

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ НА ПРИМЕРЕ АНЕСТЕТИКОВ

**М.А. ГИЛЕВА^{1,2}, Н.В. ИСАЕВА², А.Ю. НОВИКОВ¹,
Е.Н. СТРУЕВА², Е.А. ВОРОНОВА²**

¹ ГБУЗ Пермского края «Краевая клиническая стоматологическая поликлиника», г. Пермь, Россия;

² ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пермь, Россия.

УДК 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-4-76-85

Аннотация

Введение. Безопасность применения местных анестетиков в стоматологии напрямую зависит от качества организации лекарственного обеспечения, включая контроль движения препаратов, учет аллергологического анамнеза и снижение риска нежелательных реакций. Однако в большинстве стоматологических поликлиник отсутствуют автоматизированные системы персонализированного учета лекарственных препаратов. **Цель исследования:** совершенствование системы лекарственного обеспечения на примере местных анестетиков путем внедрения автоматизированного персонализированного учета. **Материалы и методы.** Исследование проведено в ГБУЗ ПК «ККСП» в 2022–2023 гг. Проанализированы процессы движения анестетиков, выполнен аудит, внедрена Единая государственная информационная система здравоохранения Пермского края, проведен экономический анализ, проанкетированы 87 врачей. **Результаты.** Внедрение персонализированного учета позволило обеспечить подлинное списание каждой ампулы, снизить риск ошибок, улучшить подбор анестетиков, уменьшить расход местных анестетиков на 34% и затраты на 28%. **Заключение.** Внедрение автоматизированной системы и персонализированного подхода обеспечило надлежащий контроль качества и безопасности использования анестетиков и улучшило экономические показатели в медицинской организации стоматологического профиля.

Ключевые слова: местные анестетики, стоматология, персонализированный учет, автоматизация в здравоохранении, лекарственная безопасность, управление запасами лекарственных средств.

Для цитирования: Гилева М.А., Исаева Н.В., Новиков А.Ю., Струева Е.Н., Воронова Е.А. Организация лекарственного обеспечения в стоматологии на примере анестетиков. Общественное здоровье. 2025; 5(4):76–85, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-4-76-85

Контактная информация: Гилева Мария Александровна, e-mail: mgileva75@mail.ru

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 06.01.2025. **Статья принята к печати:** 29.07.2025. **Дата публикации:** 17.12.2025.

UDC 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-4-76-85

A PERSONALISED APPROACH TO DRUG SUPPLY RATIONALISATION IN DENTAL CARE

М.А. Гилева^{1,2}, Н.В. Исаева², А.Ю. Новиков¹, Е.Н. Струева², Е.А. Воронова²

¹ Regional Dental Polyclinic, Perm, Russia;

² Perm State Medical University named after Academician E.A. Wagner, Perm, Russia.

Abstract

Introduction. The safety of local anesthetics in dentistry is directly determined by the quality of drug supply management, including monitoring the movement of medications, taking into account the patient's allergy history, and reducing the risk of adverse reactions. However, most dental clinics lack automated systems for personalized drug accounting. **The purpose of the study** was to improve the drug supply system using local anesthetics as an example through the implementation of automated personalized accounting. **Materials and methods.** The study was conducted at the Regional Dental Polyclinic (Perm Krai) in 2022–2023. The processes of anesthetic movement were analyzed, followed by an audit, implementation of the Unified State Information System in Healthcare (EGISZ PC), economic assessment, and a survey of 87 dentists. **Results.** The introduction of personalized accounting made it possible to ensure accurate documentation of each ampoule, reduce the risk of errors, improve anesthetic selection, reduce the consumption of local anesthetics by 34%, and decrease expenditures by 28%. **Conclusion.** The implementation of an automated system and a personalized approach ensured quality control and safety in the use of anesthetics and improved the economic performance of the dental medical organization.

Keywords: local anesthetics, dentistry, personalized accounting, healthcare automation, medication safety, drug stock management.

For citation: Gileva M.A., Isaeva N.V., Novikov A.Yu., Strueva E.N., Voronova E.A. A personalized approach to drug supply rationalization in dental care. Public health. 2025; 5(4):76–85, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-4-76-85

For correspondence: Maria A. Gileva, e-mail: mgileva75@mail.ru

Funding: the study had no sponsorship.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

Received: 06.01.2025. **Accepted:** 29.07.2025. **Published:** 17.12.2025.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи

ВВЕДЕНИЕ

Одной из основных задач стоматологической практики является контроль болевого синдрома, который обеспечивается применением определенных местных анестетиков [1, 2]. Практикующие стоматологи должны владеть не только базовыми знаниями в области клинического применения препаратов, но и обеспечить эффективность, а также безопасность применения анестетиков, что в целом определяет надлежащее качество медицинской помощи и влияет на уровень доверия пациентов [3, 4].

Несмотря на широкий перечень лекарственных препаратов, представленных к использованию в стоматологии, эффективность купирования боли и отсутствие патологических последствий в полной мере зависит от того, насколько адекватно врач-стоматолог подобрал препарат с учетом его фармакодинамических показателей, аллергологического анамнеза пациента и индивидуальных особенностей его организма, а также конкретной клинической ситуации [1, 2, 5]. Возникает потребность персонифицированного подхода к выбору средства обезболивания для обеспечения безопасности при стоматологических вмешательствах различного объема и длительности [6].

Приказом Минздравсоцразвития Российской Федерации от 25 января 2011 г. № 29н регламентировано применение персонифицированного учета, который представляет детальный учет расхода медицинских препаратов и медицинских изделий на каждого пациента [7].

На сегодняшний день в крупных клинических центрах и многопрофильных больницах автоматизированный подход к персонифицированному учету медицинских препаратов активно используется не только для улучшения качества лечения пациентов, но и с целью оценки эффективности расходов, а также для совершенствования

механизмов закупок в условиях ограниченного финансирования [8, 9, 10, 11]. Тем не менее, в большинстве стоматологических поликлиник отсутствует система персонифицированного учета лекарственных препаратов с использованием автоматизированных программ.

Цель исследования: в условиях высоких требований к безопасному применению и экономически эффективному расходованию анестетиков в современной стоматологии разработать и внедрить качественно новый подход к учету движения лекарственных препаратов, а также сформировать контур лекарственной безопасности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период с октября 2022 г. по ноябрь 2023 г. в г. Перми на базе ГБУЗ ПК «Краевая клиническая стоматологическая поликлиника» (ГБУЗ ПК «ККСП») проведено исследование, направленное на изучение движения местных анестетиков на всех этапах жизненного цикла лекарственного препарата. В ходе исследования проведен сравнительный анализ расхода (в ампулах) и стоимости израсходованных местных анестетиков (в рублях), который включал две части.

В первой части исследования («текущее состояние» – октябрь 2022 г.) проведен аудит этапов движения анестетиков до внедрения персонифицированного учета с помощью автоматизированной системы Единой государственной информационной системы здравоохранения Пермского края (ЕГИСЗ ПК). Во второй части исследования («целевое состояние» – октябрь 2023 г.) проанализированы изменения на этапах движения местных анестетиков после внедрения вышеуказанного персонифицированного учета.

В качестве материала исследования использованы следующие данные: медицинские данные пациентов (бумажные и электронные медицинские карты пациентов, содержащие расширенный анамнез, включая информацию о ранее перенесённых аллергических реакциях и противопоказаниях к применению местных анестетиков); лекарственные препараты (Лидокаин, Артикаин с адреналином, Ультракайн, Мепивакаин, Ораблок, Цертакайн); документация по предметно-количественному учёту (требования, накладные, серийные номера препаратов, регистрационные формы использования анестетиков, отчёты об инвентаризациях и утилизации); данные о побочных действиях (записи о зарегистрированных побочных действиях местных анестетиков, собранные через автоматизированную систему учёта); социологические данные (результаты анкетируемого опроса врачей стоматологической клиники); экономические показатели (финансовые данные, связанные с затратами на закупку, хранение и использование анестетиков, а также данные об экономии, достигнутой за счёт оптимизации процессов).

Пилотной площадкой для внедрения предложенного подхода явилось отделение хирургической стоматологии, где был внедрен персонализированный учёт местных анестетиков. Изучение экономической динамики проводили с помощью сравнительного анализа за два аналогичных временных интервала (октябрь 2022 г., 2023 г. и ноябрь 2022 г., 2023 г.), включая планирование закупок, поставок, управление запасами лекарственных средств (ЛС). Статистическая обработка результатов выполнена с использованием офисного приложения Microsoft Excel.

В рамках исследования была применена комплексная методология, состоящая из сбора и анализа данных. Данные для исследования были собраны из различных источников.

В первой части исследования исходные данные по движению запасов анестетиков взяты из журналов и ведомостей учета главной медицинской сестры, а также из учетной системы на базе 1С-Предприятие.

Во второй части исследования аналогичные данные по движению запасов помимо сведений, полученных из 1С «Больничная аптека» собраны из автоматизированной системы ЕГИСЗ ПК. Более точный контроль расхода анестетиков во второй период исследования был обеспечен обязательным требованием регистрации информации в ЕГИСЗ ПК всеми участниками процесса.

В ходе анализа лекарственного обеспечения в ГБУЗ ПК «ККСП» использовался **аналитический метод**. Сбор данных включал изучение данных закупок местных анестетиков, закупленных за счет средств ОМС и предпринимательской деятельности, а также базы данных поставок лекарственных препаратов в 2022–2023 гг. Учет остатков осуществлялся на основании данных ведомости склада главной медицинской сестры и балансовых ведомостей бухгалтерии.

При сборе данных учитывалось включение анестетика в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов.

Аналитический метод включал изучение литературных источников, нормативно-правовой документации, а также данных планирования, прогнозирования и закупок лекарственных препаратов и применения местных анестетиков с учетом показаний и противопоказаний.

Проведен сравнительный анализ действующих и разработанных подходов к лекарственному обеспечению, учитывая расходы по нозологиям, объемные и стоимостные показатели, движения и остатки, для оценки экономической эффективности.

Для оценки достоверности результатов использовались методы статистической значимости, такие как t-тест для независимых выборок, что позволило удостовериться в значимости изменений между двумя временными периодами.

В ходе работы проведено **социологическое исследование** методом анкетирования с использованием специально разработанной авторами анкеты. В анкетировании приняли участие 87 врачей-стоматологов. Анкета включала 2 раздела и содержала 20 вопросов, касающихся принципов использования местных анестетиков, отношения врача к автоматизации процессов и внедрению персонализированного учета анестетиков и др. Анкетирование проводилось в онлайн-режиме с платформы Google Forms. Результаты анкетирования были автоматически внесены в специально созданную электронную базу данных Microsoft Office Excel, обработка полученных данных производилась с использованием программы Statistica 12.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При изучении движения лекарственных препаратов в **первой части** исследования выделены следующие этапы (рисунок 1):

1 этап: проведение закупок согласно федеральным законам от 5 апреля 2013 г. № 44 и 18 июля 2011 г. № 223, заключение и контроль договоров, составление плана-графика закупок, консолидация годовых потребностей ЛС. Локация – отдел закупок; участник процесса – специалист по закупкам.

2 этап: формирование заявок на медикаменты, приемка анестетиков, ведение системы 1С, подсистемы «1С: Медицина. Больничная аптека», выдача анестетиков в отделении, учет остатков, постановка ЛС на бухгалтерский учет. Локация – кабинет главной медицинской сестры; участник процесса – главная медицинская сестра.

3 этап: постановка ЛС на баланс в 1С, подсистему «1С: Бухгалтерия», передача в системе в отделения, списание лекарственных препаратов с баланса. Локация – бухгалтерия; участник процесса – бухгалтер.

4 этап: формирование потребности в ЛС, получение анестетиков от главной медицинской сестры, распределение анестетиков среди врачей. Локация – кабинет старшей медицинской сестры; участник процесса – старшая медицинская сестра.

При оценке карты «текущего состояния» выявлены дефекты в организации и осуществлении лекарственного обеспечения. В цепочке движения лекарственных средств отсутствовали

такие этапы как поступление анестетиков к врачу, постановка анестезии конечному потребителю – пациенту. Списание конкретного анестетика производилось старшей медицинской сестрой на бумажном носителе. Вследствие отсутствия ведения врачами автоматизированной системы учета, невозможно было отследить списание конкретного анестетика.

Проведенный анализ позволил выявить следующие проблемы в организации лекарственного обеспечения: отсутствие четкого регламента движения ЛС, неопределенность в управлении закупками и поставками анестетиков, невозможность получения оперативной информации о запасах на складе, отсутствие автоматизации процесса контроля за оборотом медикаментов, низкий уровень знаний врачей по организации лекарственного обеспечения.

После выявления проблем, была реализована **вторая часть** исследования. В цепочку движения местных анестетиков внедрена автоматизированная система ЕГИСЗ ПК и персонифицированный учет (рисунок 2). В результате в карту «целевого состояния», дополнительно к четырем имеющимся этапам добавились пятый и шестой этапы.

5 этап: переход анестетика от старшей медсестры к врачу. Локация – рабочее место врача-стоматолога; участник процесса – врач-стоматолог.

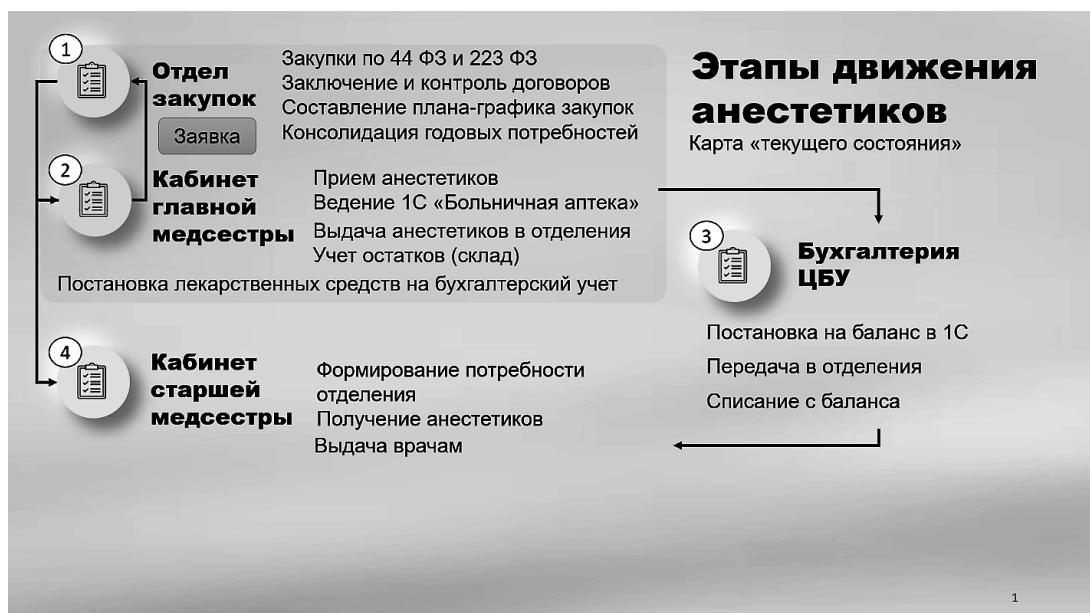


Рис. 1. Этапы движения анестетиков до внедрения изменений в ГБУЗ ПК «ККСП», октябрь 2022 г.

Источник: составлено авторами по данным ГБУЗ ПК «ККСП», по состоянию на октябрь 2022 г.

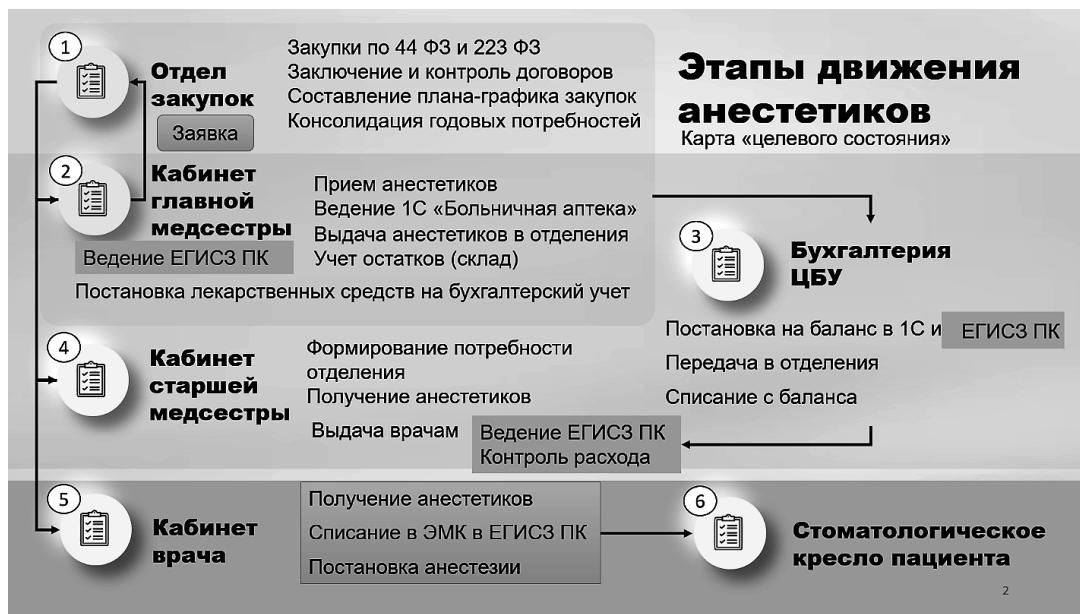


Рис. 2. Этапы движения анестетиков после внедрения автоматизированной системы учета в ГБУЗ ПК «ККСП», октябрь 2023 г.

Источник: составлено авторами по данным ГБУЗ ПК «ККСП», по состоянию на октябрь 2023 г.

6 этап: проведение анестезии врачом и списание анестетика в электронной медицинской карте конкретному пациенту. Локация — стоматологическое кресло пациента; участник процесса — пациент.

Обязательным условием второй части исследования была регистрация информации в ЕГИСЗ ПК всеми участниками процесса, что позволило контролировать расход анестетиков, учитывая каждую ампулу.

Ведение персонифицированного учета с использованием автоматизированной системы ЕГИСЗ ПК на всех этапах движения анестетика позволило врачам-стоматологам осуществлять корректный подбор препарата с учетом индивидуальных особенностей пациента, снизить вероятность ятрогенных осложнений, отследить анестетик на пути движения «врач — пациент» и **синхронизировать** рабочие процессы для всех участников.

Результаты анкетирования показали, что все респонденты (100%) удовлетворены процессом внедрения автоматизированной системы учета. При этом большая часть респондентов (74%) удовлетворена введением персонифицированного учета в полной мере («стало удобно следить за **всеми** рабочими процессами»; «**всё** стало гораздо понятнее»), а оставшиеся 26% удовлетворены частично, отмечая, к примеру, что «заполнение разделов в ЕГИСЗ ПК требует дополнительных

временных затрат». Все участники анкетирования (100%) сошлись во мнении, что благодаря автоматизированной системе учета улучшилась возможность индивидуального подбора местного анестетика для каждого пациента. Информация, отображающаяся в ЕГИСЗ ПК, о пациенте (анализ предыдущих случаев местного обезболивания, возраст, сопутствующая патология и аллергологический статус) и сведения о местном анестетике (название, производитель, срок годности, серийный номер и др.) облегчают выбор анестетика в конкретной клинической ситуации. Такой подход ведет к минимизации рисков, помогает избежать возможных осложнений и обеспечивает оптимальный эффект и безопасность во время стоматологических вмешательств.

Проведенный экономический анализ показал, что годовой расход местных анестетиков составил:

в 2022 г. — 48 259 ампул лидокаина и 64 224 картул прочих анестетиков;

в 2023 г. — 43 676 ампул лидокаина, что на 9% меньше, чем в 2022 г. и 63 279 картул прочих анестетиков, что на 1% меньше, чем в 2022 г. (рисунок 3).

Детальный анализ движения анестетиков и объемов запасов лекарственных препаратов на складе позволил правильно спрогнозировать потребность в лекарственных препаратах на 2023 г., что привело к увеличению оборота

запасов и снижению рисков возникновения убытка от списания анестетиков с истекшим сроком годности.

В ходе анализа расхода местных анестетиков выявлено, что наиболее востребован

Лидокаин (64%), на втором месте – Артикаин (29%) (рисунок 4). При анализе средней стоимости 1 ампулы в 2022 г. и 2023 г. установлено, что в среднем за год стоимость 1 ампулы анестетика выросла на 8%.

Анализ закупки и расхода анестетиков

2022		Остаток на 1 января		Закупки		Расход		Остаток на 31 декабря	
анестетики	кол-во, ампул	сумма, руб.	кол-во, ампул	сумма, руб.	кол-во, ампул	сумма, руб.	кол-во, ампул	сумма, руб.	
Лидокаин	2 750	5 372	85 565	253 530	48 259	147 877	40 056	109 478	
Прочие	36 168	1 314 403	54 339	2 554 731	64 224	2 726 752	26 229	1 142 382	
ИТОГ	38 918	1 319 775	139 904	2 808 262	112 483	2 874 630	66 285	1 251 860	

2023		Остаток на 1 января		Закупки		Расход		Остаток на 30 ноября	
анестетики	кол-во, ампул	сумма, руб.	кол-во, ампул	сумма, руб.	кол-во, ампул	сумма, руб.	кол-во, ампул	сумма, руб.	
Лидокаин	40 056	109 478	32 612	153 357	43 676	126 130	28 992	136 705	
Прочие	26 229	1 142 382	62 300	2 929 308	63 279	2 825 595	25 250	1 300 869	
ИТОГ	66 285	1 251 860	94 912	3 082 666	106 955	2 951 725	54 242	1 437 574	

Рис. 3. Закупки и расход анестетиков в ГБУЗ ПК «ККСП» в 2022–2023 гг., в ампулах и рублях

Источник: составлено авторами по данным бухгалтерского учета ГБУЗ ПК «ККСП», по состоянию на декабрь 2022 г. и декабрь 2023 г.



Рис. 4. Сравнительная характеристика количества и стоимости израсходованных анестетиков в отделении хирургической стоматологии ГБУЗ ПК «ККСП» в 2022–2023 гг., в ампулах

Источник: составлено авторами по данным бухгалтерского учета ГБУЗ ПК «ККСП», по состоянию на декабрь 2022 г и декабрь 2023 г.

Оценка проведенного экономического анализа позволила определить следующие особенности: расход в потребляемых ампулах в октябре 2023 г. составил 1 535 шт., что на 46% ниже в сравнении с предшествующим периодом (октябрь 2022 г. – 2 851 шт.). Расход в потребляемых ампулах в ноябре 2023 г. составил 2 850 шт., что на 15% ниже в сравнении с предшествующим периодом (ноябрь 2022 г. – 3 350 шт.) (рисунок 5).

Расход в рублях на анестетики в октябре 2023 г. составил 42 351 руб., что на 42% ниже в сравнении с предшествующим периодом (октябрь 2022 г. – 72 872 руб.). Расход в рублях в ноябре 2023 г. составил 71 182 руб., что на 17% ниже в сравнении с предшествующим периодом (ноябрь 2022 г. – 85 626 руб.).

В результате внедрения персонализированного учета местных анестетиков с использованием автоматизированной системы в отделении хирургической стоматологии удалось на 34% сократить расход местных анестетиков, на 28% уменьшить затраты на закупку и на 17% снизить списание анестетиков по истечению срока годности.

Оперативный и точный контроль движения ЛС позволил получить информацию о реальном количестве израсходованных анестетиков и остатков запасов на складе. Это свидетельствовало о том, что в учреждении стали экономнее расходовать имеющиеся лекарственные препараты. При этом снижение объема запасов не повлияло на качество оказываемых услуг. Экономически данный эффект выразился

в высвобождении оборотных средств организации за счет снижения запасов лекарственных средств на 25% при сохранении прежнего уровня их расхода.

Внедрение автоматизированной системы представляет собой качественно новый подход к учету движения лекарственных препаратов в стоматологической клинике, позволяющий эффективно управлять процессом использования местных анестетиков. Система дала возможность специалистам вести детальный учет всех анестетиков, используемых в стоматологической практике, включая название препарата, дозировку, срок годности, серийные номера и другую необходимую информацию.

При персонализированном подходе врач-стоматолог в оперативном режиме учитывает индивидуальные факторы и подбирает наиболее подходящий вариант анестезии для конкретного пациента, что позволяет избежать возможных осложнений и обеспечивает безопасность во время стоматологических процедур.

Несмотря на очевидные положительные эффекты от использования ЕГИСЗ ПК на стоматологическом приеме, при внедрении автоматизированной системы могут возникнуть определенные риски и ограничения, которые следует учитывать. К потенциальным рискам авторами были отнесены:

1. Технические риски. Возможные технические сбои в работе программного обеспечения могут привести к потере данных или



Рис. 5. Эффективность внедрения системы персонализированного учета в отделении хирургической стоматологии ГБУЗ ПК «ККСП» в октябре и ноябре 2022–2023 гг., в рублях и %

Источник: составлено авторами по данным отделения хирургической стоматологии ГБУЗ ПК «ККСП», по состоянию на декабрь 2023 г.

затруднениям в учете анестетиков. Необходимость регулярного обновления системы и обеспечения технической поддержки может вызвать дополнительные затраты и потребовать времени.

2. Человеческий фактор. Врачи и медицинский персонал могут проявлять сопротивление внедрению новой системы, особенно если у них нет достаточного опыта работы с информационными технологиями. Неправильный ввод данных пользователями может привести к искажению информации и неверным выводам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенного исследования были выявлены недочёты в движении лекарственных препаратов в стоматологической поликлинике, устранить которые помогли автоматизация процессов и персонифицированный учет. Благодаря созданной системе отслеживания движения

анестетика от этапа его закупки до этапа его применения было исключено рискованное использование препаратов, повышенено качество стоматологической помощи, а также обеспечено создание контура лекарственной безопасности в условиях поликлиники.

Введение системы рационального планирования расходов лекарственных препаратов с учетом запасов и системы автоматизированного сбора данных об использовании анестетиков помогает, во-первых, в оперативном режиме врачу-стоматологу осуществлять индивидуальный подход к подбору местных анестетиков и снижать возможные риски в случае с каждым конкретным пациентом. Во-вторых, данная система позволяет избежать списания неиспользованных анестетиков и сократить необоснованные запасы, что снижает расходы медицинского учреждения. Таким образом, автоматизированное управление запасами анестетиков привело к значительному социальному и экономическому эффекту.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зуб М.А. Выбор местного анестетика в детской стоматологии с учетом индивидуальных особенностей пациентов // Актуальные проблемы теоретической, экспериментальной, клинической медицины и фармации. – 2018. – С. 380–380.
2. Мачарадзе Д.Ш., Пешкин В.И., Богаевская О.Ю., Каменских В.М. Аллергия на местные анестетики в стоматологии: учебно-методическое пособие // Москва: РУДН. – 2017. – 32 с.
3. Зиновьева Е.В., Сапунова А.В., Иванов И.В. Безопасность обращения медицинских изделий на всех этапах их жизненного цикла // Общественное здоровье. – 2022. – № 2 (3). С. 16–24.
4. Письмо Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения от 2 ноября 2015 г. № 01И-1872/15 «Об обеспечении безопасного применения местных анестетиков».
5. Иванов И.В. Внутренний контроль в медицинской организации: безопасность обращения медицинских изделий. Ремедиум. // Журнал о российском рынке лекарств и медицинской технике. – 2016. – № 11. – С. 62–65.
6. Максимович Е.В. Местные анестетики, используемые на стоматологическом приеме на текущий момент, и вопросы из медицинской безопасности. // Современная стоматология. – 2022. – № 2 (87). – С. 16–21.
7. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 25 января 2011 года № 29н «Об утверждении Порядка ведения персонифицированного учета в сфере обязательного медицинского страхования».
8. Karampatakis G.D., Wood H.E., Griffiths C.J., Lea N.C., Ashcroft R.E., Day B., Walker N., Coulson N.S. & De Simoni A. (2023). Ethical and Information Governance Considerations for Promoting Digital Social Interventions in Primary Care. *Journal of medical Internet research*, 25, e44886. <https://doi.org/10.2196/44886>
9. Mijwil M.M., Faieq A.K. & Al-Mistarehi A.H. (2022). The Significance of Digitalisation and Artificial Intelligence in The Healthcare Sector: A Review. *Significance*, 10(3).
10. Гветадзе Р.Ш., Тимофеев Д.Е., Бутова В.Г., Жеребцов А.Ю., Андреева С.Н. Цифровые технологии в стоматологии // Российский стоматологический журнал. – 2018. – № 22 (5). – С. 224–228.
11. Никитенко Д.Н. Совершенствование системы лекарственного обеспечения многопрофильной медицинской организации: Современное состояние проблемы и пути решения // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. – 2018. – Т. 13, № 2. – С. 120–126.

REFERENCES

1. Zub M. A. The choice of local anesthetic in pediatric dentistry, taking into account the individual characteristics of patients // Current problems of theoretical, experimental, clinical medicine and pharmacy. – 2018. – P. 380–380.
2. Macharadze D.Sh., Peshkin V.I., Bogaevskaya O.Yu., Kamenskikh V.M. Allergy to local anesthetics in dentistry: educational manual // Moscow: RUDN. – 2017. – 32 p.
3. Zinov'yeva E.V., Sapunova A.V., Ivanov I.V. Safety of handling of medical devices at all stages of their life cycle // Public health. 2022; 2(3):16–24. DOI: 10.21045/2782-167-6-2021-2-3-16-24.
4. Letter of the Federal Service for Surveillance in Healthcare dated November 2, 2015 No. 011-1872/15 "On ensuring the safe use of local anesthetics"
5. Ivanov I. V. Internal control of a medical company: safety of medical device circulation // Magazine about the Russian market of drugs and medical equipment. – 2016. – No. 11. – P. 62–65.
6. Maksimovich E. V. Local anesthetics used at the dental reception at the moment and issues of their medical safety // Sovremennaya stomatologiya. – 2022. – № 2. – P. 16–21.
7. Order of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation dated January 25, 2011
8. Karampatakis G.D., Wood H.E., Griffiths C.J., Lea N.C., Ashcroft R.E., Day B., Walker N., Coulson N.S. & De Simoni A. (2023). Ethical and Information Governance Considerations for Promoting Digital Social Interventions in Primary Care. *Journal of medical Internet research*, 25, e44886. <https://doi.org/10.2196/44886>
9. Mijwil M.M., Faiez A.K. & Al-Mistarehi A.H. (2022). The Significance of Digitalisation and Artificial Intelligence in The Healthcare Sector: A Review. *Significance*, 10(3).
10. Gvetadze R.S., Timofeev D.E., Butova V.G., Jerebcov A.Yu., Andreeva S. N. Additive digital technologies in dentistry. *Rossiyskii stomatologicheskii zhurnal*. 2018; 22(5): 224–228. <http://dx.doi.org/10.18821/1728-2802-2018-22-5-224-228>
11. Nikitenko D. N. Improving the drug supply system of a multidisciplinary medical organization: Current state of the problem and solutions // Bulletin of the National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov. – 2018. – Vol. 13, No. 2. – P. 120–126.

ES

Organización del Suministro de Medicamentos en Odontología: El Caso de los Anestésicos

M.A. Gileva, N.V. Isaeva, A.Yu. Novikov, E.N. Strueva, E.A. Voronova

Anotación

Introducción. La seguridad de los anestésicos locales en odontología depende directamente de la calidad del suministro de medicamentos, incluyendo la monitorización del flujo de medicamentos, el registro del historial de alergias y la reducción del riesgo de reacciones adversas. Sin embargo, la mayoría de las clínicas dentales carecen de sistemas automatizados para la contabilidad personalizada de medicamentos. **El objetivo del estudio:** Mejorar el sistema de suministro de medicamentos, tomando como ejemplo los anestésicos locales, mediante la implementación de una contabilidad personalizada automatizada. **Materiales y métodos.** El estudio se llevó a cabo en la Institución Estatal de Salud de la Región de Perm «KKSP» entre 2022 y 2023. Se analizaron los procesos de flujo de anestésicos, se realizó una auditoría, se implementó el Sistema Unificado de Información de Salud del Estado de la Región de Perm, se realizó un análisis económico y se encuestó a 87 médicos. **Resultados.** La implementación de la contabilidad personalizada garantizó la correcta cancelación de cada ampolla, redujo el riesgo de errores, mejoró la selección de anestésicos y redujo el consumo de anestésicos locales en un 34% y los costos en un 28%. **Conclusión.** La implementación de un sistema automatizado y un enfoque personalizado garantizó un control de calidad adecuado y la seguridad del uso de anestésicos, además de mejorar el rendimiento económico de un centro de atención odontológica.

Palabras clave: anestésicos locales, odontología, contabilidad personalizada, automatización en la atención médica, seguridad de medicamentos, gestión de inventario de medicamentos.

No. 29n "On approval of the Procedure for maintaining personalized records in the field of compulsory medical insurance".

8. Karampatakis G.D., Wood H.E., Griffiths C.J., Lea N.C., Ashcroft R.E., Day B., Walker N., Coulson N.S. & De Simoni A. (2023). Ethical and Information Governance Considerations for Promoting Digital Social Interventions in Primary Care. *Journal of medical Internet research*, 25, e44886. <https://doi.org/10.2196/44886>
9. Mijwil M.M., Faiez A.K. & Al-Mistarehi A.H. (2022). The Significance of Digitalisation and Artificial Intelligence in The Healthcare Sector: A Review. *Significance*, 10(3).
10. Gvetadze R.S., Timofeev D.E., Butova V.G., Jerebcov A.Yu., Andreeva S. N. Additive digital technologies in dentistry. *Rossiyskii stomatologicheskii zhurnal*. 2018; 22(5): 224–228. <http://dx.doi.org/10.18821/1728-2802-2018-22-5-224-228>
11. Nikitenko D. N. Improving the drug supply system of a multidisciplinary medical organization: Current state of the problem and solutions // Bulletin of the National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov. – 2018. – Vol. 13, No. 2. – P. 120–126.

FR

Organisation de l'approvisionnement en médicaments en odontologie: le cas des anesthésiques

M.A. Gileva, N.V. Isaeva, A.Yu. Novikov, E.N. Strueva, E.A. Voronova

Annotation

Introduction. La sécurité des anesthésiques locaux en odontologie dépend directement de la qualité de l'approvisionnement, notamment du suivi des flux de médicaments, de l'enregistrement des antécédents d'allergies et de la réduction du risque d'effets indésirables. Or, la plupart des cabinets dentaires ne disposent pas de systèmes automatisés de gestion personnalisée des médicaments. **Objectif de l'étude:** Améliorer le système d'approvisionnement en médicaments, en prenant l'exemple des anesthésiques locaux, par la mise en place d'une gestion personnalisée et automatisée. **Matériel et méthodes.** L'étude a été menée au sein de l'établissement de santé public du kraï de Perm «KKSP» en 2022–2023. Les processus de distribution des anesthésiques ont été analysés, un audit a été réalisé, le Système unifié d'information sanitaire du kraï de Perm a été mis en place, une analyse économique a été effectuée et 87 praticiens ont été interrogés. **Résultats.** La mise en place d'une comptabilité personnalisée a permis une comptabilisation précise de chaque ampoule, réduit les risques d'erreurs, optimisé le choix des anesthésiques et diminué la consommation d'anesthésiques locaux de 34% et les coûts de 28%. **Conclusion.** L'adoption d'un système automatisé et d'une approche personnalisée a garanti un contrôle qualité rigoureux et la sécurité d'utilisation des anesthésiques, tout en améliorant la performance économique d'un établissement de soins dentaires.

Mots clés: anesthésiques locaux, dentisterie, comptabilité personnalisée, automatisation des soins de santé, pharmacovigilance, gestion des stocks de médicaments.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTORS

Гилева Мария Александровна – кандидат медицинских наук, заместитель главного врача по медицинской части, ГБУЗ Пермского края «Краевая клиническая стоматологическая поликлиника»; специалист Федерального аккредитационного центра, ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пермь, Россия.

Maria A. Gileva – PhD in Medical sciences, Deputy Chief Physician for the Medical Department, Regional Dental Polyclinic; Specialist of the Federal Accreditation Center, Perm State Medical University named after Academician E.A. Wagner, Perm, Russia. E-mail: mgileva75@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9907-6352, SPIN-код: 7246-3683

Исаева Наталья Викторовна – доктор медицинских наук, профессор, проректор по региональному развитию здравоохранения, мониторингу и качеству образовательной деятельности, заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом права, ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пермь, Россия.

Natalya V. Isaeva – Grand PhD in Medical sciences, Professor, Vice-Rector for Regional Health Development, Monitoring and Quality of Educational Activities, Head of the Department of Public Health and Healthcare with a Course in Law, Perm State Medical University named after Academician E.A. Wagner, Perm, Russia.

E-mail: nvisaeva@list.ru, ORCID: 0009-0007-0626-7979, SPIN-код: 3423-6491

Новиков Александр Юрьевич – врач высшей квалификационной категории, заслуженный работник здравоохранения Российской Федерации, главный врач, ГБУЗ Пермского края «Краевая клиническая стоматологическая поликлиника», г. Пермь, Россия.

Aleksandr Yu. Novikov – doctor of the highest qualification category, Honored Healthcare Worker of the Russian Federation, Chief Hospital Administrator, Regional Dental Polyclinic, Perm, Russia.

E-mail: pras.perm@mail.ru, ORCID: 0009-0008-2503-0499

Струева Елена Ниловна – старший преподаватель кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом права, ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пермь, Россия.

Elena N. Strueva – Senior Lecturer of the Department of Public Health and Healthcare with a Course in Law, Perm State Medical University named after Academician E.A. Wagner, Perm, Russia.

E-mail: strueva1@rambler.ru, ORCID: 0009-0002-7323-5444

Воронова Елена Александровна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом права, начальник управления непрерывного профессионального развития, ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пермь, Россия.

Elena A. Voronova – PhD in Medical sciences, Associate Professor of the Department of Public Health and Healthcare with a Course in Law, Head of the Department of Continuous Professional Development, Perm State Medical University named after Academician E.A. Wagner, Perm, Russia.

E-mail: ve-6971@mail.ru, ORCID: 0000-0003-4465-7453, SPIN-код: 3933-6759

НОВОСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РОССИЙСКИМИ УЧЕНИМИ СОЗДАН «ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ» ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ РАХИТА У ДЕТЕЙ

Специалисты ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Туннера» Минздрава России совместно с ведущими эндокринологами и ревматологами завершили первую в России валидацию русскоязычной версии международной шкалы оценки тяжести рахита (Rickets Severity Score, RSS) – заболевания у детей грудного и раннего возраста до 3 лет, обусловленного нарушением процессов формирования и роста костной ткани. Новый стандарт дает отечественным врачам универсальный, научно доказанный инструмент для объективной диагностики. Ключевые преимущества методики:

- обеспечивает точную и единую оценку состояния ребенка, устранив субъективизм в диагнозах;
- позволяет объективно отслеживать динамику лечения и сравнивать результаты между клиниками по всей стране.

Традиционно, диагностика и оценка степени тяжести рахита базировались на субъективной клинической экспертизе врачей, выражаемой в неспецифических категориях, таких как «легкая», «средняя» и «тяжелая». Данный подход характеризовался вариативностью интерпретаций среди специалистов, что неизбежно приводило к затруднениям в оценке динамики терапевтического процесса и препятствовало сопоставлению клинических результатов в масштабах различных медицинских учреждений. Введение унифицированных критерииов оценки позволит стандартизировать подход к диагностике рахита, обеспечивая единую терминологическую базу для специалистов, что является основой современной доказательной медицины.

Источник: Официальный telegram-канал Минздрава России.