp. S. Вводить по 10 мл в вену 1 раз в день.
		Rp: Ampicillini-natrii 0,5 D.t.d. N. 20 S. Содержимое флакона растворить в 2 мл воды для инъекций, вводить в/м 4 раза в сут.
6	Капли для приема внутрь	Rp: Sol. Cetirizini 0,01/ml - 20 ml D.t.d. № 1 S.: Внутрь 1 мл (20 капель) 1 раз в день.
7	Растворы для парентерального введения	Rp: Sol. Aminophyllini 2,4% 10 ml D.t.d. N. 10 S. Вводить внутривенно капельно, растворив 5 мл в 100 мл 0,9% раствора натрия хлорида, при приступе бронхиальной астмы.
8	Раствор для ингаляций	Rp: Sol. Ambroxoli 0,0075/ml - 100 ml D.t.d. № 1 S.: Ингаляционно по 2 мл 2 р/сут, предварительно смешав с 0,9% раствором натрия хлорида 1:1, в течение 5 дней.
9	Суспензии	Rp: Gran. Clarithromycini 0,25 - 5 ml D.t.d. № 1 S.: Содержимое флакона растворить по инструкции для получения суспензии, принимать внутрь вне зависимости от приема

№	Форма	Образцы рецептов
10	Сироп	Rp: Sir. Loratadini 0,001/ml - 100 ml D.t.d. № 1 S.: Внутрь 5 мл (5 мг) 1 раз в день
11	Настойки	Rp: T-rae Crataegi 25 ml D.S. По 20 капель 3 раза в день в ½ стакана воды за полчаса до еды
12	Аэрозоли	Rp: Aer. Salbutamoli 12 ml D.S. Вдыхать по 2 дозы по потребности, не более 4 раз в сутки
13	Порошок д/инг. дозированный	Rp: Budesonidi 80 mkg Formoteroli 4,5 mkg D. S.: Ингаляционно по 1 дозе 2 р/сут.
13	Мазь	Rp: Ung. Hydrocortisoni 1% - 10,0 D.S. Наносить на поражённые участки кожи 3 раза в день
14	Суппозитории	Rp: Supp. rect. cum Hyoscini butylbromidi 0,01 D.t.d. № 10 S.: Ректально по 1 супп. 3 раза в сутки
15	Линименты	Rp: Lin. Synthomycini 1% -25,0 D.S. Наносить на ожоговую поверхность 1 раз в сутки
16	Гель	Rp: Geli Troxevasini 2%-40,0 D.S. Наносить тонким слоем на область расширенных вен ноги

Рецептурные бланки заполняются врачом разборчиво, четко, чернилами или шариковой ручкой. Исправления не допускаются.

В графе «Ф.И.О. пациента» указывается полностью фамилия, имя и отчество пациента.

В графе «Ф.И.О. лечащего врача» указывается полностью фамилия, имя и отчество медицинского работника, имеющего право назначения и выписывания лекарственных препаратов.

В графе «Rp» рецептурных бланков указывается

– на латинском языке наименование лекарственного препарата (международное непатентованное), его дозировка;

– состав комбинированного лекарственного препарата;

– при необходимости в верхней части рецепта указывается «cito» (срочно), «statim» (немедленно);

– на русском языке указывается способ применения препарата;

– разрешаются только принятые правилами сокращения обозначений;

– при оформлении назначения ***готового лекарственного препарата*** количество действующих веществ указывается в

соответствии с инструкцией по медицинскому применению лекарственного препарата;

– при оформлении назначения ЛП индивидуального изготовления количество твердых и сыпучих фармацевтических субстанций указывается в граммах (0,001; 0,5; 1,0), жидких - в миллилитрах, граммах и каплях.

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

1.5 . Рецептурные бланки

В клинической практике используются следующие бланки рецептов:

- форма № 107-1/у,
- форма № 148-1/у-88,
- форма № 148-1/у-04(л),
- форма № 107/у-НП.

На **бланке № 107-1/у** выписываются препараты, приобретаемые пациентом за полную стоимость.

На бланке № 107-1/у может выписываться одно наименование препарата, относящегося к антипсихотическим средствам, анксиолитикам, снотворным и седативным средствам, антидепрессантам и не подлежащего предметно-количественному учету либо три лекарственных средства, не относящихся к вышеперечисленным группам лекарственных средств.

При оформлении рецепта на бланке № 107-1/у должен быть:

- штамп медицинской организации с указанием ее наименования, адреса и телефона,
- фамилия, имя, отчество пациента, дата рождения (число, месяц, год),
- фамилия, имя, отчество медицинского работника, назначившего препарат и оформившего рецепт.

Рецепт подписывается медицинским работником и заверяется его личной печатью. При оформлении рецепта по решению врачебной комиссии на обороте рецептурного бланка ставится специальная отметка (штамп)

Рецепт на бланке формы № 107-1/у ***действителен 60 дней*** со дня оформления.

Для лечения пациентов с заболеваниями, требующими длительного лечения, срок действия рецепта продлевается ***до одного календарного года***. В этом случае в рецепте проставляется отметка «По специальному назначению», обозначается срок действия рецепта и периодичность отпуска препарата из аптечной организации. Дополнительно это указание

заверяется подписью и печатью медицинского работника, печатью медицинской организации «Для рецептов».

На бланке № 148-1/у-88 выписываются:

- лекарственные препараты предметно-количественного учета,
- анаболические стероиды,
- психотропные вещества списка III,
- наркотические и психотропные лекарственные препараты списка II Перечня в виде трансдермальных терапевтических систем,
- лекарственные препараты, содержащие кроме малых количеств наркотических средств, психотропных веществ, другие фармакологические активные вещества.

На одном рецептурном бланке № 148-1/у-88 разрешается выписывать только ***одно наименование лекарственного средства***.

При оформлении рецептурного бланка формы № 148-1/у-88 ставится

- штамп медицинской организации с указанием ее наименования, адреса и телефона,
- фамилия, имя отчество пациента, дата рождения (число, месяц, год),
- адрес места жительства,
- фамилия, имя, отчество медицинского работника, назначившего ЛП и оформившего рецепт.

Рецепт подписывается медицинским работником и заверяется его личной печатью.

Рецепт, оформленный на рецептурном бланке формы № 148-1/у-88, дополнительно заверяется печатью медицинской организации «Для рецептов». При оформлении рецепта по решению врачебной комиссии на обороте рецептурного бланка ставится специальная отметка (штамп)

Рецепт на бланке формы № 148-1/у-88 ***действителен 15 дней*** со дня оформления.

Рецептурный бланк форма № 148–1/у–04(л) предназначен для выписки лекарственных препаратов гражданам, имеющим право на льготное лекарственное обеспечение, включая:

- бесплатное получение лекарственных препаратов,
- получение препаратов со скидкой.

На одном рецептурном бланке № 148-1/у-04 (л) разрешается выписывать только ***одно наименование лекарственного средства.***

При оформлении рецептурного бланка ставится:

- штамп медицинской организации с указанием ее наименования, адреса и телефона,
- дополнительно проставляется код медицинской организации в соответствии с основным государственным регистрационным номером (ОГРН),
- серия рецептурного бланка формы № 148-1/у-04 (л) включает код субъекта Российской Федерации (ОКАТО)

- отметка об источнике финансирования (федеральный бюджет, муниципальный бюджет, бюджет субъекта РФ)
- фамилия, имя отчество пациента, дата рождения (число, месяц, год),
- СНИЛС и номер страхового полиса ОМС пациента,
- номер медицинской карты пациента,
- фамилия, имя, отчество медицинского работника, назначившего лекарственный препарат и оформившего рецепт.

Рецепт подписывается медицинским работником и заверяется его личной печатью.

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

При оформлении рецепта по решению врачебной комиссии на обороте рецептурного бланка ставится специальная отметка (штамп).

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

При назначении ЛП гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственного репарата или со скидкой, в рецепте указывается номер телефона, по которому работник аптечной организации при необходимости может согласовать с медицинским работником замену препарата.

При оформлении рецепта на бланке формы № 148-1/у-04 (л) оформляются 2 экземпляра, один из которых остается в аптечной роганизации, второй – в медицинской документации пациента.

Рецепт на бланке № 148-1/у-04 (л) ***действителен 30 дней со дня оформления.*** Рецепт на бланке № 148-1/у-04 (л) для отпуска граждана, достигшим пенсионного возраста, инвалидам 1 группы, детям-инвалидам, а также гражданам, страдающим хроническими заболеваниями, требующими длительного лечения, ***действителен 90 дней со дня оформления***.

Рецептурный бланк форма № 107/у-НП – это специальный рецептурный бланк на наркотические и психотропные лекарственные препараты списка II Перечня, за исключением ЛП в виде трансдермальных терапевтических систем. При его оформлении запрещается превышать количество наркотических средств или психотропных веществ, которое может быть выписано в одном рецепте.

Рецепт на бланке № 107/у-НП ***действителен 15 дней со дня оформления.***

При назначении наркотических и психотропных лекарственных препаратов списка II Перечня гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственного репарата или получение лекарственных препаратов со скидкой, на рецептурном бланке формы № 107/у-НП,

дополнительно оформляется рецепт на бланке формы № 148-1/у-04 (л) (в 2-х экземплярах). Назначение наркотических препаратов списка II Перечня в виде трансдермальных терапевтических систем гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственного репарата или получение лекарственных препаратов со скидкой, осуществляется на рецептурном бланке формы № 148-1/у-88, к которому дополнительно оформляется рецепт на бланке формы № 148-1/у-04 (л) (в двух экземплярах).

1.6 Оформление рецептов в клинической практике

Форма	Условия оформления
107-1/у	*1 Штамп медицинской организации с указанием её наименования, адреса, телефона. *2 Место для нанесения штрих-кода, проставляется код медицинской организации. *3 Указывается дата рождения пациента (число, месяц, год). Ф.И.О. пациента и лечащего врача заполняются полностью. *4 На латинском языке наименование ЛП (МНН или группировочное, либо торговое наименование), дозировка, количество. Сигнатура на русском и национальных языках способ применения ЛП (запрещается ограничиваться общими указаниями («Внутреннее», «Известно»).
148-1/у-88	*1 Штамп медицинской организации с указанием её наименования, адреса, телефона. * 2 Место для нанесения штрих-кода, проставляется код медицинской организации. *3 Серия включает код субъекта РФ, соответствующего двум первым цифрам ОКАТО, номер присваивается по порядку. *4 Указывается дата рождения пациента. *5 Полный почтовый адрес места жительства (места пребывания или фактического проживания) пациента или номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях. *6 Заверяется печатью медицинской организации «Для рецептов».

ФОРМА РЕЦЕПТУРНОГО БЛАНКА № 107-1/у

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Наименование (штамп)
медицинской организации *1

Управление здравоохранения
Восточного административного округа города Москвы
Государственное бюджетное
учреждение здравоохранения города Москвы
Городская клиническая больница № 00
000000, г.Москва, Улица, д. 00 Тел. (000) 000-00-00
№ _____ «___» _____ 20___ г.
На № _____ «___» _____ 20___ г.

Наименование
индивидуального предпринимателя
(указать полное наименование индивидуального предпринимателя,
наименование органа государственной
власти, выдавшего лицензию)

Код формы по ОКУД
Код учреждения по ОКПО *2
Медицинская документация
Форма № 107-1/у
Утверждена приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 14.01.2019 № 4н

Разрешается выписывать до трех наименований ЛП

РЕЦЕПТ

(взрослый, детский - нужное подчеркнуть)

«___»_____20___г.

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее - при наличии)_____
пациента_____ *3
Дата рождения_____
Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее - при наличии)_____
лечащего врача (фельдшера, акушерки)_____

руб. | коп. | Rp. *4

.....

.....

руб. | коп. | Rp.

.....

.....

.....

руб. | коп. | Rp.

.....

.....

.....

Подпись
и печать лечащего врача
(подпись фельдшера, акушерки)

М.П.

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

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Код формы по ОКУД 3108805
Медицинская документация
Форма № 148-1/у-88
Утверждена приказом
Министерства здравоохранени
Российской Федерации
от 14.01.2019 № 4н

*1

Наименование (штамп)
медицинской организации

*2

Наименование (штамп)
индивидуального предпринимателя
(указать адрес, номер и дата выдачи лицензии,
наименование органа, осуществляющего лицензирование)

Управление здравоохранения
Восточного административного округа города Москвы
Государственное бюджетное
учреждение здравоохранения города Москвы
Городская клиническая больница № 00
ОГРН 0000000000000, ИНН/КПП 0000000000/000000000
000000, г.Москва, улица, д.00 тел. (000) 000-00-00
На № _____ «____» _____ 20___ г.

Разрешается выписывать только одно наименование ЛП

*3

Серия ☐☐☐☐ № ☐☐☐☐☐

«_____»_____20__г.

(дата оформления рецепта)

РЕЦЕПТ

(взрослый, детский - нужное подчеркнуть)

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

*4

пациента_____

Дата рождения_____

*5

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

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

руб. | коп. | Rp.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Подпись и печать лечащего врача
(подпись фельдшера, акушерки)

ФАМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО ВРАЧ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ВЕДОМСТВА ... ДЛЯ РЕЦЕПТОВ Детская городская поликлиника № 132

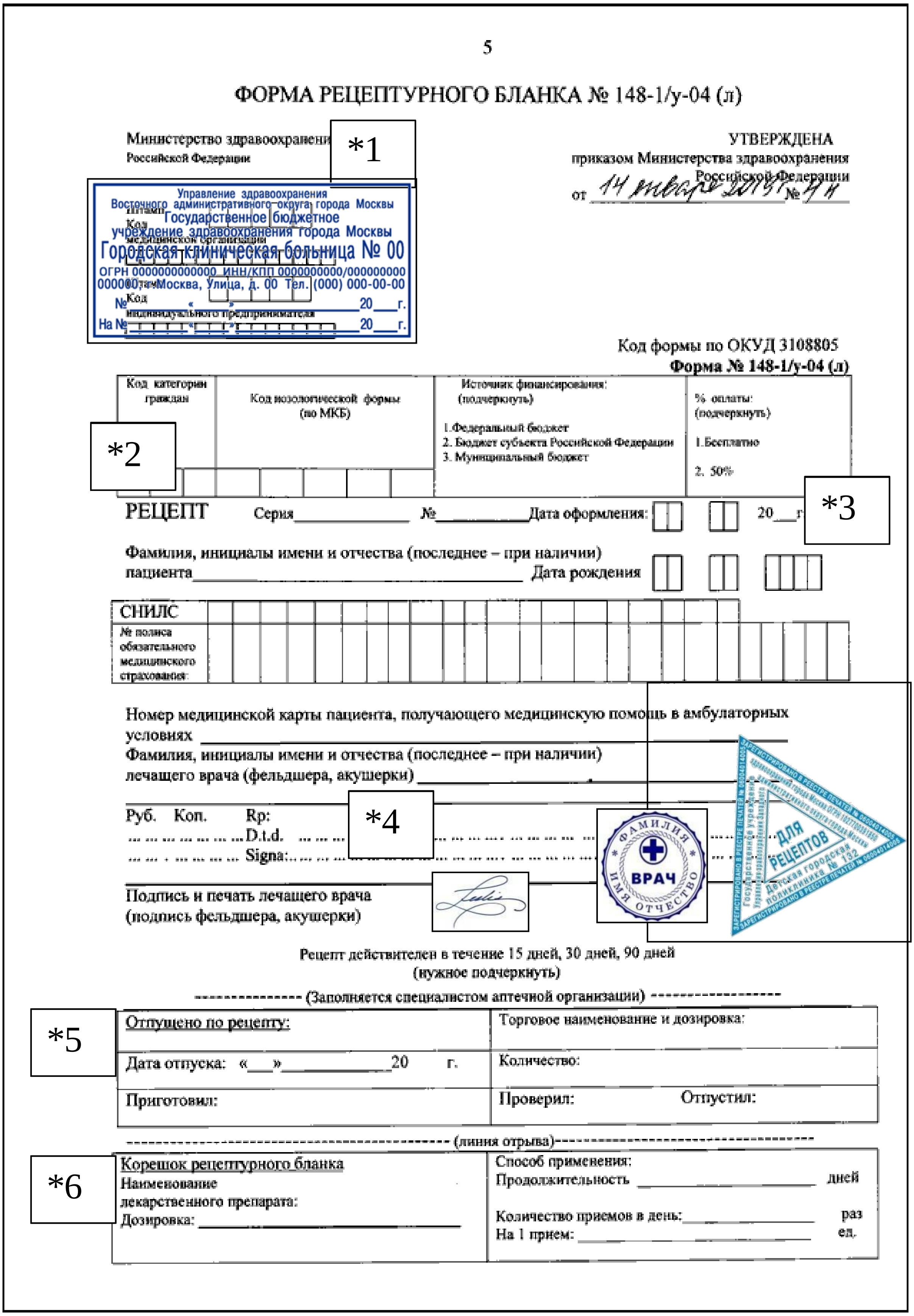
*6

Рецепт действителен в течение 15 дней

Форма	Условия оформления
148-1/у-04 (л)	*1 Штамп медицинской организации с указанием её наименования, адреса, телефона. Указывается код медицинской организации. *2 SSS-код категории граждан NB! Каждая цифра заносится в пустую ячейку, точка проставляется в отдельной ячейке *3 Рецептурный бланк выписывается в 3-х экземплярах, имеющих единую серию и номер. С двумя экземплярами больной обращается в аптечную организацию. Третий экземпляр подклеивается в амбулаторную карту больного. *4 На латинском языке наименование ЛП (МНН или группировочное, либо торговое наименование), дозировка, количество. *5 Сведения о фактически отпущенных ЛП (МНН, химическое, либо торговое наименование, дозировка)

5

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



Министерство здравоохранения Российской Федерации *1

Штамп
Код медицинской организации
Код индивидуального предпринимателя
№ « » 20___ г.
На № « » 20___ г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации
от 14 января 2019 г. № 4н

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

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

*2 *3

РЕЦЕПТ Серия________ №________ Дата оформления: ___ ___ 20__ г.

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

СНИЛС

№ полиса обязательного медицинского страхования

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

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

Руб. Коп. Rp: *4
... ... D.t.d. ... ...
... ... Signa: ... ...

Подпись и печать лечащего врача (подпись фельдшера, акушерки)

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

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

*5

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

------------------------------------ (линия отрыва) ------------------------------------

*6

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

Форма	Условия оформления
107/у - НП	*1 Код медицинской организации. *2 Штамп медицинской организации с указанием её наименования, адреса, телефона. *3 Ф.И.О. пациента полностью. *4 Возраст - указывается количество полных лет. СНИЛС, номер медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях, или истории болезни пациента, выписываемого из мед. организации. Указывается полностью фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) врача, выписавшего рецепт на наркотический (психотропный) лекарственный препарат. *5 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. *6 При первичном выписывании рецепт заверяется подписью руководителя (заместителя руководителя) медицинской организации или руководителя (заместителя руководителя) структурного подразделения медицинской организации либо лицом, уполномоченным руководителем медицинской организации (в случае отсутствия в структурном подразделении медицинской организации должности заведующего (заместителя заведующего) структурным подразделением) (с указанием его Ф.И.О.) При оформлении рецепта на наркотический (психотропный) лекарственный препарат такой рецепт заверяется: подписью и личной печатью врача; печатью медицинской организации "Для рецептов", которая проставляется лицом, уполномоченным руководителем медицинской организации, с указанием фамилии, имени, отчества и проставлением его личной подписи. 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), которая заверяется подписью работника аптечной организации, отпустившего лекарственный препарат (с указанием его фамилии, имени, отчества) а также круглой печатью аптечной организации, в оттиске которой должно быть идентифицировано полное наименование аптечной организации.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК
НА НАРКОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ИЛИ ПСИХОТРОПНОЕ ВЕЩЕСТВО

*2 Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Код формы по ОКУД *1
Медицинская документ
Форма № 107/у-НП,
утвержденная приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от _____ № _____

Управление здравоохранения
Восточного административного округа города Москвы
Государственное бюджетное
учреждение здравоохранения города Москвы
Городская клиническая больница № 00
ОГРН 0000000000000 ИНН/КПП 0000000000/000000000
000000, г.Москва, Улица, д. 00 Тел. (000) 000-00-00
№ _____ «____» _____ 20___г.
На № _____ «____» _____ 20___г.

РЕЦЕПТ

Серия ☐☐☐☐ № ☐☐☐☐☐☐

"__" _____ 20__ г.
(дата выписки рецепта)

(взрослый, детский - нужное подчеркнуть)

*3 Ф.И.О. пациента _____

Возраст _____
*4 Серия и номер полиса обязательного медицинского страхования _____
Номер медицинской карты _____
Ф.И.О. врача
(фельдшера, акушерки) _____

*5 Rp: .....
....

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

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

Отметка аптечной организации об отпуске _____
_____

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

Срок действия рецепта 15 дней.

1.7 Порядок отпуска лекарственных препаратов из аптеки

Отпуск лекарственных препаратов для медицинского применения осуществляется в соответствии с Приказом МЗ РФ №403н от 11 июля 2017 г.

«*Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность*» в течение указанного в рецепте срока его действия при обращении пациента в аптечную организацию.

Срок действия рецепта с учетом вида рецептурного бланка

Рецептурный бланк	Срок действия рецепта	Количество препаратов в одном рецепте
форма № 107-1/у	60 дней/1 год	3 препарата
форма № 148-1/у-88	15 дней	1 препарат
форма № 148-1/у-04 (л)	15/30/90 дней	1 препарат
форма № 107/у-НП	15 дней	1 препарат

В случае необходимости синонимической замены лекарственного средства замена проводится идентичной дозировкой и лекарственной формой с учетом фармакоэкономической оценки.

Сроки обслуживания рецепта в аптечной организации

Рецепт	Период обслуживания
с пометкой «statim» (немедленно)	в течение одного рабочего дня со дня обращения
с пометкой «cito» (срочно)	в течение двух рабочих дней со дня обращения
на лекарственный препарат, входящий в минимальный ассортимент лекарственных препаратов для медицинского применения, необходимых для оказания медицинской	в течение пяти рабочих дней со дня обращения
на лекарственный препарат, отпускаемый бесплатно или со скидкой и не вошедший в минимальный ассортимент лекарственных препаратов для медицинского применения, необходимых для оказания медицинской помощи	в течение десяти рабочих дней со дня обращения

Рецепт	Период обслуживания
на лекарственные препараты, назначаемые по решению врачебной комиссии	в течение пятнадцати рабочих дней со дня обращения

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

Отпуск лекарственных препаратов по рецептам с истекшим сроком действия запрещается, за исключением случая, когда срок действия рецепта истек в период нахождения его на отсроченном обслуживании. В таком случае, отпуск лекарственного препарата по рецепту осуществляется без его переоформления.

Сроки хранения рецептов в аптечной организации

Лекарственный препарат	Срок хранения
наркотические и психотропные лекарственные препараты списка II, психотропные лекарственные препараты списка III	в течение пяти лет
лекарственные препараты, отпускаемые бесплатно или со скидкой	в течение трех лет
комбинированные лекарственные препараты, содержащие наркотические средства или психотропные вещества, внесенные в списки II и III Перечня, изготовленные в аптечной организации, лекарственные препараты, обладающие анаболической активностью, лекарственные препараты, подлежащие предметно-количественному учету	в течение трех лет
лекарственные препараты в жидкой лекарственной форме, содержащие более 15% этилового спирта от объема готовой продукции, иные лекарственные препараты, относящиеся по АТХ к антипсихотическим средствам (код N05A), анксиолитикам (код N05B), снотворным и седативным средствам (код N05C), антидепрессантам (код N06A) и не подлежащие предметно-количественному учету	в течение трех месяцев

Лекарственные препараты отпускаются в количестве, указанном в рецепте, за исключением случаев, когда для лекарственного препарата установлены предельно допустимое или рекомендованное количество для выписывания на один рецепт. При предъявлении рецепта с превышением предельно допустимого или рекомендованного количества лекарственного

препарата для выписывания на один рецепт фармацевтический работник информирует об этом лицо, представившее рецепт, руководителя соответствующей медицинской организации и отпускает указанному лицу установленное соответственно предельно допустимое или рекомендованное количество лекарственного препарата для выписывания на один рецепт с проставлением соответствующей отметки в рецепте.

В случае если дозировка лекарственного препарата, имеющегося у субъекта розничной торговли, превышает дозировку лекарственного препарата, указанную в рецепте, решение об отпуске лекарственного препарата с такой дозировкой принимает медицинский работник, выписавший рецепт.

При отпуске лекарственных препаратов по рецепту фармацевтический работник проставляет отметку на рецепте об отпуске лекарственного препарата с указанием:

- торгового наименования, дозировки и количества отпущенного ЛП;
- фамилии, имени, отчества медицинского работника.
- реквизитов документа, удостоверяющего личность лица, получившего ЛП;
- фамилии, имени, отчества фармацевтического работника, отпустившего ЛП, и его подписи;
- даты отпуска лекарственного препарата.

Отпуск лекарственных препаратов по рецептурному бланку формы №148-1/у-04(л). При отпуске лекарственных препаратов заполненный корешок рецепта передается фармацевтическим работником лицу, приобретающему (получающему) лекарственные препараты.

При отпуске н**аркотического и психотропного лекарственного препарата списка II** на рецепте об отпуске лекарственного препарата проставляется печать аптеки или аптечного пункта, в которой указано их полное наименование (при наличии печати).

При отпуске **иммунобиологического лекарственного препарата** на рецепте или корешке рецепта, который остается у лица, приобретающего (получающего) лекарственный препарат, указывается точное время (в часах и минутах) отпуска лекарственного препарата.

Отпуск иммунобиологического лекарственного препарата осуществляется лицу, приобретающему (получающему) лекарственный препарат, при наличии у него специального термоконтейнера, в который помещается лекарственный препарат, с разъяснением необходимости доставки данного лекарственного препарата в медицинскую организацию при условии хранения в специальном термоконтейнере в срок, не превышающий 48 часов после его приобретения.

Глава 2. Режим дозирования препаратов

2.1 Разовая и суточная доза препарата

Доза - это количество лекарственного вещества на прием. Выделяют разовую, суточную и курсовую дозу препарата.

Минимальная терапевтическая доза препарата - это минимальное количество лекарственного вещества, которое необходимо для получения терапевтического эффекта.

Минимальная токсическая доза препарата - это минимальное количество лекарственного вещества, при котором развивается нежелательные токсические явления.

Терапевтический диапазон - это разница между минимальной токсической и терапевтической дозой. Чем больше терапевтический диапазон, тем меньше вероятность возникновения осложнений при применении данного лекарственного препарата.

Режим дозирования лекарственных препаратов зависит от многих факторов: фармакокинетики (скорости элиминации), тяжести состояния пациента, особенностей используемой лекарственной формы и др.

При проведении фармакотерапии возможно назначение препаратов в начальной дозе, которая в отдельных случаях может быть либо минимальной, либо сразу нагрузочной. Выбор дозы зависит от клинического течения заболевания и необходимости быстрого достижения терапевтической концентрации препарата в организме. Например, минимальная начальная доза β-адреноблокаторов у больных хронической сердечной недостаточностью составляет 1/8 средней терапевтической дозы (карведилол – 3,125 мг, бисопролол – 1,25 мг, метопролол сукцинат – 12,5 мг). Дозу повышают медленно (увеличение дозы в 2 раза через 2 недели) и при длительном лечении достигают оптимальных суточных доз (карведилол 25 мг 2 р/сут, бисопролол 10 мг 1р/сут, метопролол сукцинат - 200 мг 1 р/сут).

Фармакотерапия лекарственным препаратом с нагрузочной дозы наблюдается при назначении антибактериальных и химиотерапевтических средств, чтобы создать эффективную концентрацию препарата в организме.

Лечение может проводиться с первых дней в режиме поддерживающей дозы. В этом случае необходимая терапевтическая концентрация препарата создается в организме через несколько дней. Данный вариант режима дозирования встречается при назначении дигоксина.

Учет различных лекарственных форм необходим в случае определения режима дозирования препарата, который выпускается в растворах различной концентрации. Например, лидокаин может иметь несколько форм выпуска - 1%, 2% и 10% раствор. Содержание лекарственного препарата в 1 мл зависит от концентрации раствора:

в 1 мл 1% раствора содержится 10 мг препарата
в 1 мл 2% раствора - 20 мг препарата,
в 1 мл 10% раствора - 100 мг препарата.

При фармакотерапии нарушений сердечного ритма рекомендуемая доза лидокаина - 1-1,5 мг/кг внутривенно.

При расчете разовой дозы лидокаина пациенту массой 25 кг потребуется 1,2 мг/кг х 25 кг = 30 мг

Учитывая различную концентрацию лидокаина, при назначении препарата в дозе 30 мг, может потребоваться 3 мл 1% раствора или 1,5 мл 2 % раствора лидокаина.

При назначении жидких лекарственных форм режим дозирования может зависеть от характера растворителя**.** Важно учитывать:
в 1 мл водного раствора содержится 20 капель,
в 1 мл спирта 92% - 65 капель,
в 1 мл спирта 90% - 62 капель,
в 1 мл спирта 70 % - 56 капель,
в 1 мл спирта 40 % - 47 капель,
в 1 мл растительного масла – 50 капель.

Учет режима дозирования в каплях иногда требуется для расчета дозы препарата, вводимого внутривенно. Например, больному необходимо введение препарата допамин. Рекомендуемая доза - внутривенно капельно со скоростью 5-10 мкг/кг/мин.

Для расчета индивидуального режима дозирования больному массой 40 кг доза, вводимая за 60 мин, составит – 5 мкг/кг/мин х 40 кг х 60 мин = 12000 мкг/час = 12 мг/час.

Препарат допамин выпускается в ампулах по 5 мл (10 мг/мл). Для введения больному дозы препарата 12 мг/час потребуется 1,2 мл допамина, который должен вводиться в инфузионной среде – 100 мл 0,9% раствора хлорида натрия.

Общий объем инфузионного раствора составит: 101,2 мл/час

100 мл 0,9% раствора хлорида натрия + 1,2 мл допамина = 101,2 мл/час

Расчет скорости введения в 1 минуту: $\frac{101{,}2\ \text{мл}}{60\ \text{мин}}$ = 1,7 мл/мин

В 1 мл водного раствора содержится 20 капель, скорость введения инфузионного раствора будет 30-40 капель в минуту (20 капель/мл х 1,7 мл/мин = 34 капли/мин).

При назначении лекарственных препаратов необходимо учитывать показания для достижения клинического эффекта, что может повлиять на режим дозирования лекарственных средств. Например, доза

гипотиазида при лечении отечного синдрома 50-100 мг/сут, при лечении артериальной гипертензии 12,5-25 мг/сут.

Эффективность проводимой терапии зависит от времени приема препарата в зависимости от приема пищи. В частности, каптоприл назначают до еды, так как прием препарата во время еды уменьшает его всасывание на 40%.

Ферментные препараты рекомендуют принимать во время еды, антациды – через 1 час после еды, что позволяет достигнуть наилучший клинический результат фармакотерапии.

Отдельно выделяют хронобиологический подход к оптимизации назначения лекарственных средств. Например, для подавления ночной базальной секреции суточная доза H_2-гистаминоблокатора фармтидин принимается на ночь. Статины также принимают в вечернее время, что обосновано их влиянием на синтез холестерина в печени, который происходит в ночное время.

Режим дозирования системных глюкокортикоидов зависит от циркадных ритмов функционирования надпочечников, при этом 2/3 суточной дозы препарата назначается утром, 1/3 дозы в обед. Данный подход ограничивает угнетающее влияние препаратов на фунцию надпочечников.

Во всех случаях фармакотерапии необходим индивидуальный подбор дозы с контролем эффективности и безопасности приема препарата.

2.2 Расчет режима дозирования в педиатрической практике

Клиническое применение лекарственных средств у детей зависит от тяжести патологии и возраста ребенка.

Общепринятым является подход, когда для перорального приема детям в возрасте до 5-6 лет предпочитают назначать жидкие лекарственные формы (суспензии, сиропы) или суппозитории. Расчет режима дозирования лекарственных средств у детей должен учитывать:

- возраст;
- вес ребенка;
- минимальную и максимальную разовую дозу;
- форму выпуска препарата;
- возможность достижения суточной дозы в зависимости от способа введения;
- наличие детских лекарственных форм (минимальные дозы препаратов, представленных на фармацевтическом рынке)
- возможность приема препарата в форме суспензии, что облегчает расчет режима дозирования в возрастных дозах.

Назначение препаратов проводится согласной утвержденной инструкции. Нарушение требований инструкции ведет к юридической

ответственности врача.

Расчет режима дозирования у детей может проводиться:

- на 1 $м^2$ поверхности тела,
- на 1 кг массы,
- на 1 год жизни ребенка.

Определение дозы лекарственного средства для детей как той или иной части дозы взрослого, уже практически не используют. Данный способ дозирования неточен, основан только на возрасте ребенка и не учитывает его индивидуальных особенностей.

В детском возрасте основное значение имеют способы определения дозы в зависимости от массы и поверхности тела. Они позволяют легко вычислить необходимую дозу в зависимости от массы тела или площади поверхности тела (для определения площади поверхности тела существуют номограммы или таблицы).

Например, необходимо выписать рецепт на препарат «амикацин», который рекомендуется детям старше 6 лет в дозе 7,5 мг/кг каждые 12 часов. Для больного массой 30 кг разовая доза составит – 7,5 мг х 30 кг = 225 мг. С учетом формы выпуска препарата (250 мг/мл), разовая доза раствора препарата у больного будет 0,9 мл. Данная доза может вводиться внутримышечно 2 раза в сутки с интервалом 12 часов:

Rp: Sol. Amikacini 0.25/ml - 2 ml

D.t.d. N 10

S. Вводить по 0,9 мл внутримышечно 2 раза в день.

Самый точный способ расчета – на основании площади поверхности тела ребенка. В данном случае применяют следующую формулу:

$ND_{дети} = ND_{взрослые}$ х ($КО_{дети}$ / 1,73 $м^2$) х КО,

где ND – нормальная доза, КО – поверхность тела.

Соотношение поверхности тела в зависимости от возраста, роста и массы тела ребенка

Возраст	Масса, кг	Рост, см	Поверхность тела, $м^2$
новорожденный	3,5	50	0,25
2 – 3 месяца	5	60	0,28
6 месяцев	7,5	65	0,35
1 год	10	75	0,43
3 года	15	97	0,6
6 лет	20	115	0,85
7 лет	23	123	0,9
9 лет	28	135	1,0
10 лет	30	140	1,05

Возраст	Масса, кг	Рост, см	Поверхность тела, $м^2$
12 лет	40	142	1,2
14 лет	50	150	1,43
взрослые	70	162	1,73

2.3 Коррекция режима дозирования при почечной недостаточности

Большинство препаратов частично или полностью выводится через почки путем клубочковой фильтрации либо канальцевой секреции.

При тяжелых заболеваниях почек происходит задержка воды в организме, наблюдается развитие отеков. Отечная жидкость может явиться дополнительным «депо» для препаратов.

Период полувыведения лекарственных средств, выводимых почками, у больных хронической почечной недостаточности (ХПН) увеличивается, что может привести к накоплению препарата в организме и интоксикации.

При нарушении выделительной функции почек необходимо проводить коррекцию режима дозирования. В клинической практике это необходимо при назначении значительной части антибиотиков (карбапенемы, аминогликозиды, фторхинолоны, цефалоспорины).

Рекомендуемые дозы препаратов связаны с уровнем скорости клубочковой фильтрации (СКФ), которая определяется в зависимости от клиренса креатинина. Для расчета клиренса креатинина у детей используют формулу Шварца:

СКФ = k * Рост /S_{cr}

где Scr - концентрация креатинина в сыворотке крови (мг/дл); рост – см; k – возрастной коэффициент; СКФ - мл/мин/1,73$м^2$

Возраст	k для Scr, мг /100 мл	k для Scr, мкмоль/л
< 1 года	0,33	29
> 1 года	0,45	40
2 – 12 лет	0,55	49
13 – 21 год М	0,70	62
13 – 21 год Ж	0,55	49

Коэффициенты перерасчета кретинина:
Мкмоль/л = 88,42*мг/дл
Ммоль/л = 0,001*мкмоль/л

Полученные значения скорости клубочковой фильтрации сравнивают с должными. Нормальные значения скорости клубочковой фильтрации у детей разного возраста:

- от 2 месяцев до 2 лет: 96,0 ± 22,0 мл/мин/1,73 $м^2$,
- от 2 до 12 лет: 133,0 ± 27,0 мл/мин/1,73 $м^2$;
- у мальчиков старше 13 лет: 140,0 ± 30,0 мл/мин/1,73 $м^2$;
- у девочек старше 13 лет: 126,0 ± 22,0 мл/мин/1,73 $м^2$.

С учетом степени почечной недостаточности проводится коррекция режима дозирования. Суточную дозу препарата уменьшают либо снижением разовой дозы, либо увеличением интервала между приемами.

Клинический пример

Больной М., 16 лет, диагноз: Внебольничная двухсторонняя нижнедолевая пневмония, тяжелое течение. ДН II. Хронический гломерулонефрит, непрерывно-рецидивирующее течение. Хроническая болезнь почек 3а стадия.

В связи с тяжелым клиническим состоянием, больной назначен меропенем, выведение которого из организма осуществляется почками. Для расчета режима дозирования меропенема необходимо оценить скорость клубочковой фильтрации (СКФ). По формуле с учетом возраста (16 лет), роста (168 см), показателя креатинина сыворотки (2,4 мг/дл) определяют СКФ:

СКФ = 0,7*168/2,4 = 49 мл/мин/1,73м^2

Режим дозирования препарата «меропенем» (сведения из инструкции)

Клиренс креатинина, мл/мин	Доза с учетом тяжести заболевания на основе единицы дозы (500 мг или 1 г или 2 г)	Частота введения
26-50	одна единица дозы	каждые 12 час
10-25	половина единицы дозы	каждые 12 час
< 10 мл	половина единицы дозы	каждые 24 час

Для лечения пневмоний у детей старше 12 лет и взрослых с нормальной функцией почек рекомендуемая доза составляет 500 мг каждые 8 часов. Режим дозирования препарата «меропенем» с учетом снижения СКФ до 49 мл/мин/1,73м^2 и информации, представленной в инструкции, должен составлять по 500 мг каждые 12 часов.

2.4 Особенности назначения препаратов при патологии печени

Печень является основным органом, участвующим в биотрансформации лекарственных средств.

Метаболизм в печени препаратов может иметь различные варианты:

- препарат быстро метаболизируется до неактивных метаболитов,
- препарат (пролекарство) образует активные метаболиты,
- препарат в печени не подвергается метаболизму.

На метаболизм препаратов в печени влияют активность печеночных ферментов (емкость ферментных систем), объем печеночного кровотока (бета – адреноблокаторы замедляют печеночный кровоток).

«Печеночный клиренс» - это извлечение ЛС из кровотока гепатоцитами. О высоком «печеночном клиренсе» свидетельствует низкая биодоступность (<40%), что обусловлено «эффектом 1-го прохождения» через печень. Высокий печеночный клиренс характерен для многих препаратов (наркотические аналгетики, антидепрессанты, статины, блокаторы кальциевых каналов, нитраты).

Нарушение функции печени может нарушать «эффект 1-го прохождения» и увеличивать период полувыведения препаратов с накоплением токсичных метаболитов.

Для препаратов с «эффектом 1-го прохождения» при заболеваниях печени снижается «печеночный клиринс», поэтому может возрастать поступление препарата в системный кровоток. В таких случаях дозу необходимо снижать.

Изменение режима дозирования препарата для приема внутрь учитывает снижение функции печени, что ведет к уменьшению дозы:

Доза = Доза здорового * биодоступность / 100 %

Клинический пример. Определить дозу пропранолола при нарушении функции печени, если биодоступность препарата = 40%, а доза пропранолола для нормальной функции печени – 40 мг 3 раза в сутки.

Доза = 40 мг* 40% / 100% = 16 мг

Доза пропранолола уменьшается, так как при заболевании печени снижается «эффект 1-го прохождения».

В метаболизме препаратов в печени принимают участие изоферменты цитохрома P450 - CYP 1A2, CYP 3A4, CYP 2C9, CYP 2C19, CYP 2D6.

Если препарат не имеет «эффекта 1-го прохождения», но метаболизируется до неактивных метаболитов, при циррозе печени его дозу также надо снижать или заменить на другое ЛС, которое не метаболизируется в печени.

Важное значение имеют генетические особенности метаболизма препаратов. Генетический полиморфизм характерен для изоферментов CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6. Например, при 2C9*2, 2C9*3 происходит снижение скорости метаболизма варфарина и дозу препарата приходится уменьшать.

При патологии печени может снижаться скорость реакций окисления (1 фаза), но минимально страдают синтетические реакции (2 фаза) – глюкуронизации, сульфатирования, ацетилирования.

При гипоальбумиемии возрастает токсичность препаратов, что характерно для глюкокортикостероидов (преднизолон). При циррозе печени для оценки функции печени используется шкала Чайлда-Пью.

Признак		Баллы	
	1	**2**	**3**
Билирубин мкМоль/л	< 34	34 - 51	> 51
Альбумин, г/л	> 35	35-28	< 28
Протромбиновое время	> 60	60-40	< 40
Асцит	нет	умеренный	тяжелый
Энцефалопатия	нет	умеренный	тяжелый

Класс А (5-6 баллов) – компенсированный цирроз, коррекции дозы лекарственного препарата не требуется.

Класс В (7-9 баллов) – рекомендуется снижение дозы на 25 %.

Класс С (10-15 баллов) – декомпенсация, снижение дозы:

- для препаратов с эффектом 1-го прохождения – на 75%;
- для препаратов без эффекта 1-прохождения – на 25%.

К лабораторным показателям, отражающим повреждение клеток печени, относят АЛАТ, АСАТ, билирубин. При холестатических повреждениях печени происходит повышение показателя щелочной фосфатазы.

В клинической практике у больных с заболеванием печени важно оценивать риск назначения лекарственных препаратов и по возможности исключать назначение потенциально токсичных лекарственных средств.

Глава 3. Дозирование препаратов в педиатрической практике

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Лекарственные средства, применяемые в терапии инфекционных заболеваний			
Пенициллины			
Бензилпенициллин Benzylpenicillin	Пор. д/приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 500 тыс. и 1 млн. ЕД	в/м, в/в	До 1 года – 50000-100000 ЕД/кг/сут. - Старше 1 года – 50000 ЕД/кг/сут. Кратность введения – 4-6 раз в сут. Курс – от 7-10 дней до 2 месяцев и более (например, при сепсисе, септическом эндокардите).
Бензатина бензилпенициллин + Бензилпенициллин прокаина Benzathine benzylpenicillin +Benzylpenicillin procaine	Пор. д/приг. суспензии для в/м введения 1200000 ЕД+300000 ЕД	в/м	Детям дошкольного возраста – 480000 ЕД + 120000 ЕД 1 раз в 3 недели. Детям старше 8 лет – 960000 + 240000 ЕД 1 раз в 4 недели.
Амоксициллин* Amoxicillin	Гран. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 250мг/5мл Табл. диспергируемые 125, 250, 500, 1000 мг	внутрь	Детям в возрасте 5-10 лет – 250 мг (5 мл) 3 р/д, детям 2-5 лет – 125 мг (2,5 мл) 3 р/д, младше 2 лет – 20 мг/кг/сут 3 р/д. Максимальная доза для детей до 3 мес. – 30 мг/кг/сут в 2 приема. Дети с массой тела <40 кг - 40-90 мг/кг/сут в 2-3 приема, детям ≥40 кг – 250-500 мг 3 р/д, при тяжелых инфекциях – 750-1000 мг 2-3 р/д. Курс терапии 5-12 дней.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Амоксициллин/ клавуланат Amoxicillin/ clavulanic acid	Табл. диспергируемые 500+125 мг, 125+31,25 мг, 250+62,5 мг Пор. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 125мг /31,25мг/5мл; 250 мг/ 62,5мг/5мл; 400 мг+57 мг/5 мл	внутрь	*! Таблетку растворяют не менее чем в 30 мл воды* Дети старше 12 лет с массой > 40 кг - 500 мг/125 мг 3 р/д, Новорожденные и дети до 3 мес. – 30 мг/кг/сут (по амоксициллину) в 2 приема, детям старше 3 мес. – 40-90 мг/кг/сут (по амоксициллину) в 2 приема. Курс терапии 5-14 дней.
Цефалоспорины			
Цефазолин Cefazolin	Пор. д/приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 500 мг, 1 г	в/м, в/в	Детям с 1 месяца до 18 лет - 25-50 мг/кг/сут, при тяжелом течении до 100 мг/кг/сут в 3-4 введения (до 4 г/сут).
Цефоперазон Cefoperazone	Пор. д/приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 0,5г, 1г, 2г	в/м, в/в	50-200 мг/кг/сут каждые 8-12 ч (до 8 дней жизни каждые 12 ч), не более 12 г/сут. При в/в струйном медленном введении разовая доза 50 мг/кг, вводить не менее 3-5 мин.
Цефотаксим* Cefotaxime	Пор. д/приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 500 мг, 1 г.	в/м (с 2,5 лет) в/в	Новорожденные – 50 мг/кг/сут в 2-4 введения, дети до 12 лет (масса тела до 50 кг) – 100-150 мг/кг/сут в 2-4 введения, при тяжелых инфекциях до 200 мг/кг/сут, дети старше 12 лет (50 кг и более) – 1 г каждые 12 ч, при тяжелых инфекциях до 12 г/сут в 3-4 введения.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Цефтриаксон Ceftriaxone	Пор. д/приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 250 мг, 500 мг, 1 г, 2 г.	в/м, в/в	До 14 дней жизни 20-50 мг/кг/сут в 1 введение, с 15 дней до 12 лет - 20-80 мг/кг/сут в 1 введение, детям старше 12 лет с массой тела ≥50 кг - 1-2 г в 1 введение. Внутривенная доза 50 мг/кг и более вводится капельно в течение не менее 30 минут.
Цефтибутен Ceftibuten	Капс. 400 мг Пор. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 36мг/мл	внутрь	Детям с 6 мес. – 9 мг/кг/сут в 1-2 приема вне зависимости от приема пищи (максимальная суточная доза – 400 мг).
Цефиксим Cefixime	Капсулы 200 мг, 400 мг Гран. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 100мг/5мл	внутрь	Детям с 6 мес. до 12 лет – 8 мг/кг/сут в 1-2 приема вне зависимости от приема пищи. Детям старше 12 лет (или с массой > 50 кг) 400 мг 1-2 р/ сутки.
Макролиды			
Азитромицин Azithromycin	Табл., покр. обол. 125 мг, 500 мг., капс. 250 мг Пор. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 100мг/5мл, 200 мг/5мл	внутрь, в/в	Детям с 6 месяцев – 10 мг/кг/сут 1 раз в сутки (курсовая доза 30 мг/кг). При стрептококковом фарингите/тонзиллите разовая доза 20 мг/кг/сут, курсовая 60 мг/кг, максимальная суточная 500 мг. Прием внутрь – за 1 час до еды или через 2 часа после еды.
Кларитромицин Clarithromycin	Гран. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 125мг/5мл, 250мг/5мл Табл., покр. пленочной обол. 250 мг, 500 мг	внутрь	У детей с периода новорожденности и до 40 кг – 7,5 мг/кг 2 р/д (максимальная – 500 мг 2 р/д) Курс терапии 5-10 дней. Детям старше 12 лет и/или с массой тела более 33 кг – 250-500 мг 2 р/д. Курс терапии 5-14 дней.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Джозамицин Josamycin	Таблетки диспергируемые 1 г	внутрь	*! Таблетку растворить в не менее, чем 50 мл воды.* Дети с 1 года (10 кг и более) - 40-50 мг/кг/сутки в 2-3 приема. Для взрослых и подростков старше 14 лет 1-2 г (максимально 3 г) в сутки в 2-3 приема. Курс терапии 5-21 день.
Мидекамицин Midecamycin	Табл., покр. обол. 400 мг Гран. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 175мг/5мл	внутрь	Детям с массой тела менее 30 кг - 20-40 мг/кг/сут в 3 приема или 50 мг/кг/сут в 2 приема до еды (при тяжелых инфекциях в 3 приема). Детям с массой тела более 30 кг - 400 мг 3 раза в сутки. Курс терапии 7-14 дней.
Аминогликозиды			
Амикацин Amikacin	Р-р для в/в и в/м введения 250 мг/мл (амп.) 2 мл и 4 мл. Пор. д/приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 250 мг, 500 мг, 1 г	в/м, в/в	Новорожденным и детям до 6 лет начальная доза 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг каждые 12 часов (недоношенным новорожденным каждые 18-24 часа), с 6 лет – 5 мг/кг каждые 8 часов или 7,5 мг/кг каждые 12 часов, максимально 1,5 г/сут. Курс терапии при в/в введении - 3-7 дней, при в/м – 7-10 дней.
Нитроимидазолы			
Метронидазол Metronidazole	Табл. 250 мг Р-р д/инф. 5 мг/мл (флак.) 100 мл	внутрь, в/в	Внутрь до или после еды детям от 6 до 15 лет – 250 мг 2 р/д. Внутривенно капельно детям до 12 лет - 7,5 мг/кг каждые 6 ч в течение 3 дней, затем в той же дозе через каждые 12 ч; детям старше 12 лет – 500 мг каждые 8 ч. Курс терапии 7 дней.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Нитрофураны			
Фуразолидон Furazolidone	Табл. 50 мг	внутрь	Внутрь после еды детям старше 3 лет 10 мг/кг/сут в 3-4 приема после еды.
Нифуроксазид Nifuroxazide	Капс. 100 мг Сусп. для приема п/о 200 мг/ 5 мл (флак.)	внутрь	Детям от 3 до 6 лет – 200 мг 3 р/д, от 6 до 18 лет – 200 мг 3-4 р/д. Детям в возрасте 1- 6 мес - 2,5 мл суспензии 2-3 раза в сутки, от 6 мес. до 3 лет – 2,5 мл 3 р/д, от 3 до 6 лет – 5 мл 3 р/д, от 6 до 18 лет – 5 мл 3-4 р/д. Курс терапии не более 7 дней.
Фуразидин Furazidin	Табл. 50 мг Капс. 25 мг, 50 мг	внутрь	С 3 лет – 25-50 мг 3 р/д (но не более 5 мг/кг/сут). Курс терапии 7-10 дней. *! Большинство производителей указывают возрастные ограничения до 18 лет.*
Противогельминтные препараты			
Мебендазол Mebendazole	Табл. 100 мг	внутрь	Детям старше 3 лет при энтеробиозе – 100 мг однократно. При аскаридозе, трихоцефалезе, смешанных гельминтозах – 200 мг/сут; курс 3дня
Албендазол Albendazole	Табл., покр. обол. 200 мг, 400 мг. Жевательные таблетки 400 мг Сусп. для приема п/о 100мг/5мл (флак.) 20 мл	внутрь	При нематозах, в т.ч. аскаридозе, для детей с массой тела менее 60 кг – 15 мг/кг однократно, для детей от 1 года до 2 лет – 200 мг (10 мл суспензии). При энтеробиозе детям старше 2 лет – 400 мг (20 мл суспензии) однократно, для детей от 1 года до 2 лет – 200 мг (10 мл суспензии). При лямблиозе детям с массой тела менее 10 кг – 200 мг 1 р/д в течение 5 дней.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Противогрибковые препараты			
Флуконазол Fluconazole	Капс. 50, 100, 150 мг. Пор. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 50мг/5мл, 200мг/5мл Р-р для в/в введения 2 мг/мл (флак.) 25, 50, 100, 200 мл	внутрь, в/в	При кандидозе слизистых оболочек – 3 мг/кг 1 р/д. В первый день можно 6 мг/кг. Для лечения инвазивного кандидоза – 6-12 мг/кг/сут 1 р/д. При в/в введении у новорожденных детей: от 0 до 14 дней жизни – разовая доза с интервалом 72 часа, от 14 до 27 дней – с интервалом 48 ч.
Противовирусные препараты			
Римантадин Rimantadinum	Сироп (для детей) 2 мг/мл (фл.) 100 мл	внутрь	Детям 7-10 лет 50 мг 2 р/ сут, 11-14 лет 50 мг 3 р/ сут 5 дней. Профилактика 50 мг 1 раз в день. Для лечения детям 1-3 (3-7) лет в 1-й день по 10 мл (15 мл) сиропа 3 раза в день, 2 и 3-й дни по 10 мл (15 мл) 2 раза в день, 4-5-й день 10 мл (15 мл) 1 раз. Детям 7-10 лет (11-14 лет) по 25 мл 2 раза (3 раза) в день 5 дней. Для профилактики: детям 1-3 лет 10 мл 1 раз в день, 3-7 лет 15 мл 1 раз в день, старше 7 лет по 25 мл 1 раз в день 10-15 дней. Суточная доза не более 5 мг/кг, прием после еды.
Умифеновир Umifenovirum	Табл. покр. обол. 50 мг, 100 мг Капс. 50 и 100 мг	внутрь	Внутрь, до еды: детям 3-6 лет – 50 мг, 6-12 лет – 100 мг, старше 12 лет и взрослым 200 мг 4 раза в сутки 5 дней. Для профилактики в период эпидемии гриппа и ОРВИ – разовая доза 2 раза в неделю в течение 3 недель; при контакте – 1 раз.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Осельтамивир Oseltamivir	Капс. 30 мг, 45 мг, 75 мг	внутрь	Для лечения: Дети 8 лет и старше - 75 мг 2 раза в сутки, от 1 года до 8 лет: масса тела ≤15 кг – 30 мг 2 р/д, >15-23 кг – 45 мг 2 р/д, >23-40 кг – 60 мг 2 р/д, >40 кг – 75 мг 2 р/д. Курс терапии 5 дней. Для профилактики: Дети в возрасте от 1 года до 8 лет – разовая лечебная доза, старше 12 лет - 75 мг 1 раз в сутки в течение не менее 10 дней после контакта, во время сезонной эпидемии гриппа – в течение 6 недель.
Иммуномодуляторы			
Интерферон альфа-2 Interferon alfa-2b	Супп. ректальные 150 тыс. МЕ, 500 тыс. МЕ	ректально	Лечение: детям старше 7 лет – по 1 супп (500000) 2 р/сут, курс 5 дней, детям до 7 лет, в том числе новорожденным и недоношенным – 150000 2 р/д, курс 5 дней. Перерыв между курсами 5 суток.
Меглюмина акридонацетат Meglumine acridoacetate	Табл. покр. обол. 150 мг Р-р для в/в и в/м введения 125 мг/мл (амп.) 2 мл	внутрь в/в, в/м	Детям 4-6 лет 150 мг на прием, детям 7-11 лет 300-450 мг на прием; взрослым и детям старше 12 лет 450-600 мг на прием. Для лечения гриппа и ОРВИ 1 раз в сутки за 30 минут до еды в 1, 2, 4, 6, 8, 11, 14, 17, 20, 23 день. Курс 5-10 приемов. Для профилактики гриппа и ОРВИ в 1, 2, 4, 6, 8 сутки. Далее перерыв 72 ч и продолжают курс на 11, 14, 17, 20, 23 сутки. Общий курс от 5 до 10 приемов. Детям с 4 лет 6-10 мг/кг/сутки через день, на курс 10-15 инъекций. *! Парентерально циклоферон не назначается при ОРВИ и гриппе.*

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов дыхания			
Бронхолитики			
Сальбутамол Salbutamol	Аэроз. д/инг. доз. 100 мкг/доза, 90 доз (12 мл), 200 доз	ингаляционно	Купирование приступа бронхоспазма: дети с 2 лет – 100 мкг (1 ингаляция), при необходимости дозу увеличивают до 200 мкг (2 ингаляции). Предотвращение приступов бронхоспазма: 100 мкг за 10-15 мин до воздействия провоцирующего фактора. Длительная поддерживающая терапия: 400 мкг 4 р/сут. *! Не рекомендуется применять сальбутамол чаще 4-х раз в сутки.*
Ипратропия бромид Ipratropium bromide	Аэр. д/ингал доз. 20 мкг/доза, 200 доз Р-р д/инг. 0,25 мг/1 мл (флак.) 20 мл.	ингаляционно	Аэр. д/ инг. дозир.: детям старше 6 лет – 2 дозы (40 мкг) 4 р/сут, детям младше 6 лет – 1 доза (20 мкг) 3 р/д. Р-р д /ингал.: Поддерживающее лечение: дети от 6 до 12 лет – по 1 мл (20 кап) 3-4 р/д.; дети до 6 лет – 0,4-1 мл (8-20 кап) 3-4 р/д. Максимальная суточная доза 4 мл. Острый бронхоспазм: дети от 6 до 12 лет – 1 мл (20 кап); дети до 6 лет - 0,4-1 мл (8-20 кап). Возможно повторное введение. *! Рекомендуемую дозу препарата следует разбавить 0,9% раствором натрия хлорида до достижения объема препарата 3-4 мл.*

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Ипратропия бромид + фенотерол Ipratropium bromide+ fenoterol	Аэроз. д/инг 20 мкг+50 мкг/доза, 200 доз Р-р д/инг. 0,25 мг+0,5 мг/мл, 20 мл	ингаля-ционно	Аэрозоль: дети старше 6 лет при приступе – 2 дозы; длительная терапия – по 1-2 дозы 3 р/сут. Раствор: при приступе детям старше 12 лет – 1-2,5 мл (20-50 кап), максимально до 4 мл (80 кап), от 6 до 12 лет – 0,5-2 мл (10-40 кап), младше 6 лет (масса тела менее 22 кг) – 0,1 мл (2 капли)/кг, но не более 0,5 мл (10 кап). *! Разводить в 0,9% растворе хлорида натрия до общего объема 3-4 мл и ингалировать в течение 6-7 мин.*
Аминофиллин Aminophylline	Р-р для в/в введения 24 мг/мл, 5 мл, 10 мл (амп.)	в/в	В/в капельно 2-3 мг/кг, ВРД в/в – 3 мг/кг, суточная детям до 3 мес. – 0,03-0,06 г, от 4 до 12 мес. – 0,06-0,09 г, с 2 до 3 лет – 0,09-0,12 г, от 4 до 7 лет – 0,12-0,24 г, от 8 до 18 лет – 0,25-0,5 г.
Будесонид Budesonide	Сусп. д/инг. доз. 0,25 мг/мл и 0,5 мг/мл, 2 мл Пор. д/инг. доз. 100 мкг и 200 мкг/доза, 100, 200 доз	ингаля-ционно	Сусп. д/инг.: детям от 6 мес. и старше – начальная доза 0,25- 0,5 мг в сутки (до 1 мг/сут), поддер-живающее лечение 0,25-2 мг/сут в 1-2 приема. *! Дозу 1 мл следует разбавить 0,9% раствором натрия хлорида до объема 2 мл.* Пор. д/инг.: дети старше 6 лет: 100-800 мкг/сутки в 2-4 ингаляции.
Флутиказон Fluticasone	Аэр. д/инг. доз. 50 мкг, 125 мкг и 250 мкг/доза	ингаля-ционно	Дети старше 16 лет: бронхиальная астма легкой степени тяжести - 100-250 мкг 2 р/сут; средней ст. тяжести – 250-500 мкг; тяжелом течении – 500-1000 мг. Дети от 4 лет и старше – 50-200 мкг 2 р/день. Дети от 1 года до 4 лет – 100 мкг 2 р/д.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Салметерол + флутиказон Salmeterol + fluticasone	Аэр. д/инг. доз. 25 мкг+50мкг/доза, 25 мкг+125мкг/доза, 25 мкг+250 мкг/доза, 120 доз Пор. д/инг. доз. 50мкг/100 мкг, 50мкг/250 мкг, 50мкг/500 мкг, 28 или 60 доз	ингаля-ционно	Аэрозоль: дети с 4 до 12 лет: 2 ингаляции (25 мкг/50 мкг) 2 р/сут, дети старше 12 лет и взрослые 2 ингаляции (25+50 или 25+125 или 25+250 мкг) 2 раза в сутки. Порошок: дети старше 12 лет – одна ингаляция (50 мкг+100 мкг или 50 мкг+250 мкг или 50 мкг+500 мкг) 2 р/сут, дети 4-12 лет – одна ингаляция (50 мкг+100 мкг) 2 р/сут
Формотерол + будесонид Formoterol + budesonide (Симбикорт турбухалер Symbicort)	Пор. д/инг. доз. 4,5мкг/80мкг, 4,5мкг/160мкг, 9мкг/320мкг, 60 или 120 доз	ингаля-ционно	Детям от 6 до 11 лет – 1-2 ингаляции 2р/сут, 12-17 лет - 4,5мкг/80мкг/доза – 1-2 дозы 2 р/сут.; 12 лет и старше – 4,5 мкг/80 мкг/доза или 4,5 мкг/160 мкг/доза – 1-2 дозы 2 р/сут или 1 доза 9 мкг/320 мкг 2 раза в сутки.
Амброксол Ambroxol	Сироп (флак.) 100 мл (15мг/5мл, 30мг/5мл). Раствор для приема внутрь и ингаляций 7,5 мг/мл, фл. 100 мл (1 мл – 25 капель)	внутрь, ингаля-ционно	Сироп: детям до 2 лет – 2,5 мл 2 р/сут., от 2 до 6 лет – 2,5 мл 3 р/сут., от 6 до 12 лет – 5 мл 2-3 р/сут., старше 12 лет – в течение первых 2-3 дней – 10 мл 3 р/д, затем 10 мл 2 р/д. Раствор: Ингаляции детям до 6 лет по 2 мл р-ра на ингаляцию 1-2 раза в сутки, старше 6 лет и взрослые по 2-3 мл 1-2 раза в сутки. *! Перед ингаляцией препарат смешивают с 0,9% раствором натрия хлорида в соотношении 1:1.*

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Противовоспалительные препараты			
Глюкокортикостероиды			
Преднизолон Prednisolone	Табл. 5 мг Р-р для в/в и в/м введения (амп.) 1 мл (30 мг/1 мл, 25 мг/1 мл)	внутрь в/в, в/м	Начальная доза – 1-2 мг/кг/сут. в 2-3 приема, поддерживающая – 0,3-0,6 мг/кг/сут. При шоке в/в 4-10 мг/кг.
Метилпреднизолон Methylprednisolone	Табл. 4 мг, 16 мг Лиоф. д/приг. р-ра для в/в и в/м введения (флак.) 250 мг	внутрь в/в, в/м	Внутрь 0,42-1,67 мг/кг/сут или 12,5-50 мг/м^2/сут в 3 приема. При надпочечниковой недостаточности внутрь 0,18 мг/кг или 3,33 мг/м^2/сут в 3 приема. В/в при угрожающих жизни состояниях – 30 мг/кг в течение не менее 30 минут, можно повторять каждые 4-6 часов в течение 2 сут. Детям меньшие дозы, но не менее 0,5 мг/кг/сут.
Нестероидные противовоспалительные средства			
Диклофенак Diclofenac	Табл., покр. обол. 25 мг, 50 мг Р-р для в/м введения (амп.) 3 мл (25 мг/1мл)	внутрь в/м	Внутрь детям старше 6 лет 0,5-2 мг/кг/сут. в 2-3 приема, при ревматоидном артрите до 3 мг/кг/сут (не более 150 мг/сут). Принимать до еды, запивая жидкостью. Раствор для в/м введения противопоказан у детей и подростков до 18 лет.
Ибупрофен Ibuprofen	Сусп. для приема п/о (флак.) 100 мл (100мг/5мл) Табл. диспергируемые 200 мг., табл., покр. обол 200 мг. Капс. 400 мг Супп. рект. 60 мг	внутрь	С 3 мес. – суспензии, свечи; с 6 лет табл., с 12 лет − капсулы. Разовая доза в качестве жаропонижающего средства – 5-10 мг/кг до 4 р/сут при повышении температуры свыше 38,5°С. Высшая суточная доза – 30 мг/кг.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Парацетамол Paracetamol	Сусп. для приема п/о, сироп (флак.) 100 мл (120мг/5мл) Раствор для приема п/о (флак.) 100 мл (24мг/мл) Табл. 200 мг, 500 мг Супп. ректальные 50 мг, 100 мг, 250 мг, 500 мг	Внутрь ректаль-но	Суспензия – с 1 мес., с 2 мес. – раствор, свечи – с 3 мес. Разовая доза 10-15 мг/кг каждые 4-6 часов (высшая суточная доза 60 мг/кг) при повышении температуры свыше 38,5°С. ВРД для взрослых и подростков старше 12 лет (масса тела более 40 кг) − 1г, суточная доза – 4 г.
Антигистаминные препараты			
Хлоропирамин Chloropyramine	Табл. 25 мг Р-р для в/в и в/м введения (амп.) 2% 1 мл (20 мг/мл)	в/м, в/в внутрь	От 3 лет до 6 лет – по 6,25 мг (1/4 табл.) 3 р /сут или по 12,5 мг (1/2 табл.) 2 р /сут. От 6 до 14 лет – ½ табл. (12,5 мг) 2-3 р/ сут во время еды. Максим. доза 2 мг/кг. Неотл. терапия – 0,1 мл на год жизни (не более 1 мл): от 1 до 12 мес: 0,25 мл, 1-6 лет: 0,5 мл, 6-14 лет: 0,5-1 мл.
Лоратадин Loratadine	Сироп (флак.) 60, 120 мл (1мг/1мл) Табл. 10 мг	внутрь	Детям от 2 (сироп), от 3 (таблетки) до 12 лет с массой тела менее 30 кг – 5 мг/сутки в 1 прием, более 30 кг – 10 мг 1 раз в сутки. Старше 12 лет 10 мг/сут в 1 прием.
Цетиризин Cetirizine	Капли для приема внутрь (фл.) 10 мл, 20 мл (10мг/1мл) Табл., покр. обол 10 мг.	внутрь	Детям 6 − 12 мес – 2,5 мг (5 капель) 1 р/сут, 1-2 года – 2,5 мг 2 р/сут, 2-6 лет – 5 мг (10 капель) в 1-2 приема, старше 6 лет – по 10 мг/сут (20 кап.) в 1-2 приема (раствор или табл.)

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Препараты, применяемые в кардиологии			
Диуретики			
Фуросемид Furosemide	Табл. 40 мг Р-р д/ин. (амп.) 1% 2 мл (10 мг/мл)	внутрь в/м, в/м	Внутрь с 3 лет: начальная доза 1-2 мг/кг /сут в 3-4 введения (до 6 мг/кг/сут), в 1-2 приема в первой половине дня. В/в, в/м – 1 мг/кг (до 6 мг/кг). Высшая суточная доза – 20 мг/сут.
Спиронолактон Spironolactone	Табл. 25 мг, капс. 50 и 100 мг	внутрь	С 3 лет. Начальная доза 1-3,3 мг/кг или 30-90 мг/м^2/сут в 1-4 приема, затем доза может быть увеличена в 3 раза (до 5-10 мг/кг/сут) в 2-3 приема.
Ацетазоламид Acetazolamide	Табл. 250 мг	внутрь	С 3 лет 8-10-15 мг/кг/сут в 3 приема, прием по схеме (через день или 2 дня подряд, 1 день перерыв и т.д.). При эпилепсии детям с 4 до 12 мес.-50 мг/сут в 1-2 приема, с 2 до 3 лет – 50-125 мг/сут в 1-2 приема, с 4 до 18 лет 125-250 мг 1 раз утром. Максим. доза 750 мг/сут.
β-адреноблокаторы			
Атенолол** Atenolol	Табл. 25 мг, 50 мг, 100 мг	внутрь	Эффективность и безопасность у детей до 18 лет не установлены (инструкция по медицинскому применению). При артериальной гипертензии детям 0,5-1 мг/кг/сут в 1-2 приема (макс. 100 мг/сут (КР «Артериальная гипертензия у детей», 2016).

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Блокаторы кальциевых каналов			
Верапамил** Verapamil	Табл., покр. обол. 40 мг и 80 мг	внутрь	Эффективность и безопасность у детей до 18 лет не установлены (инструкция). Детям в возрасте от 6 до 14 лет внутрь 80-360 мг/сутки в 3-4 приема
Нифедипин** Nifedipine	Табл. 10 мг	внутрь, сублинг-вально	Эффективность и безопасность у детей до 18 лет не установлены (инструкция). При артериальной гипертензии детям 0,25-0,5 мг/кг/сут в 1-2 приема (макс. 120 мг/сут) (КР «Артериальная гипертензия у детей», 2016).
Ингибиторы АПФ			
Эналаприл** Enalapril	Табл. 5 мг, 10 мг, 20 мг	внутрь	Эффективность и безопасность у детей до 18 лет не установлены (инструкция). При артериальной гипертензии детям 0,08 мг/кг/сут в 1 прием (макс. 40 мг/сут) (КР «Артериальная гипертензия у детей», 2016). При ХСН у подростков старше 14 – н.д. 1,25 мг/24 ч в 2 приема, терапевтическая доза 10-20 мг/24 ч в 2 приема (КР «Хроническая сердечная недостаточность у детей», 2016).
Сердечные гликозиды			
Дигоксин Digoxin	Табл. 0,1 мг и 0,25 мг Р-р д/ин. (амп) 0,025% 1 мл	внутрь, в/в	Таблетки детям от 3 до 10 лет – насыщающая доза – 0,05-0,08 мг/кг/сут в течение 3-5 дней при умеренно быстрой дигитализации или в течение 6-7 дней при медленной дигитализации. Поддерживающая доза – 0,01-0,025 мг/кг/сут.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Препараты, применяемые в гастроэнтерологии			
Антациды			
Алгедрат + магния гидроксид Algeldrate + Magnesium hydroxide	Сусп. для приема п/о (флак.) 170 мл	внутрь	Детям старше 15 лет по 5-10 мл (1-2 доз. ложки) 3-4 раза в день, ВРД - 15 мл. Детям 10-15 лет – половина дозы взрослого. Принимают через 1-1,5 часа после еды и перед сном. В течение 15 минут после приема не пить воду.
Алюминия фосфат Aluminium phosphate	Гель для приема п/о 20% (пакетики) 16 и 20 г.	внутрь	Детям до 6 мес – по 4 г. (1/4 пак. или 1 ч.ложка) после каждого из 6 кормлений; после 6 мес – по 8 г (по 1/2 пак. или 2 ч. ложки) после каждого из 4 кормлений, старше 6 лет и взрослым – по 1-2 пак. 2-3 р /сут. Принимать в чистом виде или в ½ стакана воды.
Пищеварительные ферменты			
Панкреатин Pancreatin	Капс. Кишечнорастворимые, содержащие 150 мг (300 мг) панкреатина (8000 ЕД (18000 ЕД) амилазы, 10000 ЕД (25000 ЕД) липазы, 600 ЕД (1000 ЕД) трипсина)	внутрь	Для частичной заместительной терапии 300-500 ЕД липазы/кг на 1 прием пищи 3 р/сут. При абсолютной панкреатической недостаточности – 1000 ЕД липазы/кг на каждый прием пищи детям до 4 лет, 500 ЕД липазы /кг на прием пищи старше 4 лет; ВСД – 10000 ЕД липазы/кг.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Ингибиторы протонной помпы			
Омепразол Omeprazole	Капс. 10 мг, 20 мг, 40 мг Лиоф. д/приг. р-ра для в/в введ. (флак.) 40 мг	Внутрь в/в	Рефлюкс-эзофагит и симптоматическая ГЭРБ: детям >2 лет с массой тела > 20 кг – 20 мг 1 р/д. Язва ДПК, вызванная Н.р.: детям старше 4 лет – 20 мг 1 р/д. Лиофилизат противопоказан детям до 18 лет (инструкция по медицинскому применению).
Стимуляторы моторно-эвакуаторной функции – прокинетики			
Метоклопрамид Metoclopramide	Табл. 10 мг Р-р для в/в и в/м введения 5 мг/мл (амп.) 2 мл	внутрь в/в, в/м	Детям от 15 лет 0,1 мг/кг 3-4 раза в день за 30 минут до еды, ВСД 0,5 мг/кг; старше 14 лет 1 табл. 3-4 р/ сут. Детям от 1 до 14 лет 0,1 мг/кг 3-4 раза в день, ВСД 0,5 мг/кг. Подростки старше 14 лет – 1 амп. 3-4 р/сут.
Домперидон Domperidone	Сироп для приема п/о (флак.) 5 мг/5мл (30 мл) Сусп. для приема п/о (флак.) 1 мг/мл (100 мл) Табл. 10 мг для рассасывания. Табл. 10 мг	внутрь	До еды детям до 5 лет по 2,5-5мг/10 кг 3-4р/сут, старше 5 лет 10-20 мг 3-4р/сут. С 12 лет (масса тела более 35 кг)10мг 3-4 р/ сут., за 30 минут до еды. ВСД 30мг.
Спазмолитические средства			
Дротаверин Drotaverine	Табл. 40 мг и 80 мг Раствор для в/в и в/м введения 20 мг/мл (амп.) 2 мл	внутрь в/в, в/м	Максимальная суточная доза внутрь для детей 6 - 12 лет – 80 мг в 2 приема, старше 12 лет 160 мг в 2-4 приема. Противопоказан у детей и подростков до 18 лет.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Платифиллин Platyphylline	Табл. 5 мг Р-р. для п/к введения (амп.) 2 мг/мл (0,2%) 1 мл	внутрь п/к	Внутрь до еды детям 6-10 лет по ¼ табл., старше 10 лет – по ½ табл. 2-3 р/сут. П/к детям до 1 года 0,035 мг/кг (0,0175 мл/кг), от 1 года до 5 лет 0,03 мг/кг (0,015 мл/кг), 6-10 лет 0,025 мг/кг (0,0125 мл/кг), 11-14 лет 0,02 мг/кг (0,01 мл/кг) 1-2 р/сут. Подростки – 1-2 мл 1-2 р/сут. ВРД – 0,01 г, ВСД – 0,03 г.
Гиосцина бутилбромид Hyoscine butylbromide	Табл. покр. обол. 10 мг Супп. ректальные 10 мг	внутрь, ректально	Детям старше 6 лет внутрь по 10-20 мг 3-5 р/сут, запивая водой; ректально – по 1-2 суппозитория 3-5 р/сут.
Витамины			
Колекальциферол Colecalciferol	Капли для приема внутрь 15 тыс.МЕ/мл (флак.) 10 мл (1 капля содержит 500 МЕ витамина $Д_3$)	внутрь	Доношенному ребенку с 4 нед. до 2-3 лет для профилактики рахита 500 МЕ/сут. Для недоношенных, близнецов с 7-10 дней жизни – 1000-1500 МЕ/сут. Лечебная доза – 1000-5000 МЕ/сут 4–6 недель, затем 500 МЕ/сут. до 2-3х лет.
Менадиона натрия бисульфит Menadione sodium bisulfite	Табл. 15 мг. Раствор для в/м введения (амп.) 1 и 2 мл (10 мг/1мл)	внутрь в/м	Новорожденным – в/м 0,1-0,15 мл/кг 1% р-ра, до 4 мг/сут. Детям до 1 года – 2-5 мг/сут, до 2 лет – 6 мг/сут, 3-4 лет – 8 мг/сут, 5-9 лет – 10 мг/сут, 10-14 лет – 15 мг/сут в 2-3 приема. ВРД внутрь 30 мг в/м 15 мг, ВСД внутрь 60 мг, в/м 30 мг.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Противоанемические средства			
Железа [III] гидроксид полимальтозат	Капли для приема внутрь (флак.) 30 мл (50мг/1мл) Р-р для приема внутрь 20 мг/мл (флак.) 5 мл Табл. жеват. 100 мг Сироп 10 мг/мл (флак.) 150 мл, 75 мл Р-р для в/м введения 50 мг/мл (амп. 2 мл)	внутрь в/м	Лечебная доза – 2,5-5 мг/кг/сут, профилактическое лечение – ½ лечебной дозы. Препарат принимают внутрь во время или сразу после еды. Раствор для в/м введения: с 4 –х месячного возраста 3/мг/кг/сут. 2 или 3 раза в неделю, в зависимости от уровня гемоглобина.
Инсулины, гормоны щитовидной железы и антитиреодные препараты			
Инсулины			
Инсулин аспарт Insulin aspart	Р-р. для п/к и в/в введения 100 МЕ/мл (картриджи) 3 мл	п/к, в/в	Инсулин короткого действия, вводят непосредственно перед едой. Во время ремиссии суммарная доза инсулина менее 0,5 МЕ/кг/сут; во время препубертата – 0,6-1,0 МЕ/кг/сут; во время пубертата – 1,0-2,0 МЕ/кг/сут. 40-60% от суммарной дозы занимает инсулин короткого действия. Исследования препарата у детей до 1 года не проводились (инструция).
Инсулин гларгин Insulin glargin	Р-р. для п/к введения 100 МЕ/мл (картриджи) 3 мл	п/к	Детям с 2 лет 1 р /сут в одно и то же время. Инсулин длительного действия, от 60 до 40% суточной дозы (0,5- 2,0 МЕ/кг/сут) обеспечивается инсулином длительного действия.

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Препараты щитовидной железы			
Левотироксин Levothyroxine	Табл. 50 мкг, 75 мкг, 100 мкг, 125 мкг, 150 мкг	внутрь	При гипотиреозе нагрузочная доза (НД) 12,5-50 мкг/сут, поддерживающая доза (ПД) 100-150 мкг/м^2; дозы из расчета мкг/кг массы тела в сутки: 0-6 мес – 10-15 мкг/кг; 6-12 мес – 6-8 мкг/кг, 1-5 лет – 5-6 мкг/кг, 6-12 лет – 4-5 мкг/кг, ст. 12 лет-2-3 мкг/кг . Моложе 55 лет-1,6-1,8 мкг/кг. Суточную дозу принимают утром натощак или за 30 мин до еды, грудным детям растворяют в воде.
Антитиреоидный препарат			
Тиамазол Thiamazole	Табл. 5 мг	внутрь	Детям в начале лечения 0,3-0,5 мг/кг в сутки в 3 приема, поддерживающая доза 0,2-0,3 мг/кг в сутки в 2 приема после еды. ВСД – для детей более 80 кг. – 40 мг. Детям до 3 лет противопоказано (инструкция).
Препараты, влияющие на свертывающую систему			
Антикоагулянты прямого действия			
Гепарин натрия Heparin sodium	Раствор для в/в и п/к введения 5000 ЕД/мл (амп. и флак.) 1 и 5 мл	п/к, в/в	Детям в/в капельно: в возрасте 1-3 мес – 800 МЕ/кг/сут, 4-12 мес – 700 МЕ/кг/сут, старше 1 года – 500 МЕ/кг/сут в 6-8 введений под контролем АЧТВ. П/к в 4-6 введений. В связи с наличием в составе бензилового спирта, вводить с осторожностью детям до 3- х лет (инструкция).

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Активатор агрегации тромбоцитов			
Этамзилат Etamsylate	Табл. 250 мг Р-р. для в/в и в/м введения (амп) 125 мг/мл 2 мл	в/в, в/м внутрь	При геморрагическом синдроме – 10-15 мг/кг/сут. в 3-4 приема или введения. Новорожденным 12,5 мг/кг (0,1 мл/кг)/сутки.
Антиагрегант			
Дипиридамол Dipyridamole	Табл. покр. обол. 25 мг, 75 мг	внутрь	Детям с 12 лет и взрослым для уменьшения агрегации тромбоцитов 75-225 мг/сутки в 3 приема. Не рекомендуется до 12 лет в связи с отсутствием достаточного опыта применения (инструкция).
Лекарственные средства, используемые при заболеваниях нервной системы			
Транквилизаторы			
Диазепам Diazepam	Р-р. д/ин. (амп.) 2 мл (5 мг/1мл)	внутрь в/в, в/м	С 5 недель до 5 лет в/в 0,1-0,3 мг/кг (до 0,5 мг/кг) медленно. Максимальная доза 5 мг. Старше 5 лет по 1 мг в/в каждые 2-5 мин до максимальной дозы 0,2 мг/кг (при конвульсиях 0,3 мг/кг). При необходимости повторить дозу через 2-4 ч, более 3 доз в сутки только при столбняке и эпистатусе.
Лекарственные средства, улучшающие мозговой кровоток			
Винпоцетин Vinpocetin	Табл. 5 мг, 10 мг Концентрат для приготовления раствора для инфузий 5 мг/мл, 5 мл (амп.)	внутрь в/в	Противопоказан до 18 лет (инструкция). Детям с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы с гидроцефальным и гипертензионным синдромами и с синдромом мышечного гипертонуса в дозировке 2,5 - 3 мг/сут длительностью не менее 1 месяца (клинические рекомендации).

МНН	Форма выпуска	Путь введения	Режим дозирования
Ноотропные препараты			
Пирацетам Piracetam	Табл., покр. обол. 200 мг, 400 мг, 800 мг, 1200 мг Капсулы 400 мг Р-р. для в/м и в/в введения 200мг/мл (амп.) 5 мл	внутрь в/м, в/в	30-50 мг/кг/сут в 2 приема
Противотуберкулезные средства			
Фтивазид Ftivazide	Табл. 100 мг, 300 мг, 500 мг	внутрь	С 1 года - по 20-40 мг/кг/сут в 3 приема (не более 1,5 г/сут)

** Режим дозирования зависит от заболевания (см. инструкцию по медицинскому применению)*

*** Применение препарата у детей off label – вне зарегистрированных в инструкции лекарственного средства показаний при наличии подписанного информированного согласия законного представителя и ребенка в возрасте 15 лет и старше.*

Глава 4. Отработка практических навыков по оформлению рецепта

Клиническое применение ЛС варьирует в зависимости от тяжести патологии. Для большинства препаратов назначение начинается с минимальной эффективной дозы, затем доза постепенно увеличивается (титрование дозы) до достижения клинического эффекта.

После определения режима дозирования необходимо выбрать оптимальную форму выпуска препарата с учетом возраста ребенка и содержания активного вещества в единице ЛС. Общепринятым является подход, когда для перорального приема детям в возрасте до 5-6 лет предпочитают назначать жидкие лекарственные формы (суспензии, сиропы) или суппозитории.

При оформлении рецепта необходимо показать следующие практические умения:

− выбор лекарственной формы препарата, удобной для приема в детском возрасте (суспензии, сиропы, суппозитории),

− расчет режима дозирования препаратов для детского возраста,

− оформление рецепта на бланке (форма 107-1/у).

Ниже представлены варианты рецептурных заданий итоговой государственной аттестации.

Рецептурное задание № 1

1. Выпишите рецепт на ипратропия бромид ребенку 6 лет (21 кг) для небулайзерной терапии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования
Ipratropium bromide/ Fenoterol	Р-р д/инг. (флак.) 20 мл (250 мкг Ипратропия бромида, 500 мкг Фенотерола в 1 мл)	Дети до 6 лет (масса тела до 22 кг) – до 0,5 мл (10 капель) ингаляционно через небулайзер до 3 раз в сутки. Дети 6-12 лет: по 0,5-1 мл до 3-4 раз в сутки.

2. Выпишите рецепт на Фуросемид для приема внутрь ребенку 4 лет (17 кг) для лечения отечного синдрома.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования
Furosemide	Табл. 40 мг	Начальная доза 1-2 мг/кг/сут в 1-2 приема в первой половине дня, до еды.

Рецептурное задание № 2

1. Выпишите рецепт на Викасол для парентерального введения ребенку 6 месяцев (7 кг).

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования
Menadione sodium bisulfite	Р-р. д/ин (амп.) 1 и 2 мл (10 мг/1мл)	В/м 0,1-0,15 мл/кг, до 4 мг/сут.

2. Выпишите рецепт на Цефазолин ребенку 2 лет (12 кг) для лечения стрептодермии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования
Cefazolin	Пор. для приг. р-ра (флак.) 0,5; 1,0 г	50-100 мг/кг/сут в 3 приема в/м, в/в

Алгоритм выполнения рецептурного задания

1. Ознакомиться с исходными данными (МНН, форма выпуска, доза препарата с учетом возраста, массы тела ребенка)

2. Провести расчет средней суточной дозы препарата. Например, доза цефазолина 50-100 мг/кг/сут. в 3 приема. При назначении цефазолина ребенку 2 лет (12 кг) расчетная суточная доза: 50 мг х 12 кг = 600 мг, 100 мг х 12 кг = 1200 мг, средняя суточная доза = 900-1000 мг.

3. Определить разовую дозу. Например, средняя суточная доза цефазолина 900 мг/сут. должна вводиться в 3 приема (по 300 мг).

4. Выбрать форму выпуска, чтобы обеспечить введение разовой дозы. Например, цефазолин выпускается во флаконах по 0,5 г (500 мг) и 1,0 г (1000 мг). Для приема препарата ребенку 2 лет целесообразно выбрать флаконы по 0,5 г (500 мг).

5. Указать порядок разведения – количество раствора (мл), в котором будет содержаться необходимая разовая доза препарата. Например, во флаконе содержится 0,5 г (500 мг) цефазолина (порошок). Во флакон, согласно инструкции по медицинскому применению препарата, добавляют 2 мл воды для инъекций, после чего 100 мг цефазолина будет содержаться в 0,4 мл раствора. Для ребенка 2 лет (12 кг) можно вводить по 1,2 мл раствора, в которых будет содержаться 300 мг цефазолина.

6. Выписать рецепт – оформление бланка (форма 107-1/у) указано в разделе 1.

Лекарственные средства, применяемые в терапии инфекционных заболеваний

1. Выпишите рецепт на Бензилпенициллин для лечения стрептококковой инфекции ребенку 5 лет (20 кг).

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозирования
Benzylpenicillin	Пор. д/приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 500 тыс. и 1 млн. ЕД.	в/м, в/в 50-100 тыс. ЕД/кг/сут. в 4 приема	Пример рецепта: ***Rp.: Benzylpenicillini 500 000 ED*** ***D.t.d. № 10*** ***S.: Содержимое флакона растворить в 2 мл 0,5% новокаина, вводить в/м по 1 мл (250 000 ЕД) 4 р/сут в течение 7 дней.***
Расчет суточной дозы: 20 кг х 50 тыс. ЕД/кг/сут = 1 000 000 ЕД/сут. Суточная доза делится на 4 приема, по 250 тыс. ЕД 4 р/сут. Если использовать форму выпуска по 500 тыс. ЕД во флаконе, то после растворения препарата в 2 мл 0,5% новокаина 1 мл р-ра содержит 250 тыс. ЕД бензилпенициллина.			

2. Выпишите рецепт на Бензатина бензилпенициллин + бензилпенициллин прокаина ребенку 10 лет (32 кг) для профилактики повторной атаки после перенесенной ревматической лихорадки.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Benzathine benzylpenicillin + Benzylpenicillin procaine	Пор. д/приг. сусп. для в/м введения (флак.) 1200 000 ЕД + 300 000 ЕД	Детям старше 8 лет 960000 + 240000 ЕД 1 раз в 4 недели	Пример рецепта: ***Rp.: Benzathini benzylpenicillini*** ***1 200 000 ЕД*** ***D.t.d. № 10*** ***S.: Содержимое флакона растворить в 5 мл воды для инъекций, вводить глубоко внутримышечно по 4 мл, 1 раз в три недели.***
В 5 мл разведенного препарата содержится 1200 000+ 300 000 ЕД, в 1 мл – 240 000+ 60 000ЕД. Необходимая дозировка 960 000 + 240 000 ЕД содержится в 4 мл.			

3. Выпишите рецепт на Амоксициллин ребенку 8 лет (30 кг) для лечения острого тонзиллита

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Amoxicillin	Табл. 500 мг № 20	50 мг/кг/сут в 2-3 приема	***Rp: Tabl. Amoxicillini 0,5 D.t.d. № 20 S.: Принимать по 1 табл. 3 р/сут в течение 7 дней.***
	Гран. для приг. сусп. д/приема п/о 250 мг/5мл (флак.)	вне зависимости от приема пищи	***Rp: Amoxicillini 0,25 - 5ml D.t.d. № 1 S.: Содержимое флакона растворить по инструкции для получения суспензии, принимать внутрь по 10 мл 3 р/сут в течение 7***
Расчет суточной дозы: 30 кг х 40 мг/кг/сут = 1200 мг/сут, 30 кг х 60 мгкг/сут = 1800 мг/сут Суточная доза препарата 1200-1800 мг должна быть разделена на 3 приема, разовая доза - 400-600 мг. Оптимальным будет использование лекарственной формы, содержащей 250 мг препарата в 5 мл суспензии. При этом, если в 5 мл суспензии со держится 250 мг амоксициллина, то в 1 мл содержится 50 мг амоксицил лина, следовательно, возможен следующий вариант назначения: по 10 мл 3 р/сут, суточная доза = 1500 мг.			

4. Выпишите рецепт на Амоксициллин/клавуланат ребенку 6 лет (20 кг) для лечения острого среднего отита

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Amoxicillin/ clavulanic acid	Табл. диспергируе-мые 125мг + 31,25мг 250мг+62,5 мг,	40-90 мг/кг в сутки в 2 приема (рас- чет по амок-сициллину)	***Rp: Amoxicillini 0,5 Acidi clavulanici 0,125 D.t.d. № 14 in tab. S.: Принимать внутрь по 1 табл. 2 р/сут 7 дней во время еды.***
	Пор. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 125мг /31,25мг /5мл,		***Rp: Amoxicillini 0,25 - 5 ml Acidi clavulanici 0,0625 – 5 ml D.S.: Содержимое фла-кона растворить по ис-***

	250мг/62,5мг/ 5мл, 400мг+57 мг/5 мл		***трукции для получения суспензии, принимать внутрь по 9 мл (450 мг) 2 р/сут в течение 7 дней во время еды.***
Расчет суточной дозы: 20 кг х 45 мг/кг/сут = 900 мг/сут амоксициллина При использовании суспензии (250/62,5 мг/5 мл) необходимо знать, что в 1 мл содержится 50 мг амоксициллина. Вариант режима дозирования: по 9 мл (450 мг амоксициллина) 2 р/сут, суточная доза амоксициллина = 900 мг. При использовании таблеток: по 1 табл. (500/125мг) 2 раза в день, суточная доза = 1000 мг.			

5. Выпишите рецепт на Цефазолин ребенку 9 лет (32 кг) для лечения внебольничной пневмонии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Cefazolin	Пор. для приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 500мг, 1г	Оптимальная доза 50-100 мг/кг/сут в 3 приема.	Пример рецепта: ***Rp.: Cefazolini 1,0*** ***D.t.d. № 20*** ***S.: Содержимое флакона растворить в 4 мл стерильной воды для инъекций, вводить в/м по 3 мл 3 р/сут в течение 7 дней.***
Расчет суточной дозы: 32 кг х 50 мг/кг/сут = 1600 мг/сут 32 кг х 100 мг/кг/сут = 3200 мг/сут Допустим, суточная доза препарата - 2100 мг, разделенная на 3 приема. При растворении флакона 1 г в 4 мл, 100 мг будет в 0,4 мл, 700 мг – в 2,8 мл. Учитывая формы выпуска, возможен следующий вариант дозирования: по 3 мл в/м 3 р/сут. (суточная доза = 2250 мг).			

6. Выпишите рецепт на Цефоперазон ребенку 6 лет (20 кг) с перитонитом.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Cefoperazone	Пор. для приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 1 г	Оптимальная доза 50-100 мг/кг/сут в 3 приема.	Пример рецепта: ***Rp.: Cefoperazoni 1,0*** ***D.t.d. № 10*** ***S.: Содержимое флакона растворить в 4 мл стерильной воды для***

			инъекций, вводить в/м по 2 мл 3 р/сут в течение 7 дней.
Расчет суточной дозы: 20 кг х 50 мг/кг//сут = 1000 мг/сут 20 кг х 100 мг/кг/сут = 2000 мг/сут Допустим, суточная доза препарата 1500 мг, разделенная на 3 приема. Возможен следующий вариант дозирования: по 500 мг в/м 3 р/сут (суточная доза = 1500 мг).			

7. Выпишите рецепт на Цефотаксим ребенку 4 лет (18 кг) для лечения внебольничной пневмонии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Cefotaxime	Пор. д/приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 500 мг, 1 г.	Детям старше 1 месяца с массой до 50 кг - 100-150 мг/кг/сут в 2-4 введения.	Пример рецепта: ***Rp.: Cefotaximi 1,0*** ***D.t.d. № 20*** ***S.: Содержимое флакона растворить в 4 мл стерильной воды для инъекций, вводить в/м по 2 мл 3 р/сут 7 дней.***
Расчет суточной дозы: 18 кг х 50 мг/кг/сут = 900 мг/сут 18 кг х 100 мг/кг/сут = 1800 мг/сут Допустим, суточная доза препарата – 1500 мг, разделенная на 3 приема. После разведения препарата (флак. 1 г) 4 мл стерильной воды для инъекций 1 мл полученного р-ра содержит 250 мг препарата. Исходя из этого, возможен следующий вариант дозирования: по 2 мл (500 мг) в/м 3 р/сут (суточная доза 1500 мг).			

8. Выпишите рецепт на Цефтриаксон ребенку 6 лет (20 кг) для лечения внебольничной пневмонии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Ceftriaxone	Пор. д/приг. р-ра для в/м и в/в введения (флак.) 250 мг, 500 мг, 1 г, 2 г.	Оптимальная доза 50-80 мг/кг/сут в 1-2 введения (до 2 г/ сут)	Пример рецепта: ***Rp.: Ceftriaxoni 1,0*** ***D.t.d. № 14*** ***S.: Содержимое флакона растворить в 4 мл воды для инъекций, вводить в/м по 2,5 мл (625 мг) 2 р/сут в течение 7 дней.***
Расчет суточной дозы: 20 кг х 50 м/кг/сут = 1000 мг/сут 20 кг х 80 мг/кг/сут = 1600 мг/сут Допустим, суточная доза препарата − 1200 мг, разделенная на 2 приема. После разведения препарата (флак. 1 г) в 4 мл воды для инъекций 1 мл			

полученного р-ра содержит 250 мг цефтриаксона. Исходя из этого, возможен следующий вариант дозирования: по 2,5 мл (625 мг) в/м 2 р/сут. Суточная доза = 1250 мг.

9. Выпишите Цефтибутен ребенку 1 год (10 кг) с острым средним гнойным отитом.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Ceftibuten	Капс. 400 мг Пор. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 36мг/мл	С 6 месяцев 9 мг/кг/сут в 1-2 приема вне зависимости от приема пищи (максимальная суточная доза 400 мг)	Пример рецепта: ***Rp.: Ceftibuteni 0,036 – 1 ml*** ***D.t.d. № 1*** ***S.: Содержимое флакона растворить по инструкции для получения суспензии, принимать внутрь по 1,25 мл (45 мг) 2 р/сут в течение 7 дней.***
<u>Расчет суточной дозы:</u> 10 кг х 9 мг/кг/сут = 90 мг/сут Суточная доза препарата − 90 мг, разделенная на 1-2 приема. Таким образом, при двухкратном назначении разовая доза препарата составляет 45 мг. Оптимальным является использование лекарственной формы – суспензии (36 мг/мл). Исходя из этого, возможен следующий вариант дозирования: по 1,25 мл (45 мг) 2 р/сут. (суточная доза = 90 мг)			

10. Выпишите рецепт на Цефиксим в гранулах для приготовления пероральной суспензии ребенку 6 лет (20 кг) с обострением инфекции мочевыволящих путей.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Cefixime	Капсулы 200 мг, 400 мг. Гран. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 100 мг/5мл	8 мг/кг/сут в 1-2 приема вне зависимости от приема пищи.	***Rp: Gran. Cefiximi 0,1– 5 ml*** ***D.t.d. № 1*** ***S.: Содержимое флакона растворить по инструкции для получения суспензии, принимать внутрь по 4 мл (80 мг) 2 р/сут в***
<u>Расчет суточной дозы</u>: 20 кг х 8 мг/кг/сут = 160 мг/сут Суточную дозу препарата (160 мг) распределить на 2 приема.			

Лекарственная форма – суспензия (100 мг/5 мл), содержит в 1 мл 20 мг цефиксима, поэтому возможен следующий вариант дозирования: по 4 мл (80 мг) 2 р/сут, суточная доза = 160 мг.

11. Выпишите рецепт на Азитромицин ребенку 3 лет (15 кг) для приема внутрь в виде суспензии для лечения внебольничной пневмонии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Azithromycin	Табл., покр. обол. 125 мг, 500 мг, капс. 250 мг. Пор. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 100 мг/5 мл, 200 мг/5 мл	10 мг/кг 1 раз в сутки за 1 час до еды или через 2 часа после еды	Пример рецепта: ***Rp.: Azithromycini 0,1 - 5ml*** ***D.t.d. № 1*** ***S.: Содержимое флакона растворить по инструкции для получения суспензии, принимать внутрь по 7,5 мл (150 мг) 1 р/сут в течение 5 дней.***
<u>Расчет суточной дозы:</u> 15 кг х 10 мг/кг/сут = 150 мг/сут Лекарственная форма – суспензия (100 мг/5 мл), содержит в 1 мл 20 мг азитромицина, следовательно, вариант дозирования: по 7,5 мл (150 мг) 1 р/сут (суточная доза = 150 мг).			

12. Выпишите рецепт на Кларитромицин ребенку 10 лет (33 кг) для лечения хламидийной инфекции.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Clarithromycin	Гран. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 125 мг/5 мл, 250 мг/5 мл Табл., покр. обол. 250	С 6 месяцев 15 мг/кг/сут (максимально 1 г) в 2 приема вне зависимости от приема пищи	Пример рецепта: ***Rp.: Clarithromycini 0,25 - 5ml*** ***D.t.d. № 1*** ***S.: Содержимое флакона растворить по инструкции для получения суспензии, принимать внутрь вне зависимости от приема пищи по 5 мл 2 р/сут.*** Пример рецепта: ***Rp.: Tabl. Clarithromycini 0,25***

	мг, 500 мг.		***D.t.d. № 14*** ***S.: Внутрь вне зависимости от приема пищи по 1 таб. 2 р/сут.***
Расчет суточной дозы: 33 кг х 15мг/кг/сут = 495 мг/сут Суточная доза – 500 мг, разделенная на 2 приема, т.е. разовая доза – 250 мг. При использовании лекарственной формы – суспензии (250 мг/5 мл), возможен следующий вариант дозирования: по 5 мл (250 мг) 2 р/сут При использовании таблеток возможен следующий вариант режима дозирования: по 1 табл. (250 мг) 2 р/сут.			

13. Выпишите рецепт на Джозамицин ребенку 9 лет (30 кг) для лечения внебольничной пневмонии

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Josamycin	Таблетки дис-пергируемые 1 г	40-50 мг/кг/сутки в 2-3 приема.	***Rp: Tabl. Josamycini 1,0*** ***D.t.d. № 20*** ***S.: Внутрь по ½ табл. (растворив в 30-50 мл воды) 3 р/сут в течение 7 дней.***
Расчет суточной дозы: 30 кг х 40 м/кг/сут = 1200 мг/сут 30 кг х 50 мг/кг/сут = 1500 мг/сут. Суточная доза препарата 1500 мг должна быть разделена на 3 приема. Разовая доза – 500 мг. Возможен следующий вариант режима дозирова- ния: по ½ табл. (500 мг) 3 р/сут, суточная доза = 1500 мг.			

14. Выпишите Мидекамицин ребенку 4 лет (18 кг) для лечения тонзиллита.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Mydecamycin	Табл., покр. обол. 400 мг Гран. д/приг. сусп. д/приема п/о (флак.) 175 мг/5 мл.	Внутрь детям с массой менее 30 кг 20-40 мг/кг в 3 приема или 50 мг/кг в 2 приема (при тяжелых инфекциях в 3 приема) до еды.	Пример рецепта: ***Rp.: Mydecamycini 0,175 - 5ml*** ***D.t.d. № 1*** ***S.: Содержимое флакона растворить по инструкции для получения суспензии, принимать внутрь по 8,5 мл (297,5 мг) 3 р/сут в течение 7 дней.***

Расчет суточной дозы: 18 кг х 30 мг/кг/сут = 540 мг/сут 18 кг х 50 мг/кг/сут = 900 мг/сут. Допустим, суточная доза препарата − 900 мг, разделенная на 3 приема. Разовая доза – 300 мг. В 1 мл суспензии (175 мг/5 мл) содержится 35 мг препарата. Учитывая данную форму выпуска, возможен следующий вариант дозирования: по 8,5 мл (297,5 мг) 3 р/сут (суточная доза = 892,5 мг)

15. Выпишите рецепт на Амикацин ребенку 7 лет (27 кг) для комплексной антибактериальной терапии перитонита.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозирования
Amikacin	Р-р. для в/в и в/м введения (амп.) 2 и 4 мл, 250 мг/ мл	Детям старше 6 лет 5 мг/кг каждые 8 часов или 7,5 мг/кг каждые 12 часов.	Пример рецепта: ***Rp.: Sol. Amikacini 0,25/1 ml - 2 ml*** ***D.t.d. №10 in amp.*** ***S.: В/м по 0,8 мл (200 мг) 2 р/сут в течение 10 дней.***
Расчет режима дозирования: 27 кг х 7,5 мг/кг = 202,5 мг Разовая доза 200 мг в 2 приема, каждые 12 часов. В 1 мл раствора содержится 250 мг действующего вещества, поэтому возможен следующий вариант дозирования: по 0,8 мл (200 мг) 2 р/сут (суточная доза = 400 мг)			

16. Выпишите рецепт на Метронидазол для парентерального введения подростку 11 лет (40 кг) для лечения перитонита.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Metronidazole	Табл. 250 мг Р-р д/инф. 5 мг/мл (флак.) 100 мл	В/в капельно 7,5 мг/кг каждые 6 часов в течение 3 дней, затем в той же дозе каждые 12 часов, курс 7 дней.	Пример рецепта: ***Rp.: Sol. Metronidazoli 0,005/ml - 100 ml*** ***D.t.d. № 30*** ***S.: Внутривенно капельно по 60 мл 4 раза в сутки в течение 3 дней, затем 2 раза в сутки в течение 4 дней.***
Расчет разовой дозы: 40 кг × 7,5 мг/кг = 300 мг. В 1 мл раствора содержится 5 мг метронидазола, объем раствора в качестве разовой дозы составляет 60 мл. Учитывая данную форму выпуска, возможен следующий режим дозирования: по 60 мл раствора (300 мг метронидазола) 4 раза в сутки (каждые 6 часов) первые 3 дня, затем 2 раза в сутки (каждые 12 часов) в/в капельно.			

17. Выпишите рецепт на Фуразолидон ребенку 9 лет (30 кг) для лечения острой кишечной инфекции.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Furazolidone	Табл. 50 мг	Внутрь детям старше 3 лет 10 мг/кг/сут в 3-4 приема после еды	Пример рецепта: ***Rp.: Tabl. Furazolidoni 0,05 D.t.d. №60 S.: Внутрь по 2 табл. 3 р/сут после еды в течение10 дней.***
<u>Расчет суточной дозы:</u> 30 кг × 10 мг/кг/сут = 300 мг/сут Суточная доза препарата 300 мг, разделенная на 3-4 приема. Разовая доза – 100 мг. Исходя из этого, возможен следующий вариант назначения: по 2 табл. (100 мг) 3 р/сут (суточная доза = 300 мг).			

18. Выпишите рецепт на Нифуроксазид ребенку 2 лет для лечения кишечной инфекции.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Nifuroxazide	Капс. 100 мг Сусп. для приема п/о 200 мг/5 мл (флак.) 90 мл	Детям в возрасте от 6 месяцев до 3 лет – по 2,5 мл суспензии (100 мг) внутрь 3 раза в сутки. Курс лечения не более 7 дней.	Пример рецепта: ***Rp.: Susp. Nifuroxazidi 0,2/5 ml - 90 ml D.t.d. №1 S.: Внутрь по 2,5 мл (100 мг) 3 р/сут в течение 7 дней.***

19. Выпишите рецепт на Фуразидин ребенку 9 лет (30 кг) для лечения инфекции мочевыводящих путей.

НН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Furazidin	Табл. 50 мг	С 3 лет 25-50 мг 3 р/д, не более 5 мг/кг/сут. Курс 7-10 дней.	Пример рецепта: ***Rp.: Furazidini 0,05 D.t.d. № 120 in tab. S.: Внутрь по 1 ¼ табл. 3 р/сут в течение 7 дней.***
<u>Расчет суточной дозы</u>: 30 кг х 5 мг/кг/сут = 150 мг/сут Разовая доза – 50 мг. Исходя из этого, возможен следующий вариант назначения: по 1 табл. 3 раза в день после еды.			

20. Выпишите рецепт на Мебендазол ребенку 4 лет (17 кг) для лечения энтеробиоза.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозирования
Mebendazole	Табл. 100 мг	Детям старше 3 лет при энтеробиозе 100 мг однократно.	Пример рецепта: ***Rp.: Mebendazoli 0,1*** ***D.t.d. №10 in tab.*** ***S.: Внутрь 1 табл. однократно.***

21. Выпишите рецепт на Албендазол ребенку 7 лет (27 кг) для лечения аскаридоза.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Albendazole	Табл., покр. обол. 200 мг, 400 мг. Жевательные таблетки 400 мг. Сусп. для приема п/о 100 мг/5 мл (флак.) 20 мл	При аскаридозе детям с массой тела менее 60 кг – 15 мг/кг однократно	***Rp.: Tabl. Albendazoli 0,4*** ***D.t.d. №1*** ***S.: Внутрь во время еды 1 табл. однократно.*** или ***Rp.: Susp. Albendazoli 0,1/5ml - 20 ml*** ***D.t.d. №1*** ***S.: Внутрь во время еды 20 мл однократно.***
<u>Расчет дозы</u>: 27 кг х 15 мг/кг = 405 мг При приеме препарата в форме таблеток – 1 таблетка (400 мг) однократно, в суспензии – 5 мл содержат 100 мг, 400 мг содержится в 20 мл.			

22. Выпишите рецепт на Флуконазол для приема внутрь ребенку 5 лет (20 кг) для лечения рецидивирующего кандидоза полости рта.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Fluconazole	Пор. д/приг. сусп. для приема п/о (флак.) 50 мг/5 мл, 200 мг/5 мл.	При кандидозе слизистых оболочек 3 мг/кг 1 р/д, в первый день можно 6 мг/кг	***Rp.: Fluconazoli 0,2 - 5ml*** ***D.t.d. № 1*** ***S.: Содержимое флакона растворить по инструкции для получения суспензии, принимать внутрь по 3 мл (120 мг) 1 р/сут в первый день, затем по 1,5 мл 1 раз в день в***

			течение 10 дней.
Расчет суточной дозы: 20 кг х 3 мг/кг/сут = 60 мг/сут 20 кг х 6 мг/кг/сут = 120 мг/сут Суточная доза препарата 120 мг однократно в первые сутки, затем по 60 мг. В 1 мл суспензии (200 мг/5 мл) содержится 40 мг, тогда 60 мг содержится в 1,5 мл, 120 мг – в 3 мл.			

23. Выпишите рецепт на Римантадин ребенку 2 лет для лечения гриппа.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозирования
Rimantadinum	Сироп (для детей) 2 мг/мл (фл.) 100 мл	Внутрь детям 1-3 лет в 1-й день по 10 мл (20 мг) сиропа 3 раза в день, 2 и 3-й дни по 10 мл 2 раза в день, на 4-5-й день 10 мл 1 раз в день после еды.	Пример рецепта: ***Rp.: Sir. Rimantadini 0,002/ ml - 100 ml*** ***D.t.d. №1*** ***S.: Внутрь в 1 день по 10 мл сиропа 3 раза в день, во 2 и 3 день – по 10 мл 2 раза в день, в 4 и 5 день по 10 мл 1 раз в день после еды.***

24. Выпишите рецепт на Умифеновир ребенку 5 лет (18 кг) с целью профилактики острой респираторной вирусной инфекции.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозирования
Umifenovir	Табл. покр. обол. 50 мг, 100 мг Капс. 50 и 100 мг	Внутрь, до еды разовая доза детям 3-6 лет – 50 мг. Для профилактики 2 раза в неделю в течение 3 недель	Пример рецепта: ***Rp.: Tab. Umifenoviri 0,05*** ***D.t.d. № 14*** ***S.: Внутрь до еды 1 табл. 1 р/сут 2 раза в неделю в течение 3 недель.***

25. Выпишите рецепт на Осельтамивир ребенку 8 лет (27 кг) для лечения гриппа.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Oseltamyvir	Капс. 75 мг Пор. д/приг. сусп.	Внутрь детям с 8 лет 75 мг 2 раза в сутки в	Пример рецепта: ***Rp.: Oseltamiviri 0,075)*** ***D.t.d. № 10 in caps.***

	д/приема п/о 12 мг/мл (фл.)	течение 5 дней.	***S.: Принимать внутрь по 1 капсуле 2 раза в день 5 дней.***

Иммуномодуляторы

26. Выпишите рецепт на Меглюмина акридонацетат для приема внутрь ребенку 6 лет для лечения острой респираторной вирусной инфекции.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозирования
Meglumine acridoacetate	Табл. покр. обол. 150 мг, Р-р для в/в и в/м введения 125 мг/мл (амп.) 2 мл	Внутрь детям 4-6 лет 150 мг (1 табл.) на прием. Для лечения ОРВИ 1 раз в сутки за 30 мин. до еды в 1, 2, 4, 6, 8, 11, 14, 17, 20, 23 день. Курс 5-10 приемов.	***Rp.: Meglumini acridoacetatis 0,15 D.t.d. №10 in tab. S.: Внутрь 1 раз в сутки в 1, 2, 4, 6, 8 день по 1 табл. за 30 минут до еды.***

27. Выпишите рецепт на Интерферон альфа-2 в свечах ребенку 3 месяцев для лечения острой респираторной вирусной инфекции.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозирования
Interferon alfa-2	Супп. ректальные 150 тыс. МЕ, 500 тыс. МЕ	Детям до 7 лет по 150 000 МЕ 2 р/д, курс 5 дней	***Rp.: Supp. rect. cum Interferoni alfa-2 150 000 ME D.t.d. №10. S.: Ректально по 1 суппозиторию 2 раза в день, курс - 5 дней.***

Лекарственные средства при заболеваниях органов дыхания

28. Выпишите рецепт на Сальбутамол в форме дозированного аэрозольного ингалятора ребенку 4 лет для лечения бронхиальной астмы.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Salbutamol	Аэроз. д/инг. доз. 100 мкг/доза, 90 доз (12 мл), 200 доз	Ингаляционно с 2 лет 100-200 мкг (1-2 дозы) не более 4 р/сут.	Пример рецепта: ***Rp.: Aer. Salbutamoli 12 ml D.t.d. № 1 S.: Ингаляционно по 1 дозе (100 мкг) по потребности до 4 р/сут.***

29. Выпишите рецепт на Ипратропия бромид ребенку 8 лет для ингаляции через небулайзер для комплексной терапии бронхообструктивного синдрома.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Ipratropium bromide	Р-р д/инг. 0,25 мг/1 мл (флак.) 20 мл	Детям 6-12 лет – 1 мл (20 капель) 3-4 раза в сутки. Разбавляют 0,9% р-ром натрия хлорида до общего объема 3-4 мл.	Пример рецепта: ***Rp.: Sol. Ipratropii bromidi 0,00025/ml - 20 ml D.t.d. № 1 S.: Развести 1 мл р-ра в 2 мл 0,9% раствора хлорида натрия, ингалярировать через небулайзер по потребности до 4 р/сут.***

30. Выпишите рецепт на Ипратропия бромид/Фенотерол для небулайзерной терапии ребенку 2 лет (12 кг).

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Ipratropium bromide/ Fenoterol	Р-р д/инг. (флак.) 0,25 мг+0,5 мг/мл, 20 мл	Дети до 6 лет – 0,1 мл (2 кап)/кг, не более 0,5 мл (10 кап) на введение. Разводить в 0,9% р-ре натрия хлорида до 3-4 мл и ингалировать в течение 6-7 мин.	Пример рецепта: ***Rp.: Sol. Ipratropii bromidi/ Fenoteroli 0,25 mg/0,5 mg/ml - 20 ml D.t.d. № 1 S.: Развести 0,4 мл р-ра (8 капель) в 3 мл 0,9% NaCl и использовать для ингаляций через небулайзер 2 раза в сутки***
<u>Расчет дозы</u>: 0,1 мл х 12 кг = 1,2 мл (2 капли х 12 кг = 24 капли) Суточная доза составляет 1,2 мл раствора (24 капли), разделенная на 3 приема. Разовая доза – 0,4 мл раствора (8 капель)			

31. Выпишите рецепт на Аминофиллин в растворе для внутривенного введения ребенку 5 лет (20 кг) для купирования приступа бронхиальной астмы.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Aminophylline	Р-р. для в/в введ. 24 мг/мл, 5 мл, 10 мл (амп).	В/в капельно 2-3 мг/кг	Пример рецепта:***Rp.: Sol. Aminophyllini 0,024/ml - 10 ml*** ***D.t.d. № 10 in amp.*** ***S.: Вводить в/в капельно 2 мл р-ра на 50 мл 0,9% натрия хлорида однократно***
Расчет разовой дозы: 20 кг х 2 мг = 40 мг, в 1 мл 24 мг, 40 мг в 1,7 мл 20 кг х 3 мг = 60 мг (2,5 мл) Ребенку с обострением бронхиальной астмы может быть назначено 1,7-2,5 мл аминофиллина, которые, как правило, вводятся в/в капельно на небольшом количестве физ. р-ра.			

32. Выпишите рецепт на Будесонид в суспензии ребенку 1 года для базисной терапии бронхиальной астмы.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Budesonide	Сусп. д/инг. доз. 2 мл (0,25 и 0,5 мг/мл).	Начальная доза 0,25- 0,5 мг в сутки (до 1 мг/сут), поддерживающая – по 0,25-2 мг/сут в 1-2 введения, разбавить до 2 мл 0,9% раствором хлорида натрия.	Пример рецепта: ***Rp.: Susp. Budesonidi 0,00025/ml - 2 ml*** ***D.t.d. № 10*** ***S.: 1 мл суспензии развес-ти 2 мл 0,9% раствора хлорида натрия, ингалировать через небулайзер 2 р/сут.***

33. Выпишите Флутиказон (Фликсотид) ребенку 8 лет для базисной терапии бронхиальной астмы.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Fluticasone	Аэроз. д/инг. доз 50 мкг/доза.	В возрасте 4-16 лет по 50-200 мкг 2 раза в день	Пример рецепта: ***Rp.: Aer. Fluticasoni 50 mkg*** ***D.t.d. № 1*** ***S.: Ингаляционно по 1 дозе 2 р/сут.***

34. Выпишите рецепт на Салметерол + Флутиказон ребенку 5 лет при бронхиальной астме для базисной терапии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Salmeterol+ Fluticasone	Пор. д/инг. доз. 28 или 60 доз 50 мкг/100 мкг, 50 мкг/250 мкг, 50 мкг/500 мкг	Ингаляционно детям от 4 до 12 лет 1 инг. (50 мкг/100 мкг) 2 раза в сутки	***Rp: Salmetroli 50 mkg Fluticasoni mkg D. S.: Ингаляционно по 1 дозе 2 раза в сутки, утром и вечером***

35. Выпишите рецепт на Формотерол + Будесонид ребенку 7 лет для базисной терапии бронрхиальной астмы.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Formoterol + Budesonide	Пор. д/инг. доз. 60 или 120 доз 4,5 мкг/80 мкг, 4,5 мкг/160 мкг, 9 мкг/320 мкг,	Ингаляционно детям от 6 до 11 лет 1-2 дозы (4,5 мкг/80 мкг/доза) 2 р/сут.	***Rp.: Formoteroli 4,5 mkg Budesonidi 80 mkg) D.t.d. № 1 S.: Ингаляционно по 1 дозе 2 р/сут.***

36. Выпишите рецепт на Амброксол для приема внутрь ребенку 3 лет с острым бронхитом.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Ambroxol	Сироп (флак.) 100 мл 15 мг/5 мл, 30 мг/5 мл. Р-р д /приема внутрь и ингаляций флак. 100 мл 7,5 мг/мл (1 мл – 25 капель)	Детям до 2 лет – 7,5 мг 2 р/сут., от 2 до 6 лет – 7,5 мг 3 р/сут., от 6 до 12 лет – 15 мг 2-3 р/сут., старше 12 лет – 30 мг 3 р/сут. Принимать внутрь, во время еды, запивая жидкостью.	Учитывая формы выпуска, возможен следующий вариант дозирования: по 2,5 мл (7,5 мг) 3 р/сут. ***Rp.: Sir. Ambroxoli 0,015/5ml - 100 ml D.t.d. № 1 S.: Внутрь во время еды по 2,5 мл 3 р/сут в течение 7 дней.***

Противовоспалительные препараты

37. Выпишите рецепт на Преднизолон парентерально ребенку 5 лет (20 кг) для лечения тяжелой аллергической реакции.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Prednisolone	Р-р для в/в и в/м введ. (амп.) 1 мл (30 мг/1 мл, 25 мг/ 1 мл)	При анафилактическом шоке в/в разовая доза 4-10 мг/кг.	Пример рецепта: ***Rp.: Sol. Prednisoloni 0,03/ml - 1ml*** ***D.t.d. №10 in amp.*** ***S.: В/в струйно медленно 4 мл (120 мг) однократно***
Расчет разовой дозы: 20 кг х 4 мг/кг = 80 мг/сут 20 кг х 10 мг/кг = 200 мг/сут			

38. Выпишите рецепт на Метилпреднизолон ребенку 6 лет (23 кг) для лечения системной красной волчанки.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Methylpred-nisolone	Табл. 4 мг, 16 мг	Внутрь 0,42 - 1,67 мг/кг/сут или 12,5 – 50 мг/м^2/сут в 3 приема во время или после еды.	***Rp.:Tab. Methylpredniso-loni 0,004*** ***D.t.d. №30*** ***S.: Внутрь 1 ½ табл. в 8-00, 1 табл. – в 11-00, табл. – ½ табл. в 14-00 после еды.***
Расчет суточной дозы: 23 кг х 0,42 мг/кг/сут = 9,66 мг/сут 23 кг х 1,67 мг/кг/сут = 38,41 мг/сут. Суточная доза определяется тяжестью заболевания и разделена на 3 приема. Большую часть необходимо принимать в утренние часы, минимальную – в дневные.			

39. Выпишите рецепт на Диклофенак внутрь подростку 12 лет (43 кг) для лечения ревматоидного артрита.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Diclofenac	Табл., покр. обол. 25 мг, 50 мг	детям старше 6 лет 0,5-2 мг/кг/сут. в 2-3 приема, при ревматоидном артрите до 3 мг/кг/сут (до	Расчет суточной дозы: 43 кг х 0,5 мг/кг/сут = 21,5 мг/сут 43 кг х 2 мг/кг/сут = 86 мг/сут Пример рецепта: ***Rp.: Tab. Diclofenaci 0,025*** ***D.t.d. № 10***

		150 мг/сут). Принимать до еды .	***S.: По 1 табл. 3 раза в день до еды, запивая достаточным количеством жидкости.***

40. Выпишите рецепт на Ибупрофен ребенку 5 лет (20 кг) с жаропонижающей целью.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Расчет разовой дозы: 20 кг х 5 мг/кг = 100 мг, 20 кг х 10 мг/кг = 200 мг			
Ibuprofen	Сусп. для приема п/о (флак.) 100 мл (100 мг/5 мл). Табл. диспергируемые 200 мг, табл., покр. обол 200 мг.	Внутрь в разовой дозе 5-10 мг/кг до 4 р/сут при повышении температуры свыше 38,5°С.	***Rp: Susp. Ibuprofeni 0,1/5ml – 100 ml D.t.d. № 1 S.: Внутрь по 10 мл при повышении температуры свыше 38,5°С до 4 р/сут.***

41. Выпишите рецепт на Парацетамол в суппозиториях ребенку 4 мес (7 кг) в качестве жаропонижающего средства.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Paracetamol	Супп. ректальные 50 мг, 100 мг, 250 мг, 500 мг	При повышении температуры свыше 38,5°С разовая доза 10-15 мг/кг каждые 4-6 часов, высшая суточная доза − 60 мг/кг.	Расчет разовой дозы: 7 кг х 10 мг/кг = 70 мг 7 кг х 15 мг/кг = 105 мг Пример рецепта: ***Rp.: Supp. cum Paracetamoli 0,1 D.t.d. № 10 S.: Ректально по 1 супп. при повышении температуры выше 38,5°С до 4 р/сут.***

Антигистаминные средства

42. Выпишите рецепт на Хлоропирамин парентерально ребенку 8 лет для купирования острой аллергической реакции.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Chloropyramine	Р-р для в/в и в/м введения (амп.) 2% 1	Неотложная терапия – в/в или в/м 0,1 мл на год жизни (не более 1 мл): от 1 до	Расчет разовой дозы: 0,1 мл х 8 лет = 0,8 мл ***Rp.: Sol. Chloropyramini 2% - 1 ml***

	мл (20 мг/мл)	12 мес 0,25 мл, 1-6 лет 0,5 мл, 6-14 лет 0,5-1 мл.	***D.t.d. № 10 in amp.*** ***S.: В/м 0,8 мл однократно***

43. Выпишите рецепт на лоратадин ребенку 6 лет (20 кг) для лечения аллергического ринита

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Loratadine	Сироп (флак.) 60 и 120 мл (1мг/мл)	Внутрь детям 2 -12 лет с массой тела менее 30 кг – 5мг/ сутки в 1 прием	***Rp: Sir. Loratadini 0,001/ml - 100 ml*** ***D.t.d. № 1*** ***S.: Внутрь 5 мл (5 мг) 1 раз в день.***
	Табл. 10 мг		***Rp: Tabl. Loratadini 0,01*** ***D.t.d. № 10*** ***S.: Внутрь по ½ табл. 1 раз в день***

44. Выпишите рецепт на Цетиризин ребенку 10 лет при атопическом дерматите

МНН	Форма выпус-ка	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Cetirizine	Капли для приема внутрь (фл.) 10 мл, 20 мл (10 мг/ мл) Табл., покр. обол 10 мг.	Внутрь детям старше 6 лет – по 10 мг/сут в 1-2 приема (раствор или табл.)	***Rp: Tabl. Cetirizini 0,01*** ***D.t.d. № 10*** ***S.: Внутрь по 1 табл. 1 раз в день.***

Препараты, применяемые в кардиологии

45. Выпишите рецепт на Фуросемид парентерально ребенку 8 лет (28 кг) для лечения отечного синдрома.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Furosemide	Р-р. д/ин. (амп.) 1% 2 мл (10 мг/мл).	В/в, в/м – 1 мг/кг (не более 20 мг/сут).	Расчет разовой дозы: 28 кг х 1 мг/кг = 28 мг, так как превышает высшую дозу, то вводим 20 мг ***Rp.: Sol. Furosemidi 1% - 2 ml*** ***D.t.d. № 10 in amp.*** ***S.: Внутримышечно 2 мл (20 мг) 1 р/сут в первой***

			половине дня.

46. Выпишите рецепт на Спиронолактон ребенку 5 лет (18 кг) для лечения отечного синдрома.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Spironolactone	Табл. 25 мг, капс. 50 мг и 100 мг	Начальная доза 1-3,3 мг/кг или 30-90 мг/м^2/сут в 1-4 приема, затем доза может быть увеличена в 3 раза (до 5-10 мг/кг/сут) в 2-3 приема.	Расчет суточной дозы: 18 кг х 1 мг/кг/сут = 18 мг/сут 18 кг х 3,3 мг/кг/сут = 59,4 мг/сут ***Rp.: Spironolactoni 0,025*** ***D.t.d. № 10 in tab.*** ***S.: Внутрь по ½ табл. (12,5 мг) 3 р/сут.***

47. Выпишите рецепт на Ацетазоламид ребенку 4 лет (18 кг) для лечения гидроцефалии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозирования
Acetazolamide	Табл. 250 мг	8-10 мг/кг/сут в 3 приема, прием по схеме (через день или 2 дня подряд, затем 3 дня перерыв)	Пример рецепта: ***Rp.: Acetazolamidi 0,25*** ***D.t.d. № 10 in tab.*** ***S.: Внутрь по ¼ табл. 3 р/сут через день.***
Расчет суточной дозы: 18 кг х 8 мг/кг/сут = 144 мг/сут 18 кг х 10 мг/кг/сут = 180 мг/сут Суточная доза 144-180 мг, разделенная на 3 приема. Учитывая форму выпуска, возможен следующий вариант дозирования: по 1/4 табл. (62,5 мг) 3 р/сут., суточная доза = 187,5 мг			

48. Выпишите рецепт на Атенолол ребенку 6 лет (20 кг) для лечения гипертрофической кардиомиопатии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Atenolol	Табл. 25, 50 и 100 мг.	Детям 0,5-1 мг/кг/сут в 1-2 приема. Максимальная доза 100 мг в сутки	Пример рецепта: ***Rp.: Atenololi 0,05*** ***D.t.d. № 20 in tab.*** ***S.: Внутрь по1/5 табл. 2 р/сут.***

Расчет суточной дозы: 20 кг х 1 мг/кг/сут = 20 мг/сут Максимальная доза 100 мг в сутки Учитывая формы выпуска, возможен следующий вариант дозирования: по 1/5 табл. (10 мг) 2 р/сут., суточная доза = 20 мг

49. Выпишите рецепт на Верапамил ребенку 10 лет (32 кг) для лечения аритмии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Verapamil	Табл., покр. обол. 40 мг и 80 мг	Детям в возрасте от 6 до 14 лет внутрь 80-360 мг/сутки в 3-4 приема.	Пример рецепта: ***Rp.: Verapamili 0,04*** ***D.t.d. № 10 in tab.*** ***S.: Внутрь по 1 табл. 3 р/сут.***
Учитывая формы выпуска, возможен следующий вариант дозирования: по 1 табл. (40 мг) 3 р/сут., суточная доза = 120 мг			

50. Выпишите рецепт на Нифедипин ребенку 9 лет (30 кг) для лечения артериальной гипертензии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Nifedipine	Табл. 10 мг	Внутрь для лечения АГ по 0,25-0,5 мг/кг/сут в 1-2 приема. Максимальная доза 120 мг в сутки.	Пример рецепта: ***Rp.: Nifedipini 0,01*** ***D.t.d. № 10 in tab.*** ***S.: Внутрь по ¾ табл. 1 р/сут.***
30 кг х 0,25 мг/кг/сут = 7,5 мг/сут 30 кг х 0,5 мг/кг/сут = 15 мг/сут Учитывая форму выпуска, возможен следующий вариант дозирования: по 3/4 табл. (7,5 мг) 1 р/сут., суточная доза = 7,5 мг			

51. Выпишите рецепт на Эналаприл подростку 12 лет для лечения артериальной гипертензии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Enalapril	Табл. 5 мг, 10 мг, 20 мг	Внутрь при артериальной гипертензии детям 0,08 мг/кг/сут в 1 прием. Максимальная доза 40 мг в сутки.	Пример рецепта: ***Rp.: Tab. Enalaprili 0,01*** ***D.t.d. № 20*** ***S.: Внутрь по 1/3 табл. 1 р/сут.***
Учитывая формы выпуска, возможен следующий вариант дозирования:			

по 1/3 табл. (10 мг) 1 р/сут., суточная доза = 3,2 мг

52. Выпишите Дигоксин ребенку 3-х лет (15 кг) для лечения сердечной недостаточности.

Digoxin	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозирования
	Табл. 0,1 мг, 0,25 мг Р-р. д/ин. (амп) 0,025% 1 мл	Внутрь. Детям от 3 до 10 лет – насыщающая доза – 0,05-0,08 мг/кг/сут в течение 3-5 дней при умеренно быстрой дигитализации или в течение 6-7 дней при медленной дигитализации. Поддерживающая доза - 0,01-0,025 мг/кг/сут.	***Rp.: Digoxini 0,00025 D.t.d. № 10 in tab. S.: Внутрь по 0,08 мг 3 р/сут в течение 3 дней, затем в той же дозировке 2 р/сут. длительно (индивидуальная доза готовится в аптеке по заказу лечащего врача).***
Доза насыщения: 0,05 мг х 15 кг = 0,75 мг на 3 дня, суточная доза – 0,25 мг, разовая доза в течение периода насыщения – 0,08 мг. Поддерживающая доза: 0,01 мг х 15 кг = 0,15 мг, разделенная на двукратный прием (по 0,075 мг).			

Препараты, применяемые в гастроэнтерологии

53. Выпишите рецепт на Алгедрат + Магния гидроксид подростку 13 лет для лечения рефлюкс-эзофагита.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Algeldrate + Magne-sium hy-droxide	Сусп. для приема п/о (флак.) 170 мл	Детям 10-15 лет по 2,5-5 мл (0,5-1 дозирующей ложки) 3-4 раза в день, максимальная разовая доза 7,5 мл. Принимают через 1-1,5 часа после еды и перед сном. В течение 15 минут после приема не следует пить воду.	Пример рецепта: ***Rp.: Susp. Algeldrati/Magnesii hydroxidi 170 ml D.t.d. № 1 S.: Внутрь по 1 дозирующей ложке (5 мл) через 1 час после еды и перед сном в течение 10 дней. Не следует пить воду в течение 15 минут после приема препарата.***

54. Выпишите Алюминия фосфат ребенку 7 лет для лечения язвенной болезни желудка.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Aluminium phosphate	Гель для приема п/о 20% (пакетики) 16 и 20 г.	Внутрь детям старше 6 лет и взрослым – по 1-2 пак. 2-3 раза в сутки. Препарат можно принимать в чистом виде или развести в половине стакана воды.	Пример рецепта: ***Rp.: Gelii Aluminii phosphatis 20%-16,0*** ***D.t.d. № 20*** ***S.: Внутрь по 1 пакетику через 1 час после еды 3 раза в день в течение 10 дней.***

55. Выпишите Панкреатин (10000 ЕД) ребенку 6 лет (20 кг) для коррекции внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы при муковисцидозе.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Pancreatin	Капс. кишечнорастворимые, содержащие 150 мг панкреатина (8000 ЕД амилазы, 10000 ЕД липазы, 600 ЕД трипсина)	При муковисцидозе детям старше 4 лет 500 ЕД липазы /кг на прием пищи. Максимальная сут.доза – 10000 ЕД липазы /кг/сут.	Пример рецепта: ***Rp.: Caps. Pancreatini 0,15 (10000 ED)*** ***D.t.d. № 20*** ***S.: Внутрь по 1 капсуле 3 раза в сутки во время еды.***
Расчет разовой дозы: 20 кг × 500 ЕД липазы /кг = 10000 ЕД Кратность назначения – 3 раза в сутки.			

56. Выпишите рецепт на Омепразол подростку 12 лет (45 кг) для лечения эрозивного гастродуоденита

МНН	Форма	Принципы	Расчет дозировки
Omeprazole	Капс. 10 мг, 20 мг, 40 мг	Детям старше 4 лет 20 мг 1 раз в день	***Rp: Caps. Omeprazoli 0,02*** ***D.t.d. № 14*** ***S.: Внутрь по 1 капсуле 1 раз в сутки за полчаса до завтрака.***

57. Выпишите рецепт на Метоклопрамид парентерально ребенку 2 лет (13 кг) при функцональном нарушении пищеварения.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Metoclopramide	Р-р для в/в и в/м введения 5 мг/мл (амп.) 2 мл	В/м или в/в детям от 1 до 14 лет 0,1 мг/кг 3-4 раза в день, ВСД 0,5 мг/кг.	***Rp.: Sol. Metoclopramidi 0,005/ml - 2 ml*** ***D.t.d. № 10 in amp.*** ***S.: В/м по 0,25 мл до 3 раз в сутки.***
Расчет разовой дозы: 13 кг × 0,1 мг/кг = 1,3 мг ВСД = 13 кг х 0,5 мг/кг = 6,5 мг. 1 мг препарата содержится в 0,2 мл раствора. Возможен следующий вариант дозирования: по 1,25 мг (0,25 мл) 3 р/сут (СД=3,75 мг)			

58. Выпишите рецепт на Дротаверин внутрь ребенку 10 лет (35 кг) с абдоминальным болевым синдромом.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Drotaverine	Табл. 40 и 80 мг	Максимальная суточная доза при приеме внутрь для детей от 6 до 12 лет – 80 мг в 2 приема.	***Rp.: Drotaverini 0,04*** ***D.t.d. № 10 in tab.*** ***S.: Внутрь по 1 таблетке при болевом синдроме, до 2 раз в сутки***

59. Выпишите рецепт на Платифиллин внутрь ребенку 9 лет для лечения абдоминального болевого синдрома.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Platy-phylline	Табл. 5 мг	Внутрь до еды детям 6-10 лет по ¼ табл. 2-3 раза в сутки.	***Rp.: Tabl. Platyphyllini 0,005*** ***D.t.d. № 10*** ***S.: Внутрь до еды по ¼ табл. 2 раза в сутки.***

60. Выпишите рецепт на Гиосцина бутилбромид в суппозиториях ребенку 8 лет, страдающему спастическим колитом.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки

Hyoscine butylbromide	Супп. ректальные 10 мг	Ректально детям старше 6 лет – по 1-2 суппозитория 3 р/сут.	***Rp.: Supp. cum Hyoscini butylbromidi 0,01*** ***D.t.d. № 10*** ***S.: Ректально по 1 супп. 3 раза в сутки***

Витамины

61. Выпишите Колекальциферол здоровому доношенному ребенку 1 год (10 кг) для профилактики рахита.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозирования
Colecalciferol	Капли для приема внутрь 15 тыс. МЕ/мл (флак.) 10 мл (1 капля содержит 500 МЕ витамина $Д_3$)	Внутрь здоровому доношенному ребенку с 4 нед. до 2-3 лет для профилактики рахита 500 МЕ/сут.	***Rp.: Sol. Colecalcif-eroli 15000 ME/ml - 10 ml D.t.d. № 1 S.: Внутрь по 1 капле (500 ЕД) 1 р/сут здоровому доношенному ребенку***

62. Выпишите рецепт на Менадиона натрия бисульфит для парентерального введения ребенку 4 лет.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Menadione sodium bi-sulfite	Р-р. для в/м введения (амп.) 1 и 2 мл (10 мг/1мл)	В/м детям 3-4 лет – 8 мг/сут. Суточная доза может быть разделена на 2-3 приема.	***Rp.: Sol. Menadioni sodii bisulfitis 1% - 1 ml D.t.d. № 10 in amp. S.: В/м по 0,4 мл 2 р/сут.***
Расчет дозы: Ребенку 4 лет препарат назначается в суточной дозе 8 мг, т.е. 0,8 мл 1% раствора, разделенные на 2 приема.			

Противоанемические средства

63. Выпишите рецепт на Железа [III] гидроксид полимальтозат внутрь ребенку 1 год (10 кг) для лечения железодефицитной анемии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Ferric (III) hydroxide polymaltosate	Капли для приема внутрь (флак.) 30 мл (50 мг/1 мл)	Лечебная доза – 2,5-5 мг/кг/сут., профилактическое лечение – ½ лечебной дозы. Препарат принимают внутрь во время	Пример рецепта: ***Rp.: Sol. Ferrici (III) hydroxidi polymaltosati 0,05/ml - 30 ml D.t.d. № 1 S.: Внутрь по 10 капель (0,5 мл – 25***

		или сразу после еды.	***мг) 1 р/сут в течение 2-3 месяцев, затем по 5 капель (0,25 мл− 12,5 мг) 1 р/сут до 4-6 месяцев. Препарат принимают во время или сразу после еды.***
Расчет суточной дозы: 10 кг х 2,5 мг/кг/сут = 25 мг/сут 10 кг х 5 мг/кг/сут = 50 мг/сут Лечебная доза 25-50 мг/сут. по элементарному Fe, поддерживающая доза 12,5-25 мг/сут. 1 мл содержит 20 капель, т.е. 1 капля − 2,5 мг элементарного железа.			

64. Выпишите рецепт на Железа [III] гидроксид полимальтозат парентерально ребенку 8 лет (28 кг) для лечения железодефицитной анемии.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Ferric (III) hydroxide polymaltosate	Раствор для в/м введения (амп.) 2 мл (50 мг/мл)	Лечебная доза – 3 мг/кг/сут., профилактическое лечение – ½ лечебной дозы.	Пример рецепта: ***Rp.: Sol. Ferrici (III) hydroxidi polymaltosati 2 ml (0,05/ ml)*** ***D.t.d. № 10 in amp.*** ***S.: Внутримышечно по 2 мл (100 мг) 1 р/сут.***
<u>Расчет суточной дозы:</u> 28 кг х 3 мг/кг/сут = 84 мг/сут 28 кг х 6 мг/кг/сут = 168 мг/сут Лечебная доза 84-168 мг/сут. по элементарному Fe, поддерживающая доза 42-84 мг/сут.			

Инсулины, гормоны щитовидной железы и антитиреоидные препараты

65. Выпишите рецепт на Инсулин аспарт ребенку 10 лет (34 кг) для лечения сахарного диабета 1 типа.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Insulin aspart	Р-р. для п/к и в/в введения 100 МЕ /мл (картриджи) 3 мл.	П/к или в/в. Инсулин короткого действия, вводят непосредственно перед приемом пищи. Во время ремиссии суммарная доза инсулина менее 0,5 МЕ/кг/сут; во время препубертата – 0,6-1,0 МЕ/кг/сут., 40-60% от нее обеспечивается инсулином короткого действия.	***Rp.: Sol. Insulini asparti 100 ME/ml - 3 ml*** ***D.t.d. № 10.*** ***S.: П/к по 0,03 - 0,05 мл (3 -5 МЕ) 4 р/сут непосредственно перед приемом пищи под контролем гликемии.***
Расчет суммарной суточной дозы инсулина: 34 кг х 0,6 МЕ/кг/сут = 20,4 МЕ/сут; 34 кг х 1 МЕ/кг/сут = 34 МЕ/сут. 60% от суммарной суточной дозы – инсулин короткого действия, т.е. суточная доза Инсулина аспарта – 12-20 МЕ (0,12-0,20 мл раствора). Суточную дозу распределить на 4 приема. Разовая доза − 0,03-0,05 мл (3-5 МЕ).			

66. Выпишите рецепт на Инсулин гларгин ребенку 10 лет (34 кг) с сахарным диабетом 1 типа.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Insulin glargin	Р-р. для п/к введения 100 МЕ/мл (картриджи) 3 мл	Подкожно. Инсулин длительного действия, вводится 1 раз в сутки, в одно и то же время. Доза подбирается индивидуально, от 60 до 40% суточной дозы обеспечивается инсулином длительного действия	Пример рецепта: ***Rp.: Sol. Insulini glargini 100 MEml - 3 ml*** ***D.t.d. № 10*** ***S.: П/к по 0,1 мл (10 МЕ) 1 р/сут утром в 8.00***
Расчет суточной дозы инсулина: 34 кг х 0,5 МЕ/кг/сут = 17 МЕ/сут; 34 кг х 1 МЕ/кг/сут = 34 МЕ/сут. 30% от суммарной суточной дозы – инсулин длительного действия, т.е. суточная доза Инсулина гларгина – 5-10 МЕ (0,05-0,1 мл). Суточная доза			

вводится в 1 прием.

67. Выпишите рецепт на L-тироксин ребенку 8 лет (28 кг) с гипотиреозом.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Levothyroxine	Табл. 50 мкг, 75 мкг, 100 мкг, 125 мкг, 150 мкг	Внутрь детям 6 – 12 лет 4-5 мкг/кг в сутки в 1 прием утром натощак.	***Rp.: Tab. Levothyrox-ini 0,125*** ***D.t.d. № 100*** ***S.: по 1 табл. 1 р/сут утром натощак.***
Расчет суточной дозы: 28 кг х 4 мкг/кг/сут = 112 мкг/сут; 28 кг х 5 мкг/кг/сут = 140 мкг/сут.			

68. Выпишите рецепт на Тиамазол подростку 12 лет (45 кг) с диффузным токсическим зобом.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Thiamazole	Табл. 5 мг	Внутрь: в начале лечения 0,3-0,5 мг/кг в сутки в 3 приема, поддерживающая доза (ПД) 0,2-0,3 мг/кг в сутки в 2 приема после еды.	***Rp.: Tab Thiamazoli 0,005*** ***D.t.d. № 50*** ***S.: по1 табл. 3 р/сут после еды.***
Расчет суточной дозы: 45 кг х 0,3 мг/кг/сут = 13,5 мг/сут; 45 кг х 0,5 мг/кг/сут = 22,5 мг/сут.			

Препараты, влияющие на свертывающую систему

69. Выпишите рецепт на Гепарин ребенку 7 лет (25 кг) для лечения ДВС-синдрома.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Heparin sodium	Раствор для в/в и п/к введения 5000 МЕ/мл (амп. и флак.) 1 и 5 мл	В/в капельно: детям старше 1 года – 500 МЕ/кг/сут в 6-8 введений под контролем АЧТВ.	***Rp.: Sol. Heparin sodii 5000 ME/ml - 5 ml*** ***D.t.d. № 10 in lag.originalis*** ***S.: В/в капельно на 0,9% р-ре натрия хлорида по 0,4 мл 6 р/сут под контролем АЧТВ.***

Расчет суточной дозы: 25 кг х 500 МЕ/кг/сут = 12500 МЕ/сут. Суточную дозу распределить на 6 введений. Разовая доза – 2083 МЕ (0,4 мл раствора = 2000 МЕ).

70. Выпишите рецепт на Этамзилат внутрь ребенку 4 лет (17 кг) для терапии геморрагического синдрома.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Etamsylate	Табл. 250 мг Р-р. для в/в и в/м введения (амп) 125 мг/мл 2 мл	В/в, в/м, внутрь – 10-15 мг/кг/сут в 3-4 приема или введения.	Пример рецепта: ***Rp.: Tab. Etamsylati 0,25*** ***D.t.d. № 100*** ***S.: Внутрь по ¼ табл. 4 р/сут..***
Расчет суточной дозы: 17 кг х 10 мг/кг/сут = 170 мг/сут; 17 кг х 15 мг/кг/сут = 255 мг/сут. Суточную дозу распределить на 3-4 приема.			

71. Выпишите рецепт на Дипиридамол ребенку 9 лет (30 кг) для лечения васкулита.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Dipyridamole	Табл. покр. обол. 25 мг, 75 мг Драже 25 мг	Детям с 12 лет и взрослым 75-225 мг в сутки в 3 приема	***Rp.: Tab. Dipyridamoli 0,025*** ***D.t.d. № 100*** ***S.: Внутрь по 1 табл. 3 раза в день***

Лекарственные средства, используемые при заболеваниях нервной системы

72. Выпишите рецепт на Диазепам парентерально ребенку 6 лет (21 кг) для купирования судорожного синдрома.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Diazepam	Р-р. д/ин. (амп.) 2 мл (5 мг/1 мл)	Детям старше 5 лет по 1 мг в/в каждые 2-5 мин до максимальной дозы 0,2 мг/кг (при конвульсиях 0,3 мг/кг).	Расчет дозы: 1 мг содержится в 0,2 мл 21 кг х 0,3 мг/кг = 6,3 мг Пример рецепта: ***Rp.: Sol.. Diazepami 0,005/ml - 2 ml*** ***D.t.d. № 10 in amp.*** ***S.: В/в струйно медленно по 0,2 мл каждые 2-5***

			минут до купирования судорог (максимальная доза 1,2 мл).

73. Выпишите рецепт на Пирацетам внутримышечно ребенку 1 года (10 кг) для лечения последствий ишемического поражения головного мозга.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Piracetam	Р-р для в/ми в/в введения 200 мг/мл, амп. 5 мл	30-50 мг/кг в сутки	Пример рецепта: ***Rp.: Sol. Piracetami 0,2/ml - 5 ml*** ***D.t.d. № 10 in amp.*** ***S.: В/м по 2 мл 1 раз в день.***
Расчет суточной дозы: 10 кг х 30 мг/кг = 300 мг, 10 кг х 50 мг/кг = 500 мг Учитывая форму выпуска, возможен следующий режим дозирования: по 2 мл (400 мг) 1 р/сут.			

74. Выпишите Винпоцетин для парентерального введения ребенку 1 года (10 кг) для лечения ишемического поражения головного мозга.

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Vinpocetin	Концентрат для приготовления раствора для инфузий 5 мг/мл, 5 мл (амп.)	Детям с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы 2,5 - 3 мг/сут не менее 1 месяца.	***Rp.: Sol. Vinpocetini 0,005/ml - 5 ml*** ***D.t.d. № 10 in amp.*** ***S.: В/в капельно, растворив 5 мл препарата в 50 мл 0,9% раствора натрия хлорида по 0,5 мл препарата 1 раз в день.***
В 1 мл содержится 5 мг, в 0,5 мл – 25 мг.			

Противотуберкулезные средства

75. Выпишите рецепт на Фтивазид ребенку 10 лет (34 кг).

МНН	Форма выпуска	Принципы дозирования	Расчет дозировки
Ftivazide	Табл. 100 мг, 300 мг, 500 мг	Внутрь по 20-40 мг/кг/сут в 3 приема (не более	***Rp.: Tab. Ftivazidi 0,3*** ***D.t.d. № 100*** ***S.: Внутрь по 1 табл. 3***

		1,5 г/сут)	***раза в день.***
<u>Расчет суточной дозы:</u> 34 кг х 20 мг/кг/сут = 680 мг/сут 34 кг х 40 мг/кг/сут = 1360 мг/сут. Суточную дозу 680-1360 мг распределяют на 3 приема.			

Глава 5. Отравления у детей

Токсикоз – это патологическое состояние, связанное с нарушением химического гомеостаза вследствие взаимодействия различных биологических структур организма с токсическими веществами экзогенного или эндогенного происхождения. В соответствии с принятой в России терминологией экзогенные токсикозы, вызванные ксенобиотиками, называют отравлением. Любой токсикоз представляет собой сложный многокомпонентный процесс, вовлекающий множество физиологических систем, деятельность которых под влиянием токсиканта нарушается и приобретает патогенный характер.

Отравления у детей являются неотложным состоянием, требующим экстренной медицинской помощи. С одной стороны, это определяется внезапностью заболевания, с другой – быстрым нарастанием явлений интоксикации в силу анатомо-физиологических особенностей детского организма, которые могут привести к трагическому исходу.

Исход острого отравления и эффективность лечения токсикологических больных во многом зависят от своевременности начатого лечения, его объема и строгой преемственности на разных этапах.

Острые отравления остаются до настоящего времени одной из актуальных проблем, как общего здравоохранения, так и токсикологической науки в целом. И это не удивительно. Фармакологическая и химическая промышленность ежегодно выпускают на потребительский рынок колоссальное количество различных лекарственных и бытовых веществ, многие из которых опасны для здоровья.

В России ежегодно регистрируется около 300 тысяч отравлений, что составляет 3-5 % от общего числа всех больных, при этом летальность составляет до 4,3 %. В структуре острых экзогенных отравлений у детей на территории Воронежской области (2016-2019 гг.) преобладали отравления лекарственными препаратами (55,1%).

Острые отравления экзогеннными отравляющими веществами чаще встречались среди детей раннего возраста (1-4 года) – 59%, что, скорее всего связано с активной познавательной функцией и подражанием действиям взрослых, поскольку все случаи употребления отравляющих веществ является случайным. Также причинами отравлений у детей младшего возраста чаще всего бывают недосмотр со стороны родителей, приводящий к наиболее тяжелым клиническим проявлениям отравления. Наиболее частая причина отравлений у детей младше 1 года является ошибочный прием лекарства или передозировка его из-за назначения без учета возраста или индивидуальной непереносимости.

В структуре отравлений психотропными, наркотическими и спиртосодержащими веществами можно отметить преобладание осознанного употребления среди детей старшего школьного возраста

(препубертатный и пубертатный периоды).

Среди лекарственных препаратов при острых отравлениях у детей преобладают топические деконгестанты (альфа-адреномиметики) – 16%, нестероидные противовоспалительными средства - 15%, анксиолитики (транкфилизаторы) – 22%, антигипертензивные препараты (бате-блокаторы, ингибиторы АПФ, блокаторы кальциевых каналов) – 16%.

Среднетяжелое состояние было 69% пациентов, тяжелое – у 31% и крайнетяжелое – у 1%.

К особенностям острых отравлений лекарственными средствами относится следующее:

- клиническая характеристика и тяжесть острого отравления зависят от действующего лекарственного средства;
- важно своевременно оценить состояние пациента и определить тип и свойства отравляющего препарата;
- с изменением структуры потребляемых населением препаратов появляются новые лекарственные средства, приводящие к отравлению, и, соответственно, изменяются клинические характеристики и меры оказания лечебной помощи;
- качество оказания экстренной медицинской помощи детям на догоспитальном этапе имеет решающее значение для прогноза и исхода состояния пациента.

Терапия в стационаре основана на коррекции имеющихся нарушений витальных функций (искусственная вентиляция легких, противошоковая терапия) и использовании специфических антидотов, если они имеются.

Мероприятия неотложной помощи при отравлениях лекарственными препаратами у детей

1. Контроль ЧСС и АД.
2. При необходимости успокоить и согреть ребенка.
3. При приеме отравляющего вещества внутрь - зондовое промывание желудка, применение энтеросорбентов.
4. Посиндромная лекарственная терапия.
5. При брадикардии - 0,1% атропин, преднизолон.
6. При необходимости гормоны (2-3 мг/кг), инфузионная терапия с учетом суточного объема жидкости.
7. Введение антидотов

Антидоты, применяемые при отравлениях у детей

Токсическое вещество	Антидот	Способ применения
Наркотики	Налоксон	Вводят внутривенно. Стартовая доза у подростков — 0,4 мг (1 мл). У детей младшего возраста — 0,01 мг/кг. При отсутствии эффекта через 2 мин дополнительно вводят 0,3 мг/кг
Варфарин, дикумарол, средства от грызунов	Менадион (витамин К)	Вводят внутривенно в дозе 2-5 мг/кг. Учитывая интенсивный метаболизм препарата, показаны повторные инъекции
Фосфорорганические соединения, ингибиторы ацетилхолинэстеразы	Атропин	Вводят внутривенно в стартовой дозе 0,05 мг/кг (1-4 мг). В дальнейшем — каждые 2-5 мин в дозе 2 мг до достижения эффекта
Метгемоглобинообра-зователи	Метиленовый синий	Вводят внутривенно в виде 1% раствора в дозе 1-2 мг/кг. При необходимости повторяют в той же дозе. У грудных детей суточная доза не должна превышать 4 мг/кг
Парацетамол, токсические продукты обмена (летальный синтез)	Ацетилцистеин (не позднее 36 ч после отравления)	Пациентам с массой тела до 20 кг ацетилцистеин вводят внутривенно капельно. Стартовая доза — 150 мг/кг в 3 мл/кг 5% раствора глюкозы в течение 15 мин. В дальнейшем препарат вводят в дозе 50 мл/кг в 7 мл/кг 5% раствора глюкозы в течение 40 мин и затем в дозе 100 мг/кг в 14 мл/кг 5% раствора декстрозы в течение 16 ч. Для более крупных детей объем декстрозы можно увеличить. Если имеются признаки токсического поражения

Токсическое вещество	Антидот	Способ применения
		печени, по прошествии 20 ч инфузию ацетилцистеина необходимо продолжить
Клофелин	Метоклопрамид	Доза насыщения — 0,5 мг/кг. Поддерживающая доза — 0,25 мг/кг за 4-5 ч
Гидразиновые производные [изониазид, грибы рода Gyromitra (строчки), содержащие гирометрин], этиленгликоль	Пиридоксин (витамин В6)	1 г пиридоксина на 1 г гидразина (70-375 мг/кг). При отравлении этиленгликолем доза пиридоксина составляет по 50 мг каждые 6 ч до устранения ацидоза
Бензодиазепины	Флумазенил	Стартовая доза 0,05-0,1 мг/кг. Суточная доза 1-10 мг. NB! действие флумазенила развивается через 1-2 мин и продолжается в течение 2-5 ч
Препараты железа	Дефероксамин	Стартовая доза — внутривенно 15 мг/(кгхч) с последующим снижением через 4-6 ч (максимальная доза — 80 мг/кг в сутки, не более 6 г/сут). Прекратить инфузию при достижении стабильного состояния больного и уровне железа в сыворотке крови ниже 60 мкмоль/л

Глава 6. Клинические задачи с примерами оформления рецептов

Задача 1.

Ребенок 6 лет (22 кг), заболел остро после переохлаждения, отмечался подъем температуры до 38,9°С, сухой болезненный кашель, головная боль. Состояние тяжелое, жалобы на головную боль, сухой кашель. Кожные покровы бледные, с «мраморным» рисунком. Слизистые полости рта чистые, суховатые. Задняя стенка глотки умеренно гиперемирована. Дыхание кряхтящее, ЧД − 36 в 1 минуту. Грудная клетка вздута, левая половина отстает в дыхании. Перкуторно: слева, в нижних отделах, определяется область притупления перкуторного звука. Аускультативно: дыхание жесткое, над областью притупления ослабленное, выслушиваются единичные крепитирующие хрипы. Тоны сердца громкие, шумов нет, ЧСС − 120 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется.

Общий анализ крови: Hb − 117 г/л, лейкоциты − $15{,}2 \times 10^9$/л, палочкоядерные нейтрофилы − 9%, сегментоядерные нейтрофилы − 59%, эозинофилы − 2%, лимфоциты − 21%, моноциты − 9%, СОЭ − 32 мм/час.

Рентгенография органов грудной клетки: интенсивное затемнение в области VIII и IX сегментов левого легкого.

Диагноз: Острая левостороння сегментарная внебольничная пневмония, тяжелая, ДН II степени.

Задание: назначьте лечение для амбулаторного приема, выпишите в виде рецепта.

Ответ:

Пример рецепта	*Расчет режима дозирования*
Rp: Amoxicillini 0,5 Acidi clavulanici 0,125 D.t.d. №14 in tab. S.: Внутрь по 1 табл. 2 р/сут 7 дней	Амоксициллин 45-50 мг/кг/сут: 45 мг х 22 кг = 990 мг/сут 50 мг х 22 кг = 1100 мг/сут По 500 мг 2 раза в сутки
Rp: Sir. Ambroxoli 0,015/5ml - 100 ml D.t.d. №1 S.: Внутрь во время еды по 2,5 мл 3 р/сут в течение 7 дней.	Детям 6 лет по 2,5 мл 3 раза в сутки

Задача 2.

Мальчик 4 лет. Родители обратились к врачу с жалобами на длительный кашель после перенесенной ОРВИ. С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ, которые сопровождались кашлем, продолжающимся более 3 недель. Семейный анамнез: у матери ребенка − пищевая и лекарственная аллергия, отец практически здоров, много курит. Заболевание началось 10 дней назад с повышения температуры, головной боли, отделяемого из носа, сухого кашля, который через несколько дней стал влажным. Кашель усиливался утром. Симптоматическое лечение

(микстура от кашля) облегчения не приносило. При осмотре состояние ребенка средней тяжести. Кашель влажный. Температура тела 36,7^{0}С. Над легкими перкуторный звук легочный с небольшим коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлиненного выдоха рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные хрипы на вдохе. ЧД − 28 в 1 минуту. Границы сердца: правая − по правому краю грудины, шумов нет. ЧСС − 110 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень + 1,5 см из-под правого края реберной дуги.

Общий анализ крови: Hb − 120 г/л, эритроциты − 5,1x10^{12}/л, лейкоциты − 4,9x10^9/л, палочкоядерные нейтрофилы − 2%, сегментоядерные нейтрофилы − 48%, эозинофилы − 3%, лимфоциты − 38%, моноциты − 9%, СОЭ − 6 мм/час.

Рентгенография грудной клетки: усиление легочного рисунка за счет сосудистого компонента и перибронхиальных изменений, незначительная эмфизематозность легочной ткани.

Диагноз: Острый обструктивный бронхит, ДН 0 степени.

Задание: назначьте лечение для амбулаторного приема, выпишите в виде рецепта.

Ответ:

Пример рецепта
Rp: Sol. Ipratropii bromidi/ Fenoteroli 0,25 mg/0,5 mg/ml – 20 ml D.t.d. №1 S.: Развести 0,4 мл р-ра (8 капель) в 3 мл 0,9% раствора натрия хлорида и использовать для ингаляций через небулайзер 2 раза в сутки в течение
Rp: Susp. Budesonidi 0,00025/ml - 2 ml D.t.d. №10 S.: 1 мл суспензии развести 2 мл 0,9% раствора хлорида натрия, ингалировать через небулайзер 2 р/сут.
Rp: Sir. Ambroxoli 0,015/5ml - 100 ml D.t.d. №1 S.: Внутрь во время еды по 2,5 мл 3 р/сут в течение 7 дней.

Задача 3.

Мальчик 7 лет, обратились с жалобами на кашель, свистящее дыхание. С 5 месяцев страдает атопическим дерматитом. В 3 года во время очередного ОРВИ возник приступ удушья, который купировался ингаляцией сальбутамола. В дальнейшем приступы повторялись 1 раз в 3-4 месяца, были связаны либо с ОРВИ, либо с употреблением в пищу шоколада, цитрусовых.

Ухудшение наступило 2 дня назад в связи с нарушением диеты (употребление цитрусовых и шоколада), появились приступообразный кашель и одышка. При осмотре состояние средней тяжести. Температура тела 36,7°С, приступообразный кашель, дыхание свистящее с удлиненным

выдохом. ЧД − 32 в 1 минуту. Слизистая зева слегка гиперемирована, зернистая. Грудная клетка вздута, над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, с обеих сторон выслушиваются свистящие сухие и влажные хрипы. Тоны сердца слегка приглушены. ЧСС − 88 уд/мин.

Общий анализ крови: Hb − 120 г/л, эритроциты − $4{,}6x10^{12}$/л, лейкоциты − $4{,}8x10^{9}$/л, палочкоядерные нейтрофилы − 3%, сегментоядерные нейтрофилы − 51%, эозинофилы − 8%, лимфоциты − 28%, моноциты − 10%, СОЭ − 5 мм/час.

Рентгенограмма грудной клетки: легочные поля прозрачные, усиление бронхолегочного рисунка в прикорневых зонах. Очаговых и инфильтративных теней нет.

Диагноз: Бронхиальная астма, атопическая, лёгкое персистирующее течение, обострение, ДН I степени.

Задание: назначьте лечение для амбулаторного приема, выпишите в виде рецепта.

Ответ:

Пример рецепта
Rp.: Aer. Salbutamoli 12 ml D.t.d. № 1 S.: Ингаляционно по 1 дозе (100 мкг) по потребности до 4 р/сут.
Rp: Budesonidi 200 mkg D.t.d. №1 S.: Ингаляционно по 1 дозе 2 р/сут.

Задача 4.

Девочка 12 лет (46 кг), предъявляет жалобы на слабость, темный стул. В течение 2,5 лет беспокоят боли в животе, локализующиеся в эпигастрии и появляющиеся утром натощак, при длительном перерыве в еде, иногда ночью; боли купируются приемом пищи. Режим дня и питания не соблюдает. При осмотре ребенок вялый, апатичный. Живот не увеличен, мягкий, умеренная болезненность при глубокой пальпации в эпигастрии и пилородуоденальной области.

Общий анализ крови: Hb − 122 г/л, эритроциты – $3{,}4x10^{12}$/л, лейкоциты − $6{,}7x10^{9}$/л; палочкоядерные нейтрофилы − 1%, сегментоядерные нейтрофилы − 56%, эозинофилы − 2%, лимфоциты − 33%, моноциты − 8%, СОЭ – 8 мм/час; тромбоциты − $290x10^{9}$/л.

Биохимический анализ крови: общий белок – 72 г/л, АсАТ – 34 Ед/л, АлАТ – 29 Ед/л (норма до 40 Ед/л), щелочная фосфатаза – 80 Ед/л (норма 70-142), общий билирубин – 16 мкмоль/л, из них связанный – 3 мкмоль/л; тимоловая проба – 3 ед; амилаза – 68 Ед/л (норма 10-120).

Эзофагогастродуоденоскопия: слизистая пищевода розовая. Кардия смыкается. В желудке слизистая пестрая с плоскими выбуханиями в теле и антральном отделе, очаговая гиперемия и отек в антруме. Луковица средних размеров, выраженный отек и гиперемия. На передней стенке линейный рубец − 0,5 см. На задней стенке округлая язва 1,5 х 1,7 см с

небольшим воспалительным валом. Взята биопсия слизистой оболочки антрального отдела на Helicobacter pylori. Биопсийный тест (+++).

Диагноз: Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, Н.р.-позитивная, впервые выявленная, фаза обострения.

Задание: назначьте лечение для амбулаторного приема, выпишите в виде рецепта.

Ответ:

Пример рецепта
Rp: Caps. Omeprazoli 0,02 D.t.d. №14 S.: Внутрь по 1 капсуле 1 раз в сутки за 30 мин. до завтрака 1 месяц
Rp: Tabl. Clarithromycini 0,5 D.t.d. №14 S.: Внутрь вне зависимости от приема пищи по 1 таб. 2 р/сут 10 дней
Rp: Amoxicillini 0,5 D.t.d. №20 in tab. S.: Внутрь по 2 табл. 2 р/сут 10 дней

Задача 5.

У новорожденного ребенка, родившегося в срок с массой тела 3800 г и в нормально протекавших родах, на 3 сутки после рождения внезапно среди полного здоровья появилась рвота с кровью в виде «кофейной гущи» и дегтеобразный стул, повторившийся три раза через короткий промежуток времени. Ребенок стал вялым, бледным, отказался от груди. При осмотре: состояние средней тяжести, температура нормальная, живот не вздут, безболезненный. Трещин сосков у матери нет.

Общий анализ крови: Hb − 140г/л, эритроциты − $3,5x10^{12}$/л, тромбоциты − $260x10^{9}$/л, лейкоциты − $10x10^{9}$/л, палочкоядерные нейтрофилы – 3%, сегментоядерные нейтрофилы – 57%, эозинофилы – 4%, лимфоциты – 30%, моноциты – 6%, СОЭ − 4 мм/час.

Общий анализ мочи: прозрачная, цвет – жёлтая, плотность – 1018, реакция – кислая, эпителий – мало, лейкоциты – 3-4 в поле зрения, эритроциты (-), цилиндры (-).

Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,85 мМоль/л, АсАТ – 27 Ед/л, АлАТ – 22 Ед/л, билирубин (свободный) – 18,3 мкМоль/л, тимоловая – 2 ед, мочевина –1,97 мМоль/л, креатинин – 0,8 мкМоль/л, общ. белок – 68,7 г/л, удлинение протромбинового времени.

Диагноз: Геморрагическая болезнь новорожденного.

Задание: назначьте лечение, выпишите в виде рецепта.

Ответ:

	Расчет режима дозирования
Rp: Sol. Menadioni sodii bisulfitis 1% - 1 ml D.t.d. №10 in amp. S.: В/м 0,4 мл 1 р/сут в течение 3 дней	в/м 0,1-0,15 мл/кг 1% р-ра 0,1 мл х 3,8 кг = 0,38 мл 0,15 мл х 3,8 кг = 0,57 мл

ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. РЕЦЕПТУРНЫЕ БЛАНКИ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ
   1) 107-1/ у
   2) 148-1/у-88
   3) 148-1/у-04 (л)
   4) все верно
2. БЛАНК № 148-1/у-88 НЕОБХОДИМ НА ПРЕПАРАТ
   1) препараты, подлежащие предметно-количественному учету
   2) анаболические гормоны
   3) психотропные препараты списка III
   4) все верно
3. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЦЕПТА НА БЛАНКЕ № 148-1/у-88 ВКЛЮЧАЕТ
   1) штамп медицинской организации
   2) личная печать врача
   3) печать «Для рецептов»
   4) все верно
4. КОЛИЧЕСТВО ПРЕПАРАТОВ, КОТОРОЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫПИСАНО НА БЛАНКЕ № 107-1/у, ИСКЛЮЧАЯ ПСИХОТРОПНЫЕ СРЕДСТВА
   1) один препарат
   2) два препарата
   3) три препарата
   4) четыре препарата
5. РЕЦЕПТ НА НАРКОТИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ
   1) штамп медицинской организации
   2) подпись уполномоченного лица медицинской организации
   3) печать «Для рецептов»
   4) все верно
6. ФОРМА БЛАНКА ПРИ ВЫПИСКЕ РЕЦЕПТА НА ПСИХОТРОПНЫЙ ПРЕПАРАТ СПИСКА III
   1) форма 107-1/ у
   2) форма 148-1/у-88
   3) форма 107/ у - НП
   4) все верно
7. СРОК ДЕЙСТВИЯ РЕЦЕПТА НА НАРКОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО
   1) 5 дней
   2) 10 дней
   3) 15 дней
   4) 20 дней

8. СРОК ДЕЙСТВИЯ РЕЦЕПТА 107-1/у
   1) 5 дней
   2) 10 дней
   3) 14 дней
   4) 60 дней
9. БЛАНК ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ РЕЦЕПТА ПАЦИЕНТУ, ИМЕЮЩЕМУ ПРАВО НА ЛЬГОТНОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
   1) форма 107-1/ у
   2) форма 148-1/1-88
   3) форма 148-1/у-04 (л)
   4) бланк розового цвета
10. ПРЕПАРАТЫ, НА КОТОРЫЕ ЗАПРЕЩЕНО ВЫПИСЫВАТЬ РЕЦЕПТЫ
   1) препараты, не зарегистрированные в РФ
   2) миорелаксанты
   3) средства для наркоза
   4) все верно
11. НЕ ТРЕБУЕТ КОРРЕКЦИИ ДОЗЫ ПРИ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
   1) азитромицин
   2) гентамицин
   3) дигоксин
   4) ванкомицин
12. ТРЕБУЕТ КОРРЕКЦИИ ДОЗЫ ПРИ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
   1) азитромицин
   2) омепразол
   3) амикацин
   4) димедрол
13. ПОЛИПРАГМАЗИЯ – ЭТО
   1) необоснованное назначение большого количества лекарственных средств
   2) необходимость использования нескольких стандартов лечения
   3) наличие у пациента нескольких показаний к применению лекарственных средств
   4) использование фиксированной комбинации лс
14. ДОЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ У ДЕТЕЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПУТЕМ ПЕРЕРАСЧЕТА
   1) на 1 кг массы тела
   2) на 1м^2 поверхности тела
   3) на 1 год жизни ребенка
   4) все верно

Фармакотерапевтические группы препаратов

Группа препаратов		Препарат (МНН)	Торговое название
Противомикробные средства			
Пенициллины	биосинтетические	бензилпенициллина натриевая соль	
	полусинтетические узкого спектра (антистафилококковые)	оксациллин	
	полусинтетические широкого спектра действия	амоксициллин	флемоксин солютаб
	ингибитор - защищенные	амоксициллин /клавуланат	аугментин амоксиклав
		ампициллин /сульбактам	сультасин
Цефалоспорины	I поколение	цефазолин	
		цефалексин	
	II поколение	цефуроксим	
	III поколение	цефотаксим	
		цефтриаксон	
		цефиксим	супракс
		цефдиторен	спектрацеф
		цефтазидим	фортум
		цефоперазон/ сульбактам	
	IV поколение	цефепим	
Карбапенемы		эртапенем	инванз
		имипенем/ циластатин	тиенам
		меропенем	меронем
		дорипенем	дорипрекс
Аминогликозиды	I поколение	стрептомицин, канамицин	стрептомицин, канамицин
	II поколение	гентамицин	
		тобрамицин	тобрекс
		нетилмицин	
	III поколение	амикацин	
Тетрациклины	Естественные	тетрациклин	тетрациклин
	Полусинтетические	доксициклин	доксициклин, юнидокс

Макролиды	14-членные	эритромицин	
		кларитромицин	клацид
	15-членные	азитромицин	сумамед
	16-членные	джозамицин	вильпрофен
		спирамицин	ровамицин
Линкозамиды		линкомицин	
	Полусинтетические	клиндамицин	
Гликопептиды		ванкомицин	
Оксазолидиноны		линезолид	зивокс
Нитроимидазолы		метронидазол	
Фторхинолоны	II поколение	ципрофлоксацин	
		офлоксацин	
	III поколение	левофлоксацин	таваник
	IV поколение	моксифлоксацин	авелокс
		гемифлоксацин	фактив
Нитрофураны		нифурател	макмирор
		фуразолидон	
		фуразидин	фурагин, фурамаг
		нифуроксазид	энтерофурил
Противотуберкулезные препараты		изониазид	
		рифампицин	
		стрептомицин	
		пиразинамид	
		этамбутол	
Противогрибковые препараты	полиеновые	нистатин	
	имидазолы	клотримазол	канестен, кандид
	триазолы	флуконазол	дифлюкан
	эхинокандины	каспофунгин	кансидас
		микафунгин	
Противогельминтные		мебендазол	вермокс
		альбендазол	немозол
		левамизол	декарис
		пирантел	гельминтокс
		празиквантел	бильтрицид
Противовирусные препараты			
Противогерпетические		ацикловир	зовиракс
		валацикловир	валтрекс
		пенцикловир	фенистил
		фамцикловир	фамаир
Противогри		занамивир	реленза

ппозные		осельтамивир	тамифлю
Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов дыхания			
Бронхолитики	Селективные β_2-адреностимуляторы короткого действия	сальбутамол	
		фенотерол	беротек
	Селективные β_2-адреностимуляторы длительного действия	салметерол	серевент
		формотерол	форадил
	Селективные блокаторы M_1-,M_3-холинорецепторов	ипратропия бромид	атровент
		тиотропия бромид	спирива
	Препараты теофиллина короткого действия	аминофиллин	эуфиллин
	Препараты пролонгированного действия	теофиллин ретард	теопэк
Глюкокортикостероиды	Природные	гидрокортизон	
	Синтетические	преднизолон	
		метилпреднизолон	метипред, адвантан
		дексаметазон	
		мометазон	элоком, назонекс
		бетаметазон	дипроспан
	Ингаляционные (ИГКС)	беклометазон	кленил
		флутиказон	фликсотид
		будесонид	пульмикорт
Комбинированные препараты		ипратропия бромид + фенотерол	беродуал
		салметерол+ флутиказон	серетид мультидиск
		формотерол + будесонид	симбикорт турбухалер
Стабилизаторы		кромоглициевая кислота	интал

мембран тучных клеток		кетотифен	задитен
Блокатор ы лейкотриен овых рецепторов		зафирлукаст	аколат
		монтелукаст	сингуляр
Муколити ческие средства	Производное цистеина	ацетилцистеин	АЦЦ
		амброксол	лазолван
Противока шлевые препараты	Центрального действия	бутамират	синекод
	Периферического действия	пренoксдиазин	либексин
Антигиста минные препараты (H_1-гистамино литики)	I поколение	дифенгидрамин	димедрол
		хлоропирамин	супрастин
		диметинден	фенистил
	II поколение	лоратадин	кларитин
	III поколение	цетиризин	зиртек
		дезлоратадин	эриус
Лекарственные препараты, влияющие на сердечно-сосудистую систему			
Диуретики	Тиазидный	гидрохлортиазид	гипотиазид
	Тиазидоподобный диуретик	индапамид-ретард	арифон-ретард
	Петлевой диуретик	фуросемид	лазикс
	K^+-сберегающий диуретик (прямой антагонист альдостерона)	спиронолактон	верошпирон
	Ингибитор карбоангидразы	ацетазоламид	диакарб
Сердечные гликозиды	Гидро-, липофильный	дигоксин	
	Гидрофильный	коргликон	
Препараты, влияющие на сосудистый тонус			
<u>β-адреноблок аторы</u>	Неселективные β_1,β_2-адреноблокаторы	пропранолол	анаприлин
	α, β_1, β_2-адреноблокаторы	карведилол	

	Селективные β_1-адреноблокаторы	атенолол	
		бисопролол	конкор
		метопролол	беталок
		небиволол	небилет
Блокаторы кальциевых каналов	кардиоселективные (производные фенилалкиламина)	верапамил	изоптин
	кардиоселективные (производные бензотиазепина)	дилтиазем	
	вазоселективные (производные дигидропиридина)	нифедипин	коринфар
		амлодипин	норваск
Ингибиторы АПФ	Активные препараты	каптоприл	капотен
		лизиноприл	диротон
	Пролекарства	эналаприл	ренитек
		периндоприл	престариум
		фозиноприл	моноприл
Антагонисты рецепторов ангиотензина II		лозартан	козаар
		валсартан	диован
Антиаритмические средства	IA класс	прокаинамид	новокаинамид
	IB класс	лидокаин	
	IC класс	пропафенон	пропанорм
	II класс	бета-адреноблокаторы	
	III класс	амиодарон	кордарон
		соталол	сотагексал
	IV класс	верапамил	
Противовоспалительные средства			
Нестероидные противовоспа-лительные средства	Неселективные ингибиторы ЦОГ I и ЦОГ-II	диклофенак	вольтарен
		ибупрофен	нурофен
	Селективные ингибиторы ЦОГ-II	мелоксикам	мовалис
		нимесулид	найз, нимесил
		целекоксиб	целебрекс
	Селективный ингибитор ЦОГ-I	ацетилсалициловая кислота (в низких терапевтических дозах)	
	ингибитор ЦОГ-III	парацетамол	перфалган

Лекарственные препараты, влияющие на эритропоэз и свертывание крови			
Противоанемические средства	препараты железа	сульфат железа	актиферрин
		железа (III) гидроксид полимальтозат	мальтофер
			феррум ЛЕК
		железа сульфат	сорбифер дурулес
		железа (III) сахарозный комплекс	венофер
		железа сульфат (II) + комплекс витаминов (С, В1, В6, В2)	фенюльс
	витамины	фолиевая кислота	
	витамин B_{12}	цианокобаламин	
Антитромботические средства	антикоагулянты прямого действия	гепарин	
		далтепарин натрия	фрагмин
		надропарин кальция	фраксипарин
		эноксапарин натрия	клексан
	антикоагулянты непрямого действия	варфарин	
	антиагреганты	ацетилсалициловая кислота	
		дипиридамол	курантил
Средства для остановки кровотечения	коагулянты непрямого действия	витамин К	викасол
	коагулянты прямого действия	губка гемостатическая коллагеновая	
	стимуляторы адгезии и агрегации тромбоцитов	этамзилат	дицинон
	ингибиторы фибринолиза	аминокапроновая кислота	

		транексамовая кислота	транексам
Лекарственные средства, влияющие на органы пищеварения			
Антигелико бак-терные средства	нитроимидазолы	метронидазол	метрогил
	макролид (II поколение)	кларитромицин	клацид
	тетрациклины (естественные)	тетрациклин	
	пенициллины (полусинтетические широкого спектра)	амоксициллин	амоксициллин, флемоксин
	висмут-содержа-щий препарат со свойствами гастропротектора	висмута трикалия дицитрат	де-нол
Блокаторы гистаминов ых H_2-рецепторов	III поколение	фамотидин	квамател
Ингибитор ы протонного насоса		омепразол	омез
		рабепразол	
		эзомепразол	
Антациды	несистемный Mg- и Al-содержащий антацид	алюминия фосфат	фосфалюгель
		алгедрат+магния гидроксид	алмагель, маалокс
Прочие противоязв енные препараты		кальция карбонат+натрия алгинат+ натрия гидрокарбонат	гевискон
Прокинети ки (стимулято ры моторно-эвакуаторн ой функции верхних отделов ЖКТ)	антагонист периферических и центральных дофаминовых рецепторов	домперидон	мотилиум
	антагонист периферических и центральных дофаминовых и серотониновых рецепторов	метоклопрамид	церукал

Спазмолитические средства	неселективный М-холинолитик	платифиллин	
	препарат миотропного действия	дротаверин	но-шпа
	спазмолитик миотропного действия с влиянием на толстую кишку	мебеверин	дюспаталин
Антидиарейные средства	антидиарейное средство с адсорбирующими свойствами	смектит диоктаэдрический	смекта
	агонист периферических опиатных рецепторов ЖКТ	лоперамид	имодиум
Слабительные средства	осмотическое слабительное средство	лактулоза	дюфалак
		макрогол	форлакс
Гепатопротекторы	артишока листьев экстракт		хофитол
	смесь флавоноид-ных соединений растений	силибинин	карсил
	эссенциальные фосфолипиды	фосфолипиды	эссенциале Н
	донатор метильных и тиоловых групп	адеметионин	гептрал
	Препарат, способный растворять холестеиновые желчные камни	урсодезоксихолевая кислота	урсофальк, урсосан
Препараты пищеваритель-ных ферментов	препарат, содержащий 3 фермента поджелудочной железы	панкреатин	

	препарат, содержащий 3 фермента поджелудочной железы, в микрогранулах, покрытых кишечнорастворимой оболочкой	панкреатин	креон 10 000
Пробиотики	монокомпонентные	бифидосодержащие	бифидумбактерин
		лактосодержащие	лактобактерин
		препараты из непатогенных представителей рода Bacillus	бактисубтил
	поликомпонентные	бифидо-, лактосодержащие	бифиформ линекс
	комбинированные	содержащий лактобактерии и полисахарид кефирных грибков	аципол
Лекарственные препараты, влияющие на ЦНС			
Ноотропные препараты		пирацетам	ноотропил
		никотиноил гамма-аминомасляная кислота	пикамилон
		глицин	глицин
		аминофенилмасляная кислота	фенибут
		пиритинол	энцефабол
Нейролептики		хлорпромазин	аминазин
		галоперидол	
Транквилизаторы (анксиолитики)	Агонисты бензодиазепиновых рецепторов	бромдигидрохлорфенилбензодиазепин	феназепам
		диазепам	
		тофизопам	грандаксин
	Антагонист центральных М-холино- и H_1-гистаминорецепторов	гидроксизин	атаракс

Антидепрессанты		тианептин	коаксил
		сертралин	золофт
Снотворные препараты	Производные бензодиазепина	нитразепам	радедорм
	Другой химической структуры	золпидем	ивадал
		зопиклон	имован
Противоэпилеп-тические средства		вальпроевая кислота	депакин конвулекс

Препараты гормонов и антигормональные средства			
Препараты инсулина человека генно-инженерные	препараты инсулина ультракороткого действия	Инсулин аспарт	новорапид
	препараты инсулина и его синтетические аналоги короткого действия	Инсулин растворимый (человеческий генно-инженерный)	актрапид НМ хумулин регуляр
	препараты инсулина средней продолжительности действия	Инсулин изофан (человеческий генно-инженерный)	протафан НМ хумулин НПХ
	препараты инсулина длительного действия	Инсулин гларгин	лантус
		Инсулин детемир	левемир
Препараты, влияющие на функцию щитовидной железы	тиреоидные гормоны	левотироксин натрия	L-тироксин, эутирокс
	антитиреоидные препараты	тиамазол	мерказолил
	йодсодержащие препараты	калия йодид	йодомарин

ОТВЕТЫ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ	4	4	4	3	4	2	3	4	3	4	1	3	1	4

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническая фармакология : учебник / под ред. В.Г. Кукеса [и др.]. - 5-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. : ил. - гриф. - ISBN 978-5-9704-4196-1

2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html. – Текст: электронный (дата обращения : 15.09.2020)

3. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев ; под редакцией В. Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–2619–7. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html. – Текст: электронный (дата обращения : 15.09.2020)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Авакян, Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под редакцией Е. И. Гусева. – Москва : Литтерра, 2014. – 744 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) – ISBN 978–5–4235–0115–0. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501150.html. – Текст: электронный.

2. Ершов, Ф. И. Антивирусные препараты в практике педиатра / Ф. И. Ершов, М. Г. Романцов, И. Ю. Мельникова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 340 с. (Серия "Библиотека врача–специалиста"). – ISBN 978–5–9704–2492–6. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424926.html. – Текст: электронный (дата обращения : 01.09.2020)

3. Клинические рекомендации по кардиологии / под редакцией Ф. И. Белялова. – 7–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 160 с. (Серия "Библиотека врача–специалиста"). – ISBN 978–5–9704–3586–1. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html. – Текст: электронный (дата обращения : 01.09.2020)

4. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания : учебное пособие / под редакцией В. Г. Кукеса, Г. А. Батищевой, Ю. Н. Чернова, А. В. Бузлама. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3349-0. – URL: https://e.lanbook.com/book/119629. – Текст : электронный (дата обращения : 01.09.2020)

5. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца / О. В. Благова, М. Ю. Гиляров, А. В. Недоступ [и др.] ; под редакцией В. А. Сулимова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2011. – 448 с. (Серия "Библиотека врача–специалиста"). – ISBN 978–5–9704–1823–9. – URL:

http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418239.html. – Текст: электронный (дата обращения : 01.09.2020)

6. Пульмонология : национальное руководство : краткое издание / под редакцией А. Г. Чучалина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 800 с. – ISBN 978–5–9704–2771–2. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427712.html. – Текст: электронный (дата обращения : 01.09.2020)

7. Рациональная антимикробная терапия : руководство для практикующих врачей / под редакцией С. В. Яковлева. – 2–е изд., перераб. и доп. – Москва : Литтерра, 2015. – 1040 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) – ISBN 978–5–4235–0171–6. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html. – Текст: электронный (дата обращения : 01.09.2020)

8. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / под редакцией И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 592 с. – ISBN 978–5–9704–3683–7. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436837.html. – Текст: электронный (дата обращения : 01.09.2020)

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Антибиотики и антимикробная терапия http://www.antibiotic.ru/
2. Государственный реестр лекарственных средств РФ. http://www.grls.rosminzdrav.ru
3. Межрегиональная общественная организация "Общество фармакоэкономических исследований": http://www.rspor.ru.
4. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). http://antibiotic.ru/iacmac/.
5. Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов https://lornii.ru/nauka/natsionalnaya-meditsinskaya-assotsiatsiya-otorinolaringologov/
6. Регистр лекарственных средств России. http://www.rlsnet.ru.
7. Российская ассоциация эндокринологов: https://rae-org.ru/library
8. Российской кардиологическое общество http://www.scardio.ru/
9. Российское респираторное общество https://spulmo.ru/obrazovatelnye-resursy/federalnye-klinicheskie-rekomendatsii/
10. Сайт клинических рекомендаций http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_346170/#dst0
11. Союз педиатров России: http://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/deystvuyushchie-klinicheskie-rekomendatsii/index.php

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И МАТЕРИАЛЫ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

1. Лекарственные препараты, влияющие на гемостаз, в схемах и таблицах : учебное пособие / Г. А. Батищева [и др.] ; ФГБОУ ВО "Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко". - Воронеж : Истоки, 2019. - 70 с. - ISBN 978-5-4473-0260-3. – URL: http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/812. -Текст: электронный (дата обращения : 09.09.2020)

2. Мониторинг побочного действия препаратов в клинической практике : учебное пособие / Г. А. Батищева [и др.] ; ФГБОУ ВО "Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко ; ФГБОУ ВО "Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова" ; Международная ассоциация клинических фармакологов и фармацевтов ; под ред. Г.А. Батищевой [и др.]. - Воронеж : Истоки, 2019. - 92 с. - ISBN 978-5-4473-0261-0. – URL: http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/803. – Текст: электронный (дата обращения : 09.09.2020)

3. Неотложные состояния при эндокринных заболеваниях и особенности их фармакологической коррекции : учебное пособие / Ю. Н. Чернов [и др.] ; ГБОУ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко; ФГБОУ ВПО ВГУ; под общ. ред. Ю.Н. Чернова, В.И. Золоедова. - Воронеж : Истоки, 2014. - 188 с. – ISBN 978-5-4473-0014.

4. Оформление рецепта и режим дозирования лекарственных препаратов : учебное пособие / Г. А. Батищева [и др.] ; ФГБОУ ВО "Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко" ; под ред. Г.А. Батищевой. - Воронеж : Истоки, 2019. - 114 с. - ISBN 978-5-4473-0264-1. – URL: http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/806. – Текст: электронный (дата обращения : 09.09.2020)

5. Тетрадь для внеаудиторной работы по клинической фармакологии : учебное пособие для студентов лечебного факультета / В. Г. Кукес [и др.] ; ФГБОУ ВО "Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко" ; ФГБОУ ВО "Первый Московский государственный медицинский университет им. Н.М. Сеченова". - Воронеж : Истоки, 2019. - 135 с. - ISBN 978-5-4473-0135-4. – URL: http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/807. – Текст : электронный (дата обращения : 09.09.2020)

ПРАВИЛА И ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ РЕЦЕПТОВ ОСНОВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

учебное пособие

Издательство «ИСТОКИ»

394026 г. Воронеж, ул. Солнечная, 33.
Телефон/факс (473) 239-55-56

Подписанов печать 21.12.2020. Формат 60x80 1/8
Гарнитура Times NewRoman. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл.печ.л. 6,9
Тираж 500 экз. Заказ № 7353.

Отпечатано в типографии «ИСТОКИ»
394026 г. Воронеж, ул. Солнечная, 33.
Телефон/факс (473) 239-55-56
E-mail: istoki-vrn@mail.ru