

6. **Ortiz-Prado, E.** Clinical, molecular, and epidemiological characterization of the SARS-CoV-2 virus and the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), a comprehensive literature review [Текст] / [E. Ortiz-Prado, K. Simbana-Rivera, L. Gomez-Barreno, M. Rubio-Neira] // Diagnostic microbiology and infectious disease. - 2020. - №1.- 115 p.
7. **Киселева, И.В.** Рино- и РС-вирусы в пандемию COVID-19 [Текст] / И.В. Киселева, А.Д. Ксенафонтов // Инфекция и иммунитет. - 2022. - Т.4, № 12. - С. 624-638.
8. **Хабарова, А.В.** Особенности гриппа в период пандемии COVID-19 [Текст] / А.В. Хабарова, Я. А. Соцкая // Экологические проблемы экспериментальной и клинической медицины. - 2021. - С. 199-207.
9. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики // мониторинг, прогнозирование опасных процессов и явлений на территории кыргызской республики.
10. **Нурматов, З.Ш.** Эпидемиология гриппа и ОРВИ в Кыргызской Республике [Текст]: дис. ... д-ра мед. наук / З.Ш. Нурматов. – Бишкек, 2018. - 14 с.
11. **Stewart, S.** Seasonality and selective trends in viral acute respiratory tract infections [Текст] / S. Stewart, D. Patrick.- Medical Hypotheses, 2016.- Pp. 104–119.
12. **Попова, А. Ю.** Опыт международного сотрудничества при реализации популяционных сероэпидемиологических исследований [Текст] / [А.Ю. Попова, С.А. Егорова, В.С. Смирнов, В.Ю. Смоленский и др.] // Здравоохранение Кыргызстана. - 2023. - №3. - С. 11-20.

DOI: <https://doi.org/10.54834/vi2.391>

Поступила в редакцию: 18.01.2024 г.

УДК 615.12

Субанова М.О.

аспирант Ошского государственного университета, Кыргызская Республика

Азимкулов Т.А.

преподаватель Ошского государственного университета, Кыргызская Республика

ПЕДИАТРИЯЛЫК ООРУКАНАНЫН ПУЛЬМОНОЛОГИЯ БӨЛҮМҮН ДАРЫ- ДАРМЕК МЕНЕН КАМСЫЗДАНДЫРУУ

Бул жумушта изилдөөнүн предмети катары Ош облустар аралык балдар клиникалык ооруканасынын пульмонология бөлүмүнүн дары-дармек менен камсыздоо жараяны саналат. Изилдөөнүн максаты: Ош облустар аралык балдар клиникалык ооруканасынын пульмонология бөлүмүндө өнөр жайда өндүрүлгөн дары-дармектердин ассортиментин алардын Кыргыз Республикасынын жашоо үчүн маанилүү дары-дармек каражаттарынын тизмесине шайкештигинин критерийи жана анатомиялык көрсөткүчтөр менен байланышы боюнча талдоо, терапиялык-химиялык классификация системасы. Изилдөөнүн методдору: облустук медициналык клиникалык ооруканада дарыкананын дары-дармек сатып алуу отчетунун мазмунун талдоо, системалаштыруу, структуралык жана логистикалык талдоо. 2019-жылга дары-дармек каражаттарын кабыл алуу жана пайдалануу боюнча арыздардын электрондук маалымат базасынын маалыматтары Ош облустар аралык балдар клиникалык ооруканасында. Алынган жыйынтыктар: Ош балдар клиникалык ооруканасынын оорукана ичиндеги аптекасы тарабынан пульмонология бөлүмүнө сатып алынган Кыргыз Республикасынын негизги дары-дармек каражаттарынын номенклатуралык пункттар боюнча шайкештиги жалпы көлөмдүн 67,8% түзөт. Ар бир анатомо-терапевтикалык-химиялык тобунда 50%дан ашыгы дары-дармек каражаттары Кыргыз Республикасынын ЭДКсына кирет. Омскидеги балдар клиникалык ооруканасынын пульмонология бөлүмү жалпы номенклатуранын 30%ына балдар үчүн атайын дозалардагы жана дарылык формадагы дарыларды сатып алган. Алынган натыйжалардын илимий мааниси: бул изилдөөнүн натыйжалары Кыргыз Республикасындагы педиатриялык саламаттык сактоо уюмдарын дары-дармек менен камсыздоонун өзгөчөлүктөрүн жана көйгөйлөрүн аныктайт. Алынган натыйжалардын практикалык мааниси: алынган натыйжалар дары-дармек менен камсыздоонун сапатын жогорулатууга жана педиатриялык оорукананын финансылык чыгымдарын оптималдаштырууга көмөктөшөт.

Негизги сөздөр: дары-дармек менен камсыздоо; РМ; ПЖВЛС; дары формалары; АТХ классификациясы; форма; педиатрия; саламаттык сактоо уюму.

ЛЕКАРСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОТДЕЛЕНИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Предметом исследования в данной работе является процесс лекарственного обеспечения отделения пульмонологии Ошской межобластной клинической детской больницы. Цель исследования является анализ ассортимента лекарственных средств промышленного производства в отделении пульмонологии Ошской межобластной клинической больницы по критерию соответствия их перечню жизненно-важных лекарственных средств Кыргызской Республики и соотношение к анатомо-терапевтической-химической системе классификации. Методы исследования: контент-анализ отчета закупок лекарственных средств аптеки при Ошской межобластной клинической больнице, систематизация, структурный и логистический анализ. Данные электронной базы заявок, поступления и использования лекарственных препаратов за 2019 год в педиатрическом стационаре. Полученные результаты - соответствие лекарственных средств перечню жизненно-важных лекарственных средств Кыргызской Республики закупленных внутрибольничной аптекой Ошской межобластной клинической больницы в отделение пульмонологии по номенклатурным позициям составляет более 70% от общего объема. В каждой анатомо-терапевтической-химической системе классификации более 50% лекарственных средств входят в перечень жизненно-важных лекарственных средств Кыргызской Республики. В отделении пульмонологии Ошской межобластной клинической больницы было закуплено лекарственных средств в специальных детских дозировках и лекарственных формах на 30% от общих номенклатурных позиций. Научная ценность полученных результатов данного исследования определить особенности и проблемы обеспечения лекарственными средствами организации здравоохранения педиатрического профиля в Кыргызской Республике. Практическая значимость полученных результатов способствуют повышению качества лекарственного обеспечения, оптимизации финансовых затрат педиатрического стационара.

Ключевые слова: лекарственное обеспечение; лекарственные средства; перечень жизненно-важных лекарственных средств Кыргызской Республики; лекарственные формы; анатомо-терапевтическая-химическая система классификации; формуляр; педиатрия; организация здравоохранения.

DRUG SUPPLY OF THE DEPARTMENT OF PULMONOLOGY IN A PEDIATRIC HOSPITAL

The subject of research in this work is the drug supply of the pulmonology department of the Osh Interregional Clinical Children's Hospital. Purpose of the study: analysis of the range of industrially produced drugs in the department of pulmonology at the Omsk Children's Clinical Hospital according to the criterion of their compliance with the list of vital drugs of the Kyrgyz Republic (EDL KR) and correlation to the anatomical-therapeutic-chemical classification system. Research methods: content analysis of the drug procurement report of the pharmacy at the Regional Medical Clinical Hospital, systematization, structural and logistic analysis. Data from the electronic database of applications, receipt and use of medicines for 2019 in the OMKDB. Results obtained: Compliance of drugs with essential drugs of the Kyrgyz Republic purchased by the in-hospital pharmacy of the Omsk Children's Clinical Hospital for the pulmonology department according to nomenclature items is 67.8% of the total volume. In each ATC group, more than 50% of drugs are included in the EDL of the Kyrgyz Republic. The pulmonology department of the Omsk Children's Clinical Hospital purchased drugs in special children's dosages and dosage forms for 30% of the total nomenclature items. Scientific value of the results obtained: the results of this study will determine the features and problems of providing drugs to pediatric healthcare organizations in the Kyrgyz Republic. Practical significance of the results obtained: the results obtained contribute to improving the quality of drug provision and optimizing the financial costs of a pediatric hospital.

Key words: drug provision; PM; PZHVLС; dosage forms; АТХ classification; form; pediatrics; healthcare organization.

Введение. Демонстрируя всеобъемлющее лидерство в области общественного здравоохранения, исследований, специализированной помощи и пропаганды за улучшение здоровья детей является педиатрия.

Педиатрия — отрасль медицины, которая занимается биологическими, социальными и экологическими влияниями на развивающегося ребенка, а также влиянием болезней и дисфункций на развитие. Дети отличаются от взрослых анатомически, физиологически, иммунологически, психологически с точки зрения развития и метаболизма [1].

В отличие от ситуации у взрослых более 50% лекарственных средств, используемых для лечения детей в Европе не прошли адекватных испытаний и не разрешены к применению у детей [2]. Поэтому здоровье и следовательно, качество жизни детей могут пострадать из-за отсутствия полезных для их возраста лекарственных средств.

Педиатрическая популяция не является однородной группой, она включает в себя несколько подгрупп, определенных в руководстве ICH E11: недоношенные и доношенные новорожденные от 0 до 27 дней, младенцы от 1 месяца до 23 месяцев, дети от 2 лет до 11 лет и подростки от 12 до 18 лет [3].

Обеспечение стационарных больных педиатрического профиля лекарственными средствами с детской дозировкой является актуальной проблемой. Согласно Постановлению Правительства Кыргызской Республики (ПП КР) «О программе государственных гарантий по обеспечению граждан Кыргызской Республики медико-санитарной помощью» лекарственное обеспечение граждан в стационарных условиях осуществляется за счет средств государственного бюджета, обязательного медицинского страхования, специальных средств, сооплаты, а также гуманитарной помощи и других средств, не запрещенных законодательством Кыргызской Республики, в рамках больничного списка ЛС и ИМН, составляемого на основе перечня жизненно важных лекарственных средств [4].

Организации здравоохранения обеспечивают наглядную информацию о наличии ЛС в доступном для пациента месте.

Результаты и их обсуждение

В лечебном процессе ОМКДБ использует широкий ассортимент ЛС в различных готовых лекарственных формах: жидкие (растворы для инъекций, суспензии, растворы для ингаляций), твердые (таблетки, капсулы, порошки для приготовления инъекционного раствора). Всего закуплено за 2019 год для ОМКДБ в отделение пульмонологии ЛС 59 наименований ЛС в 11 видах лекарственных форм. На рисунке 1 представлены данные, характеризующие соответствие использования ЛС в лечебном процессе ОМКДБ по лекарственным формам в ПЖВЛС.

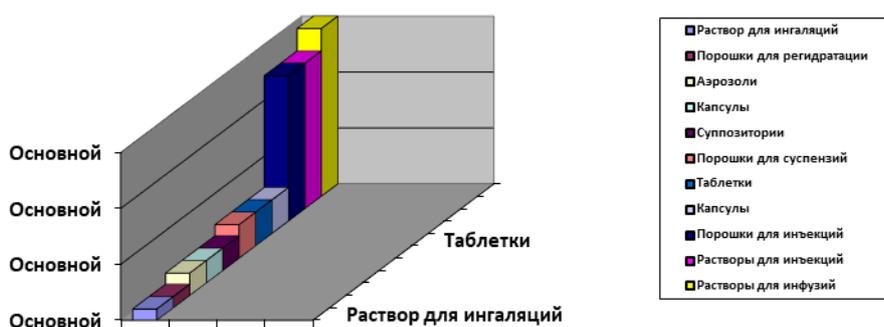


Рисунок 1- Виды лекарственных форм

Лекарственные формы отделения пульмонологии соответствующих ПЖВЛС составляет 67,8 % от общего количества номенклатурных позиций.

Наибольшее количество номенклатурных позиций по видам лекарственной формы составляют растворы для инфузий 15 позиций из них 9 (60%) ЛС вошли в ПЖВЛС, порошки для приготовления инъекционного раствора 13 позиций и 6 (46,15%) ЛС вошли в ПЖВЛС и растворы для инъекций 13 позиций вошли 7 (53,85%) в ПЖВЛС.

Из 11 позиций лекарственных форм 8 позиций больше половины входят в ПЖВЛС. Полностью соответствуют перечню ПЖВЛС КР лекарственные формы: аэрозоли (беклометазон, сальбутамол), порошки для приготовления суспензий для приема внутрь (амоксиклав, мономакс, цефзим), суспензии для приема внутрь (ибупрофен, парацетамол), таблетки (амоксициллин, парацетамол, преднизолон), капсулы (азитромицин, флуканир, флуконазол), порошок для пероральной регидратации, суппозитории (парацетамол в двух дозировках).

Согласно отчету движения товара за период с января 2019 года по декабрь 2019 года внутрибольничной аптеки ОМКДБ было израсходовано 24 877 655,64 сомов. Расходы на отделение пульмонологии потрачено 2 953 099,30 сомов, из них на ЛС 2 377 038,25, на ИМН 576 061,05 (рисунок 2). Из всего объема денежных средств затраченных внутрибольничной аптекой на закупку, на расходы в отделении пульмонологии составило 11,87%.

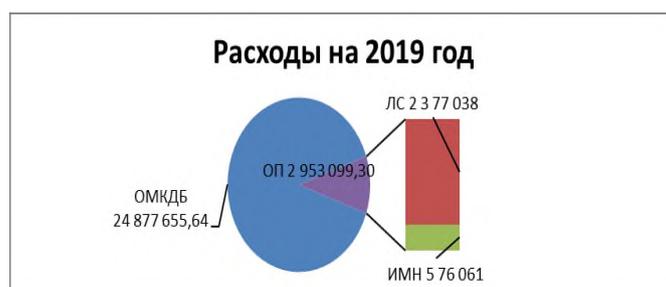


Рисунок 2. Денежные затраты Ошской межобластной клинической детской больницы

На следующем этапе проведен анализ представленности израсходованных ЛС в отделении пульмонологии по АТХ-классификации (рисунок 3). В результате анализа ЛС соотнесения по АТХ-классификации разделились на 9 групп. Лидирующие позиции составили противомикробные препараты для системного использования (код J) 26 наименований (44,06%) (в таблице 1); препараты влияющие на кроветворение и кровь (код B) 12 наименований (20,34%); препараты для лечения заболеваний нервной системы (код N) 8 наименований (13,55%); препараты для лечения заболеваний респираторной системы (код R) 5 наименований (8,47%) от всех номенклатурных позиций.

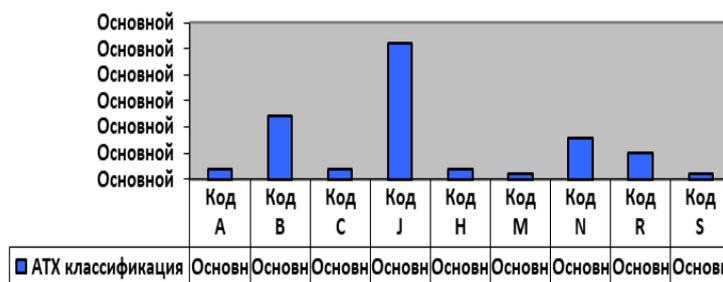


Рисунок 3. Анатомо-Терапевтичеcko-Химическая классификация

Таблица 1 Наименования антимикробных препаратов и их соотнесение к АТХ классификации

№	МНН	Торговое название	Код АТХ:
1	Ампициллин 500мг + Сульбактам 250мг	Абилод	J01CR01 (Ампициллин и ингибитор бета-лактамазы)
2	Азитромицин 250мг	-	J01FA10 Макролиды
3	Амикацин 1000мг	-	J01GB06 Другие аминогликозиды
4	Амоксициллин 1,0 + клавулановая кислота 200мг	Кламокс Мономакс Амоксиклав	J01CR02 - Комбинации пенициллинов, включая ингибиторы бета-лактамаз
5	Амоксициллин 250мг	-	J01CA04 - Пенициллины широкого спектра действия
6	Ампициллин 0,5	-	J01CA01 - Пенициллины широкого спектра действия
7	Ванкомицин 500мг	Ванкорус	J01XA01 - Антибиотики гликопептидной структуры
8	Гентамицин	-	J01GB03 - Другие аминогликозиды
9	Цефуроксим 500мг	Мегасеф 500	J01DC02 -Цефалоспорины второго поколения
10	Метронидазол 500мг	Метралин	J01XD01 - Производные имидазола
11	Меропенем 1,0	Пропинем	J01DH02 - Карбапенемы
12	Флуконазол 150мг, 100мг	Флуканир	J02AC01 - Производные триазола и тетразола
13	Цефепим 1000мг	Цепин,	J01DE01 - Цефалоспорины четвертого поколения
14	Цефексим 50мг	Цефзим	J01DD08 - Цефалоспорины третьего поколения
15	Цефотаксим 1,0	-	J01DD01 - Цефалоспорины третьего поколения
16	Цефтазидим 1,0	-	J01DD02 - Цефалоспорины третьего поколения
17	Цефтриаксон 1,0	-	J01DD04 - Цефалоспорины третьего поколения
18	Ципрофлоксацин 2% 100,0	Цираксол	J01MA02 - Фторхинолоны

Также был проведен анализ ЛС в специальных детских лекарственных дозах и лекарственных формах основываясь на перечень ВОЗ основных лекарственных средств для детей [6] на предмет их наличия в ПЖВЛС КР (таблица 2) [7]. Как показало исследование, в специальных детских лекарственных формах было закуплено 19 наименований, что составляет 32,20% от номенклатурных позиций, использованных в отделении пульмонологии ОМКДБ за 2019 год. Из 59 наименований ЛС использованных в отделение пульмонологии в списке ПЖВЛС составило 39 наименований, что составило 66,1% (рисунок 4).

В список ЛС, не входящих в ПЖВЛС КР вошли следующие наименования, но закуплено другая дозировка или лекарственная форма, например, лекарственный препарат Маннит 15%

200мл, действующим веществом является Маннитол, этот препарат есть в ПЖВЛС, но в других дозировках (Маннитол 10%; 20%); лекарственный препарат Инфульган 10мг/мл 200мл, действующим веществом является парацетамол, ПЖВЛС приведена в таблетках, суппозиториях и пероральный раствор.

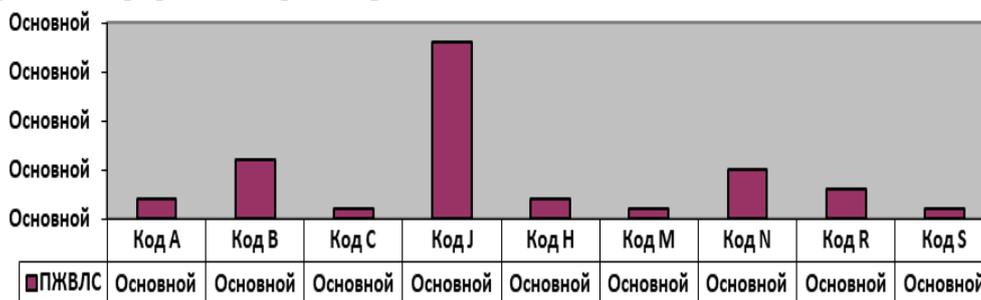


Рисунок 4 - Соответствие ЛС по АТХ классификации ПЖВЛС

Таблица 2- Наименования ЛС в специальных лекарственных формах для детей по рекомендованному перечню ВОЗ основных ЛС для детей 2017 года

№	МНН	Торговое наименование	ЛФ, дозировка	Наличие в ПЖВЛС
1	Амикацин	Амикацин	Порошок для приготовления инъекционного раствора, 1,0	+
2	Амоксициллин	Амоксициллин	250мг таблетки	+
3	Азитромицин	Азитромицин	Капсулы 250мг	+
4	Ампициллина натриевая соль	Ампициллина натриевая соль	Порошок для приготовления инъекционного раствора, 0,5	+
5	Гентамицин	Гентамицин	Раствор для инъекций, 4% 2мл	+
6	Ибупрофен	Ибупрофен	Суспензия, 100мг/5мл	+
7	Метронидазол	Метралин	Раствор для инфузий, 0,5% 100мл	+
8	Сальбутамол	Небутамол	Раствор для ингаляций, 1мг 2мл	+
9	Ондансетрон	Ондансетрон	2мг/2мл	+
10	Парацетамол	Парацетамол	Суспензия для приема внутрь 120мг/5мл 100мл	+
11	Парацетамол	Парацетамол	Суппозитории, 100мг №6	+
12	Парацетамол	Парацетамол	Таблетки, 200мг	+
13	Преднизолон	Преднизолон	Таблетки 0,05	+
14	Препарат для перор регидратации	Препарат для перор регидратации	Порошок	+
15	Сальбутамол	Сальбутамол	Аэрозоль, 100мкг/12мл 200	+
16	Цефтазидим	Цефтазидим	Порошок для приготовления инъекционного раствора, 1,0	+
17	Цефтриаксон	Цефтриаксон	Порошок для приготовления инъекционного раствора, 1,0	+
18	Ципрофлоксацин	Ципраксол	Раствор для инфузий, 0,2% 100мл	+
19	Ципрофлоксацин	Ципрофлоксацин	Раствор для инфузий, 0,2% 100мл	+

Выводы:

1. Результаты проведенного анализа лекарственного обеспечения отделения пульмонологии за 2019 год показали, что соответствие ЛС ПЖВЛС КР составляет по наименованиям более 60%. Финансовые затраты в отделение пульмонологии составили 2 953 099,30 сомов, из них на ЛС 2 377 038,25, на ИМН 576 061,05. Расходы на лекарственное обеспечение отделения пульмонологии составило более 10% от общей суммы расходов ОМКДБ за 2019 год. Наибольшее количество номенклатурных позиций (по видам лекарственной формы) составляют растворы для инфузий 25,42%, порошки для приготовления инъекционного раствора 22,03% и растворы для инъекций 22,03%. Из числа ЛС, закупленных для нужд отделения пульмонологии ОМКДБ в специальных детских лекарственных форм и дозировок по примерному перечню ВОЗ основных ЛС для детей составляет более 30%;

2. Несмотря на это для определения подходов к выбору лекарственной формы для той или иной возрастной группы детей не учитывают, типы возрастных групп, основанных на стадиях развития детей. Получают лечение дети с рождения, а так как дети до 6 лет могут испытывать трудности с глотанием таблеток и капсул, с большей вероятностью будут сопротивляться приему препаратов с неприятным вкусом. Закуплены капсулы, таблетки, которые могут воздействовать негативно на психологическое и физиологическое состояние ребенка, вызывая истерики, болевой шок, рвоту, что затруднит воздействие и дозирование ЛП. В основном закуплены ЛС парентерального введения, которые увеличивают затраты на изделия медицинского назначения. В тоже время выбор ЛС парентерального введения обусловлено поступлением детей с регионов в осложненных стадиях заболевания. По АТХ-классификации выделили 9 групп, большую часть составило противомикробные препараты для системного использования 44,06% от общего количества номенклатурных позиций, из них соответствие ПЖВЛС КР 69,23%; препараты, влияющие на кроветворение и кровь 20,34%, из них соответствие ПЖВЛС 50%; препараты для лечения заболеваний нервной системы 13,55%, из них соответствие ПЖВЛС 62,5%; препараты для лечения заболеваний респираторной системы 8,47%, из них 60% соответствуют ПЖВЛС.

Список литературы:

1. Римша, М. Определение педиатра [Текст] / [М.Римша, С. Хоталинг, М. Киоун и др.]- Гонконг, 2015.- С. 780–781.
2. Директива 2001/20/ЕС Европейского парламента и Совета от 4 апреля 2001 г. о сближении законов, правил и административных положений государств-членов, касающихся внедрения надлежащей клинической практики при проведении клинических исследований лекарственных средств для использования человеком.- 2001.
3. ICH E11 Клинические исследования лекарственных средств в педиатрической популяции (СРМР/ICH/2711/99).
4. Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 20 ноября 2015 года № 790 ПРОГРАММА государственных гарантий по обеспечению граждан медико-санитарной помощью (В редакции постановлений Правительства КР от 6 июня 2016 года № 302, 3 марта 2017 года № 136, 7 сентября 2018 года № 420, 30 декабря 2019 года)
5. Всемирная организация здравоохранения. Примерный перечень основных лекарственных средств для детей.- 2017.
6. ПП КР от 6 июня 2018 года №274 «Об утверждении национальных перечней лекарственных средств и медицинских изделий». Национальный перечень важных лекарственных средств.

DOI: <https://doi.org/10.54834/vi2.392>

Поступила в редакцию: 22.01.2024 г.