

УТВЕРЖДАЮ
Исполнитель

Генеральный директор
ООО «Алтэй Софт»

_____ **О.А. Полуэктова**

«20» ноября 2024 г.

**ПОДСИСТЕМА «КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»
РМИС СЗ ИО, ВКЛЮЧАЮЩАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ
РАСШИРЕНИЕ ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ И МИКРОБИОЛОГИЯ**

**ОКАЗАНИЕ УСЛУГ ПО РАЗВИТИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РЕГИОНАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ
СИСТЕМА СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИВАНОВСКОЙ
ОБЛАСТИ» (РМИС СЗ ИО) В ЧАСТИ ДОРАБОТКИ ПОДСИСТЕМЫ
«КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ» ЗА СЧЕТ
ВНЕДРЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО РАСШИРЕНИЯ
ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ И МИКРОБИОЛОГИЯ**

Руководство пользователя

Часть 1. Модуль «Микробиология»

На 368 листах

Москва, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	11
1.1 Вход в систему.....	11
1.2 Интерфейс системы.....	12
1.2.1 Страница.....	13
1.2.2 Панель навигации.....	14
1.2.3 Панель вкладок.....	14
1.2.4 Панель инструментов.....	15
1.2.5 Рабочая область.....	16
1.2.6 Наиболее часто применяемые кнопки и горячие клавиши.....	16
2 ЖУРНАЛ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЕВОВ.....	21
2.1 Регистрация/редактирование заказа на выполнение микробиологических исследований с автоматическим формированием посевов.....	26
2.2 Форма ввода данных посевов.....	29
3 ЖУРНАЛ ЗАЯВОК НА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЕВЫ.....	31
3.1 Регистрация/редактирование заказа на выполнение микробиологических исследований с автоматическим формированием заявок.....	36
3.2 Форма ввода данных посевов.....	39
3.3 Добавление посевов (чашек).....	45
3.3.1 Добавление посева (чашки) с вводом всей информации вручную.....	45
3.3.2 Добавление посева (чашки) по шаблону.....	46
3.3.3 Добавление набора посевов (чашек).....	48
3.4 Установка роста для посева (чашки).....	50
3.5 Порядок работы при добавлении колонии к посеву.....	51
3.5.1 Ввод основной информации о колонии.....	54
3.5.2 Ввод данных морфологии.....	55
3.5.3 Ввод данных микроскопии.....	57
3.6 Идентификация колонии.....	58
3.7 Возможности системы для работы с колонией.....	60
3.7.1 Работа дифференциальными панелями.....	61
3.7.2 Выполнение исследований на масс-спектрометре.....	69
3.7.3 Выполнение исследований на анализаторе.....	73
3.7.4 Работа с панелями антибиотиков.....	78
3.7.5 Тесты на фенотип организмов.....	84
3.7.6 Работа с панелями бактериофагов.....	87
3.7.7 Работа с панелями пробиотиков.....	91
3.7.8 Маркеры резистентности.....	96
3.8 Пример работы с посевом. Просмотр результатов для посева с колонией.....	99
3.9 Пересевы. Пример пересева для посева с колонией.....	102
3.10 Печать этикеток.....	107
3.10.1 Печать этикеток для проб биоматериала.....	107
3.10.2 Печать этикеток для посевов (чашек) и колоний для выбранной заявки.....	110
3.11 Выдача результатов микробиологических исследований.....	112
3.11.1 Написание заключения по результатам исследований.....	114
3.11.2 Утверждение результатов микробиологических исследований.....	117
3.11.3 Печать бланка с результатами микробиологических исследований.....	118
3.11.4 Отправка результатов исследований по электронной почте.....	120
3.12 Указание причины невыполнения посева (отбраковка).....	124
3.13 Печать журнала заявок на микробиологические посева.....	125

3.14	Просмотр истории микробиологических исследований для пациента.....	127
3.15	Формирование заключения с учетом экспертных правил. Пример	129
3.16	Применение экспертных правил для панелей антибиотиков	135
4	ЖУРНАЛ ПОСЕВОВ САНИТАРНОЙ БАКТЕРИОЛОГИИ.....	139
4.1	Регистрация/редактирование заказа санитарной бактериологии с автоматическим формированием посевов	146
4.2	Форма с информацией о заборе пробы.....	149
4.3	Форма ввода данных посевов в санитарной бактериологии	150
4.4	Печать журнала посевов санитарной бактериологии.....	151
5	ЖУРНАЛ ЗАКАЗОВ САНИТАРНОЙ БАКТЕРИОЛОГИИ.....	153
5.1	Регистрация заказа санитарной бактериологии с автоматическим формированием заявки на исследование и посевов.....	159
5.2	Просмотр подробной информации о биоматериале, методике и месте забора материала для посева	162
5.2.1	Форма ввода данных биоматериала.....	162
5.2.2	Форма ввода данных методики	163
5.2.3	Форма ввода данных для места забора материала	164
5.2.4	Форма ввода данных образца	165
5.3	Форма ввода данных посевов в санитарной бактериологии	166
5.4	Добавление посевов (чашек) в санитарной бактериологии.....	172
5.5	Установка роста для посева (чашки)	173
5.6	Порядок работы при добавлении колонии к посеву в санитарной бактериологии.....	173
5.6.1	Вкладка Колония	173
5.6.2	Вкладка Морфология	175
5.6.3	Вкладка Микроскопия.....	176
5.7	Идентификация колонии	178
5.8	Возможности системы для работы с колонией.....	178
5.8.1	Работа дифференциальными панелями	179
5.8.2	Выполнение исследований на масс-спектрометре.....	189
5.8.3	Выполнение исследований на анализаторе	193
5.8.4	Работа с панелями антибиотиков.....	198
5.8.5	Тесты на фенотип организмов.....	205
5.8.6	Маркеры резистентности	209
5.9	Пересевы. Пример пересева для посева с колонией.....	213
5.10	Печать этикеток.....	218
5.11	Выдача результатов санитарной бактериологии.....	218
5.12	Указание причины невыполнения посева (отбраковка).....	219
6	ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОТЧЕТЫ.....	220
6.1	График ведущей микрофлоры	223
6.2	Динамика ведущей микрофлоры	225
6.3	Уровень резистентности ведущей микрофлоры	227
6.4	Активность антибиотиков.....	228
6.5	Активность антибиотиков по группам	231
6.6	График активности антибиотика	234
6.7	График динамики чувствительности микроорганизма	236
6.8	График чувствительности микроорганизма	238
6.9	Динамика чувствительности микроорганизмов	240
6.10	Маркеры резистентности.....	242
6.11	Маркеры резистентности по группам	245
6.12	Полирезистентные штаммы	248

6.13	Состав ассоциаций	250
6.14	Спектр микроорганизмов	251
6.15	Спектр микроорганизмов по группам	253
6.16	Тесты на фенотип	255
6.17	Тесты на фенотип по группам.....	260
6.18	Чувствительность микроорганизмов за период	262
6.19	Чувствительность микроорганизмов по группам	265
6.20	Чувствительность микроорганизмов с дополняющими антибиотиками.....	268
7	СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ И ОТЧЕТЫ ПО ФОРМЕ №30	272
7.1	Анализы	274
7.2	Ассоциации.....	277
7.3	Биоматериалы.....	280
7.4	Микроорганизмы	284
7.5	Микроорганизмы по группам	288
7.6	Монокультуры.....	290
7.7	Положительные/отрицательные посева.....	294
7.8	Результаты по маркерам резистентности	297
7.9	Результаты тестов на фенотип.....	302
7.10	Чувствительность микроорганизмов.....	307
7.11	Форма №30 (деятельность лаборатории, табл. 5300, 5301)	312
7.12	Виды анализов для статистической отчетности по микробиологии.....	313
7.12.1	Форма для регистрации/редактирования данных исследования	316
8	ПАКЕТЫ ОТЧЕТОВ	318
8.1	Настройка пакетной отчетности микробиологии	319
8.2	Журнал заказов для формирования пакета отчетов	320
8.2.1	Просмотр заказа на выполнение микробиологических исследований	322
8.2.2	Просмотр информации микробиологического посева.....	322
8.3	Формирование общего пакета отчетов в соответствии с настройками.....	326
9	МУЗЕЙ КУЛЬТУР	327
9.1	Страница Музей культур.....	327
9.1.1	Прием штамма в музей культур	331
9.1.2	Выдача штамма из музея культур в лабораторию	333
9.1.3	Утилизация штамма из музея культур	334
9.2	Паспортные свойства штамма	336
9.2.1	Форма паспортных свойств для штамма.....	337
9.2.2	Печать паспорта для штамма	341
9.3	Работа с документами в музее культур	342
9.3.1	Документы о приеме коллекций штаммов на хранение	342
9.3.2	Форма ввода данных документа о приеме штамма.....	345
9.3.3	Документы о выдаче штаммов из музея культур	348
9.3.4	Форма ввода данных документа о выдаче штамма.....	350
9.3.5	Документы об утилизации патогенных агентов.....	353
9.3.6	Форма ввода данных документа об утилизации штамма	355
9.4	Журналы	359
9.4.1	Журнал культур	360
9.4.2	Журнал выдачи культур.....	362
9.4.3	Журнал утилизации.....	365
9.5	Настройка рабочего места Музей культур	367

ВВЕДЕНИЕ

Модуль **АЛТЭЙ Микробиология** разработан с целью наиболее полного охвата всех аспектов деятельности крупной микробиологической лаборатории. Модуль обеспечивает максимальный уровень автоматизации технологических процессов микробиологической лаборатории от момента поступления биоматериала до выдачи результатов и формирования эпидемиологических отчетов.

Основной функционал модуля **АЛТЭЙ Микробиология**:

- Ведение нормативно-справочной информации бактериологической лаборатории;
- Прием и регистрация заказов;
- Контроль качества поступивших проб, маркировка, штрихкодирование чашек;
- Учет посевов, высевов, пересевов;
- Исследование выросших колоний организмов;
- Постановка биохимических тестов идентификации вида организма;
- Анализ чувствительности к антибиотикам, бактериофагам, пробиотикам;
- Маркеры резистентности, тесты на фенотип;
- Применение встроенных экспертных систем;
- Работа с микробиологическими анализаторами и масс-спектрометрами;
- Эпидемиологические отчеты, отчетность по форме 30;
- Автоматизация санитарно-бактериологических исследований;
- Автоматизация музея культур;
- Автоматизация утилизации.

Модуль **АЛТЭЙ Микробиология** реализует автоматизацию микробиологической лаборатории на основе следующих нормативных документов:

- Приказ от 18 мая 2021 г. N 464н «Об утверждении правил проведения лабораторных исследований»;
- Методические рекомендации. Методы бактериологического исследования условно-патогенных микроорганизмов в клинической микробиологии от 19 декабря 1991 г.;
- Приказ Минздрава РФ от 09.06.2003 N 231 «Об утверждении отраслевого стандарта «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника»;
- Приказ Федеральной службы государственной статистики №876 от 31 декабря 2020 г. форма №30;

- Приказ от 5 декабря 2005 года N 787 «Об утверждении инструкций к формам статистической отчетности»;
- Методические рекомендации 4.2 0220 – 20 Методы санитарно-бактериологического исследования микробной обсеменённости объектов внешней среды;
- СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней".

Ведение нормативно справочной информации бактериологической лаборатории

Нормативно справочная информация для микробиологических исследований включает в себя большое количество справочников и экспертных правил. В ее состав входят сведения о видах исследуемых биоматериалов, средах для посевов, организмах, антибиотиках, тестах идентификации, панелях, экспертные правила и многое другое.

В процессе выполнения проекта проведена работа по сбору данных и наполнению справочников в соответствии с современными отечественными и зарубежными нормативами.

Система поставляется со всей актуальной нормативно-справочной информацией, которая может потребоваться для работы.

Прием и регистрация заказов на лабораторные исследования

При регистрации заказа вносятся:

- сведения о пациенте, включая все необходимые адресно-паспортные сведения и направительный диагноз для последующего учета по ОМС или для учета платных услуг;
- сведения о заказчике, заказавшем врача;
- заказанные услуги с уточнением вида материала, времени и места взятия, отметками о качестве поступивших проб.

Заказ может быть получен в электронном виде из локальной или региональной медицинской системы, например, из ЕМИАС в Москве, из ОДЛИ в Петербурге, из шины Netrika, используемой во множестве других регионов и других региональных медицинских систем.

Журнал посевов

Зарегистрированные заказы попадают в журнал посевов, который позволяет отслеживать ход выполнения и статус готовности результатов.

Пробы и заказы автоматически нумеруются, маркируются штрихкодом и распределяются по рабочим группам микробиологической лаборатории. Выполняется контроль качества и отбраковка поступающих проб.

Далее с помощью журнала посевов отслеживается статус выполнения каждого исследования.

Назначение наборов сред

В зависимости от заказанных услуг, биоматериалов, характеристик пациента система определяет, на какие среды требуется сделать посевы или высевы в соответствии с действующими нормативными документами и может их автоматически назначать. Также сотрудники лаборатории могут выбирать и дополнять наборы сред для посева в конкретной ситуации.

Выполняется автоматическая нумерация чашек. Система позволяет гибко настроить правила нумерации, используемые лабораторией.

Работа с чашками

Эффективная работа с чашками обеспечивается за счёт автоматического назначения наборов чашек на исследование и возможности потоковой нумерации и штрихкодированной маркировки посевных чашек до поступления заказов.

Результаты первичного роста оперативно регистрируются с помощью механизма групповой отметки роста.

Работа с колониями

Система обеспечивает учет исследования выросших колоний, включая:

- Маркировку чашек с колониями;
- Регистрацию морфологии и микроскопии с использованием вариантов и шаблонов;
- Регистрацию пересевов колоний с дополнительной нумерацией и маркировкой чашек;
- Автоматическое и ручное назначение дифференциальных панелей и тестов;
- Автоматическое и ручное назначение панелей идентификации;
- Регистрацию результатов тестов.

При настройке панелей задаются правила, автоматически определяющие вид организма в зависимости от сочетания результатов биохимических тестов.

В библиотеку панелей идентификации внесены все основные виды панелей.

Имеется возможность назначать и фиксировать результаты дополнительных уточняющих тестов.

Анализ чувствительности организмов

На стадии анализа чувствительности обеспечивается:

- Назначение панелей антибиотиков, бактериофагов, пробиотиков.
- Автоматическое и ручное назначение и дополнение панелей.
- Регистрация и оценка результатов чувствительности культур к антибиотикам в ручном режиме и с использованием анализаторов.
- Постановка тестов на фенотип.
- Постановка маркеров резистентности;

Встроенные экспертные системы

Система содержит данные различных экспертных систем (МУК, EUCAST, CLSI и других) и поддерживает их актуальные обновления. С помощью экспертных систем производится интерпретация данных диаметров зон задержки роста и минимальной ингибирующей концентрации в чувствительности к антибиотикам.

Также на основе экспертных систем выполняется автоматическая проверка результатов анализа чувствительности на соответствие базе знаний о природной устойчивости микроорганизмов, приобретенной резистентности и клинической эффективности антибиотиков. Система предлагает исправления степени чувствительности.

На основе рекомендаций экспертных систем могут автоматически добавляться маркеры резистентности, выдаваться предупреждения и пояснения к результатам.

Экспертные правила сформированы на основе следующих источников:

- Руководство по клинической лабораторной диагностике «Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам» от 17.10.2015 г.
- Клинические рекомендации «Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам» от 03.2018.
- Рекомендации МАКМАХ «Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам (2021)».

- «Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing» 32th Edition (Clinical and laboratory standards institute).
- European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST), v 13.0.

Работа с лабораторным оборудованием

Система поддерживает работу с бактериологическим оборудованием Biomerieux, Bio-Rad Laboratories, Becton Dickinson, DADE BEHRING и другими, включая автоматические анализаторы, масс-спектрометры и посевные станции.

Использование масс-спектрометров

При работе с масс-спектрометром система обеспечивает:

- формирование протоколов мишеней с использованием штрихкодов;
- автоматический прием с масс-спектрометра данных измерений;
- выбор наиболее вероятного варианта организма из результатов масс-спектрометра.

Выдача результатов исследований

Система укомплектована готовыми шаблонами бланков результатов, имеет встроенный дизайнер бланков, позволяющий быстро адаптировать выходные документы к требованию своей организации и организаций заказчиков.

Реализована поддержка процессов верификации и утверждения результатов ответственным сотрудником, электронная цифровая подпись (ЭЦП).

Результаты исследований выдаются в печатном виде, передаются по электронной почте. Предусмотрена передача SMS извещений о готовности результатов.

Результаты могут передаваться в МИС и региональные МИС в формате СЭМД СДА R2.0. Поддерживаются такие РМИС как «1С:Медицина.Регион», Netrika, ЕМИАС, ОДЛИ и другие.

Для обмена данными с другими системами применяется кодирование информации на основе автоматически обновляемых с сайта Минздрава Федеральных справочников лабораторных исследований (ФСЛИ).

Эпидемиологические отчеты

В системе реализован объемный комплект статистической и эпидемиологической отчетности микробиологической лаборатории, а также общая отчетность медицинской организации по форме 30.

Отчетность реализована согласно нормативным документам:

- Форма №30. Приказ Федеральной службы государственной статистики №876 от 31 декабря 2020 г.
- Приказ N 787 «Об утверждении инструкций к формам статистической отчетности» от 5 декабря 2005 г.
- ПРИКАЗ N 775 Об утверждении форм отраслевого статистического наблюдения от 18 ноября 2005 г. (с изменениями на 22 марта 2007 г.).

1 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

В данном разделе представлено описание входа в систему. При входе пользователя в систему учетные данные предоставляются администратором.

Также раздел содержит описание интерфейса системы, с которым вам рекомендуется ознакомиться, прежде чем приступить к работе.

В этом разделе:

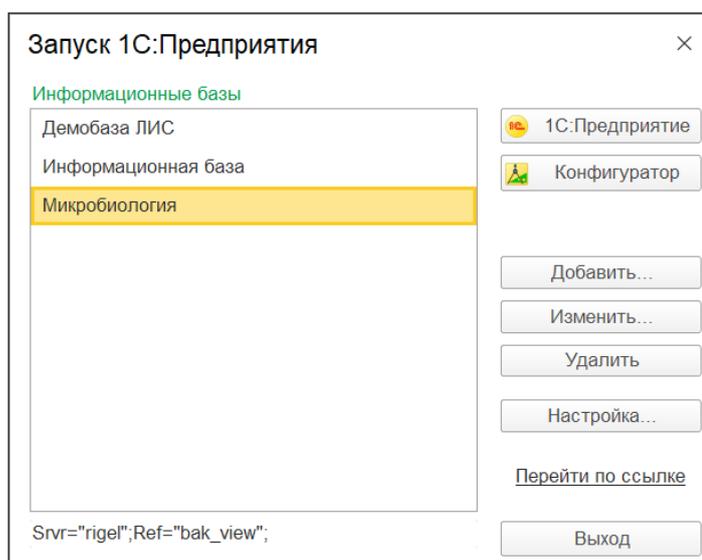
- Вход в систему.
- Интерфейс системы.

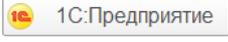
1.1 Вход в систему

Чтобы войти в систему:

1. Выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши на ярлыке системы, расположенном на рабочем столе, или введите URL-адрес системы в адресной строке браузера.

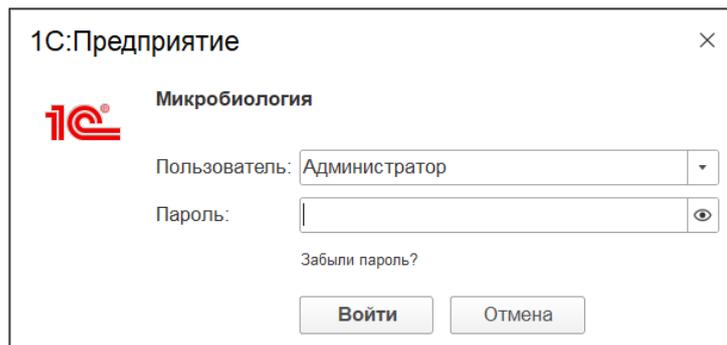
Откроется окно входа.



2. Выберите информационную базу и нажмите кнопку  (Запуск в режиме 1С: Предприятие) или сочетание клавиш (**Ctrl+Enter**).

На рисунке выше приведен пример, когда выбрана информационная база «Микробиология».

Откроется окно ввода учетных данных.



3. В полях **Пользователь** и **Пароль** введите данные, предоставленные администратором.
4. Нажмите кнопку **Войти**. По умолчанию откроется начальная страница системы. В зависимости от роли пользователя, выполняющего вход в систему, в качестве начальной может настроена страница **Журнал посевов** (см. рисунок ниже), **Журнал заявок на посева** и т.д.

Утв	Рабочий журнал	№ посева	Дата посева	Активность	ФИО	Дата рождения, возраст	Пол	Биоматериал	Исследование	Направитель, Отделение, Лечащий врач
		233	08.11.2023	Рост есть	Лалдин А.Н.	05.05.1960, 63	Мужской	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	НЕФ "ИП" (30105), Рома...
		234	08.11.2023	Рост есть	Зимина Т.Н.	19.04.1960, 63	Женский	Отделяемое...	Посев отделяемого зев...	НЕФ "ИП" (30105), Рома...
		235	08.11.2023	Роста нет	Зимина Т.Н.	19.04.1960, 63	Женский	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	НЕФ "ИП" (30105), Рома...
		236	08.11.2023	Рост есть	Рыбьяна Н.П.	03.02.2023,	Женский	Фекалии	Посев кала на азробны...	СЦМД, Педиатр.отд., К...
		237	08.11.2023	Рост есть	Рыбьяна Н.П.	03.02.2023,	Женский	Отделяемое...	Посев отделяемого зев...	СЦМД, Педиатр.отд., К...
	Сату...	238	08.11.2023	Рост есть	Петров А.Г.	10.03.1957, 66	Мужской	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	УРО урол. №2 (21702), ...
	Сату...	239	08.11.2023	Рост есть	Зайцева О.Н.	10.09.1964, 59	Женский	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	ФТК №1, гастроэнтерол...
	Сату...	2310	08.11.2023	Рост есть	Панин П.Н.	20.09.1955, 68	Мужской	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	УРО онкол. урол. (2170...
	Сату...	2311	08.11.2023	Рост есть	Панов К.С.	19.10.1958, 65	Мужской	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	ЭНД эндокрин. тер. №6/...
	Сату...	2312	08.11.2023	Роста нет	Викрова А.Ю.	02.09.1949, 74	Женский	Кровь (бак.)	Посев крови на азробны...	УКБ №1, ФХК №1, Хиру...
	Сату...	232	08.11.2023	Рост есть	Никонов В.Н.	19.06.1957, 66	Мужской	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	УРО ЛДО №4 (21720), И...

Начальная страница имеет вид вкладки, на выступе которой указано наименование **Начальная страница**. На рисунке выше начальная страница обеспечивает доступ к микробиологическим посевам.

1.2 Интерфейс системы

Интерфейс системы содержит следующие основные элементы:

- Страница.
- Панель навигации.
- Панель вкладок.

- Панель инструментов.
- Рабочая область.

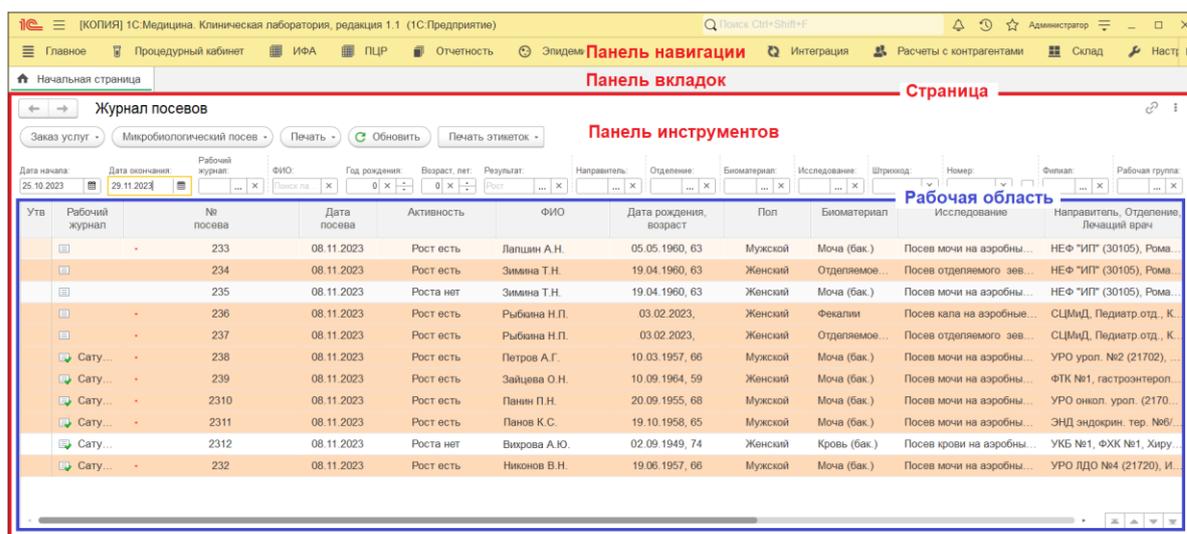
Также интерфейс может содержать разделы, вкладки, блоки, таблицы, ссылки, кнопки и другие элементы.

В этом разделе:

- Страница.
- Панель навигации.
- Панель вкладок.
- Панель инструментов.
- Рабочая область.
- Наиболее часто применяемые кнопки и горячие клавиши.

1.2.1 Страница

При входе в систему по умолчанию открывается начальная страница.

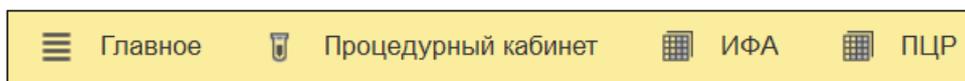


Страница имеет вид вкладки. Наименование страницы отображается в заголовке страницы и на выступе вкладки. Начальная страница на выступе вкладки имеет наименование **Начальная страница**.

Страница содержит панель инструментов и рабочую область (см. рисунок выше).

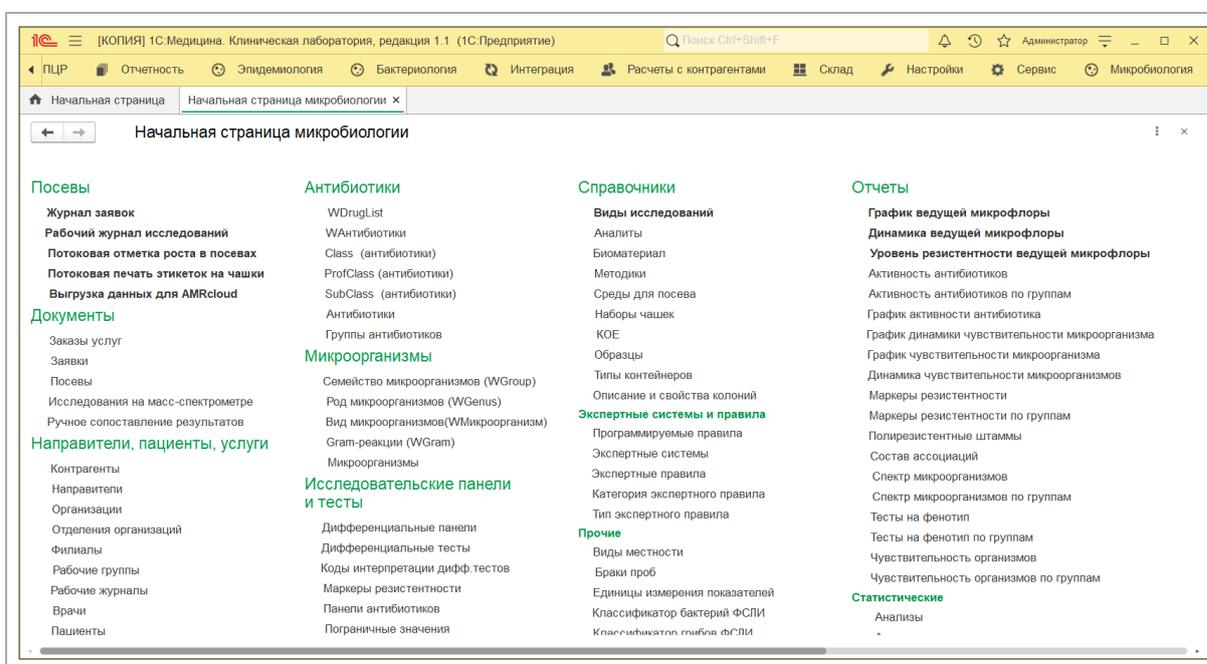
1.2.2 Панель навигации

Панель навигации расположена в верхней части экрана.



Панель навигации имеет разделы (например, раздел **Главное** или раздел **Микробиология**). Раздел соответствует подсистеме, отвечающей за определенное направление деятельности медицинской лаборатории.

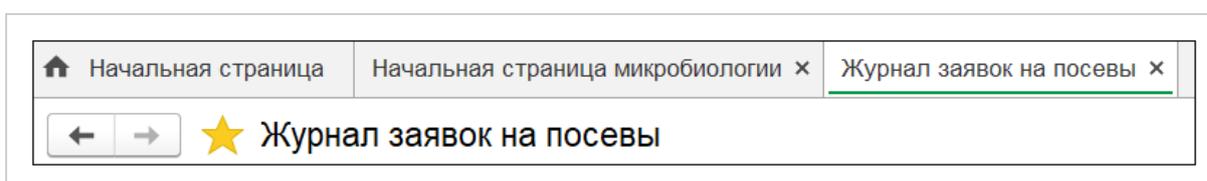
При выборе раздела открывается меню, содержащее пункты (например, **Журнал заявок**, **Рабочий журнал исследований**). Пункты могут быть объединены в группы с общим заголовком (например, **Посевы**).



Пункты вы можете выбирать. При выборе пункта открывается соответствующая страница.

1.2.3 Панель вкладок

Панель вкладок расположена под панелью навигации.

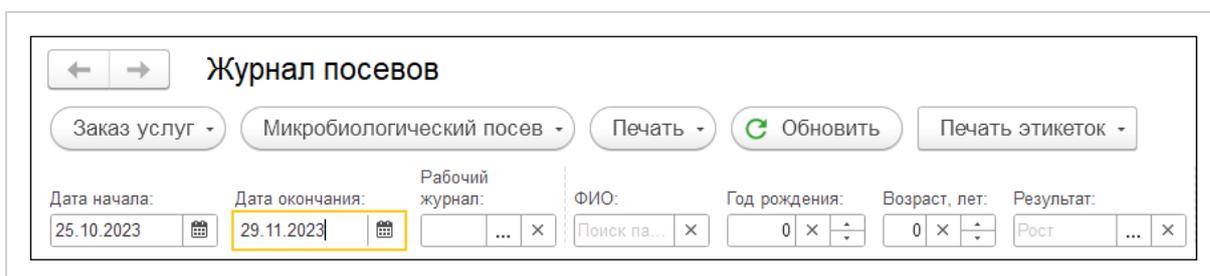


Панель содержит выступления страниц-вкладок с наименованиями страниц. Выбирая разделы панели навигации и выбирая необходимые пункты меню, вы можете сформировать набор открытых страниц.

Вы можете переходить от одной открытой страницы к другой, нажимая на выступления с наименованиями страниц или нажимая кнопки перехода от текущей страницы к предыдущей или следующей странице  (Назад/Вперед).

1.2.4 Панель инструментов

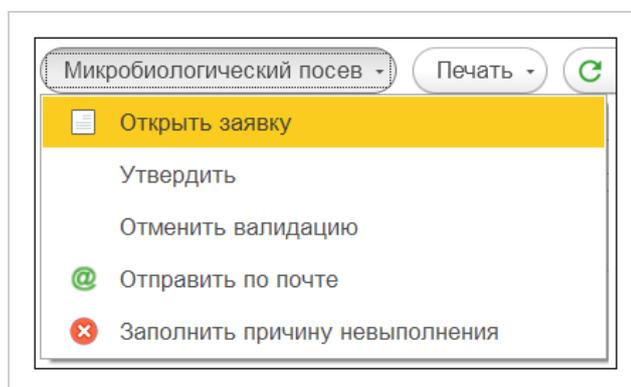
Панель инструментов расположена в верхней части страницы. Панель инструментов содержит кнопки и фильтры.



На уровне заголовка страницы расположены кнопки, предназначенные для работы со страницей (например, кнопки перехода от текущей страницы к предыдущей или следующей странице  (Назад/Вперед), просмотра и печати страницы  (Предварительный просмотр),  (Печать), сохранения страницы в виде файла  (Сохранить), создания ссылки на страницу  (Получить ссылку) и т. д.).

Ниже уровня заголовка страницы расположены кнопки и фильтры, предназначенные для работы с данными.

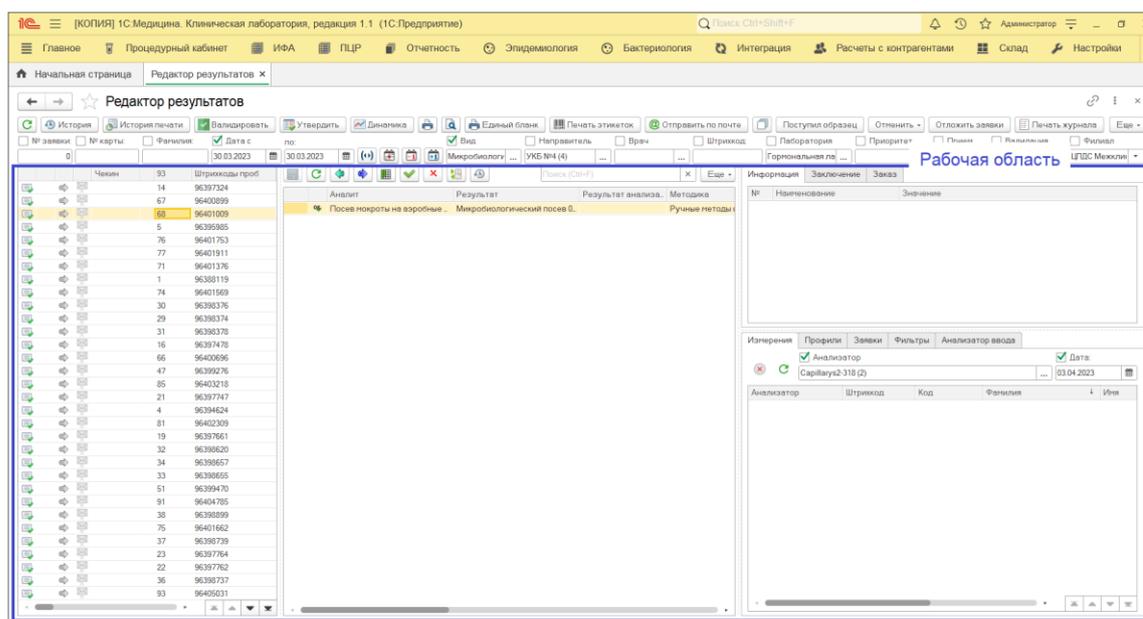
Кнопки могут иметь раскрывающееся меню, объединяющее группу пунктов.



На рисунке показана кнопка с раскрывающимся меню **Еще**.

1.2.5 Рабочая область

Рабочая область расположена на странице под панелью инструментов. Рабочая область может содержать одну или несколько панелей. Как показано выше, на начальной странице представлена только одна панель с таблицей. На рисунке ниже приведена страница **Редактор результатов**, которая содержит центральную и боковые панели (левая боковая панель, правая верхняя боковая панель, правая нижняя боковая панель). Соседние панели отделены друг от друга разделителями.



Панель рабочей области может содержать таблицы, вкладки, блоки, фильтры, кнопки и другие элементы интерфейса.

С помощью набора панелей различная, но в тоже время логически связанная информация может размещаться на одной странице. Данные в панелях могут иметь табличное и графическое представление.

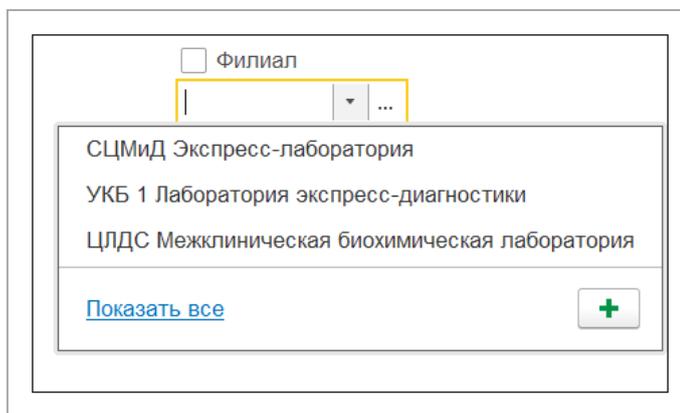
1.2.6 Наиболее часто применяемые кнопки и горячие клавиши

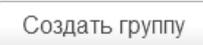
В системе предусмотрены кнопки, значки и горячие клавиши, являющиеся универсальными для большинства страниц и форм. Наиболее часто используются:

- Кнопки  (**Назад/Вперед**). Кнопки предназначены для перехода на предыдущую/следующую страницу системы.
- Значок  (**Добавить в избранное/Удалить из избранного**). Нажимая значок на странице или в меню раздела, вы добавляете страницу в избранное. При этом и на странице, и в меню раздела слева от пункта, соответствующего странице, будет

отображаться значок . Повторное нажатие значка удаляет страницу из избранного.

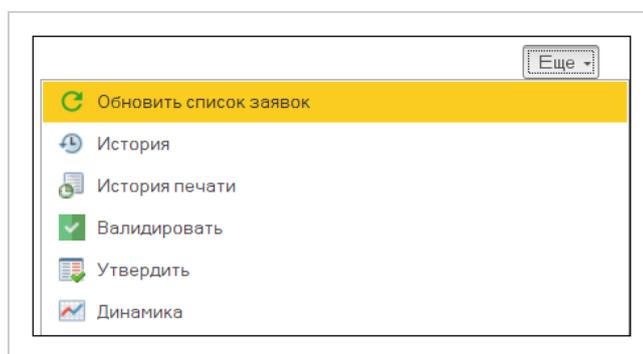
- Кнопка  (**Выбрать из списка**). При нажатии на эту кнопку раскрывается список для выбора необходимой записи. Раскрывающийся список может содержать ссылку **Показать все** и кнопку  (**Создать**). Ссылка **Показать все** позволяет перейти в окно с полным списком записей. По кнопке  (**Создать**) вы можете создать новую запись. Для заполнения полей с раскрывающимся списком в системе предусмотрен «живой поиск» (т.е. интересующие вас результаты поиска отображаются в динамике по мере ввода запроса).



- Кнопка  (**Выбрать**) или клавиша **F4**. При нажатии на кнопку (или клавишу) открывается окно, содержащее таблицу с доступными для выбора записями.
- Кнопка  (**Выбрать**) или клавиша **F4**. Кнопка (или клавиша) предназначена для выбора даты в всплывающем окне.
- Кнопка  (**Открыть**) или сочетание клавиш (**Ctrl+Shift+F4**). По кнопке (или клавише) вы можете переходить от выбранной записи на страницу или в окно для просмотра и/или редактирования подробной информации.
- Кнопки   (**Переместить текущий элемент вверх/Переместить текущий элемент вниз**) или сочетание клавиш (**Ctrl+Shift+Up**)/(**Ctrl+Shift+Down**). Кнопки (или клавиши) применяются для перемещения выбранной записи вверх/вниз в списке.
- Кнопка  (**Создать новый элемент списка**) или клавиша **Insert**. Кнопка (или клавиша) применяется для создания новой записи. Наиболее часто используется при работе со справочниками.
- Кнопка  (**Создать новую группу**) или сочетание клавиш (**Ctrl+F9**). Кнопка (или сочетание клавиш) применяется для создания новой группы записей.

- Кнопка  (**Создать**) или клавиша **F8**. В некоторых формах, когда вы выбираете запись в раскрывающемся списке, отображается кнопка . Вы можете нажать эту кнопку (или соответствующую клавишу) и создать новую запись. Аналогично при выборе группы записей в раскрывающемся списке система предоставляет возможность создать группу записей, применяя эту кнопку (или соответствующую клавишу).
- Кнопка  (**Найти**) или сочетание клавиш (**Ctrl+F**). Кнопка (или сочетание клавиш) позволяет выполнять поиск данных на странице обработки или справочника. При нажатии кнопки (или сочетания клавиш) открывается окно поискового запроса.
- Кнопка  (**Отменить поиск**) или сочетание клавиш (**Ctrl+Q**). Кнопка (или сочетание клавиш) применяется для отмены поискового запроса после того, как он выполнен. При нажатии кнопки вы возвращаетесь на страницу или в окно, где выполнялся поисковый запрос.
- Кнопка  (**Провести документ и закрыть форму**) или сочетание клавиш (**Ctrl+Enter**). Когда при работе с формой вы нажимаете эту кнопку (или сочетание клавиш), система выполняет последовательность действий: сохраняет введенные в форму данные, добавляет записи в информационную базу и закрывает форму создания/редактирования записи.
- Кнопка ,  (**Записать объект**) или сочетание клавиш (**Ctrl+S**). Когда при работе с формой вы нажимаете эту кнопку (или сочетание клавиш), система сохраняет внесенные в форму данные, добавляет записи в информационную базу, но не закрывает форму создания/редактирования записи. Рекомендуется использовать эту кнопку (или сочетание клавиш) при создании записей, требующих заполнения большого количества полей, чтобы предотвратить потерю введенной информации в случае непредвиденной ситуации.
- Кнопка  (**Закрыть**) или клавиша **Esc**. Кнопка (или клавиша) применяется для закрытия формы и возврата на страницу или в окно. Если вы выполнили редактирование данных, то при нажатии кнопки на экране откроется уведомление об изменении данных с предложением сохранить изменения.
- Кнопка  (**Выбрать**) или клавиша **Enter**. Кнопка (или клавиша) применяется для выбора выделенной записи для дальнейшего использования в формах системы.

- Кнопка  (**Сформировать**) или сочетание клавиш (**Ctrl+Enter**). Кнопка (или сочетание клавиш) применяется для формирования документа отчетности на основе указанных параметров детализации.
- Кнопка  (**Выполнить**) или сочетание клавиш (**Ctrl+Enter**). Кнопка (или сочетание клавиш) инициирует выполнение процедуры с заданными параметрами.
- Кнопка с раскрывающимся меню  (**Еще**) или щелчок правой кнопкой мыши по выбранной записи. При нажатии на кнопку раскрывается меню. На разных страницах состав пунктов меню может отличаться.



Часть пунктов дублирует кнопки, расположенные в панели инструментов. Другая часть пунктов позволяет выполнять операции, доступные только при выборе пункта меню. Наиболее часто используются:

- Пункт меню  **Создать** или клавиша **Insert**. Создание новой записи. Функция аналогична кнопке  (**Создать новый элемент списка**).
- Пункт меню  **Создать группу** или сочетание клавиш (**Ctrl+F9**). Создание новой группы. Функция аналогична кнопке  (**Создать новую группу**).
- Пункт меню  **Скопировать** или клавиша **F9**. Копирование выбранной записи. При копировании открывается форма создания записи, но с уже заполненными полями из копируемой записи. Функция аналогична кнопке  (**Создать новый элемент копированием текущего**).
- Пункт меню  **Изменить** или клавиша **F2**. Редактирование выбранной записи или элемента системы. Функция аналогична кнопке  (**Изменить (или открыть) текущий элемент**).

- Пункт меню  **Провести и закрыть** или сочетание клавиш (**Ctrl+Enter**). Функция аналогична кнопке  (**Провести документ и закрыть форму**).
- Пункт меню  **Записать** или сочетание клавиш (**Ctrl+S**). Функция аналогична кнопке  (**Записать объект**).
- Пункт меню  **Удалить** или клавиша **Delete**. Удаление выбранной записи без возможности восстановления.
- Пункт меню  **Пометить на удаление/Снять пометку** или клавиша **Delete**. Помечает выбранную запись на удаление/снимает пометку на удаление с выбранной записи в справочнике или разделе системы. Функция аналогична кнопке  (**Пометить текущий элемент на удаление/Снять пометку**).
- Пункт меню  **Найти** или сочетание клавиш (**Ctrl +F**). Поиск данных по справочнику или обработке системы, функция аналогична кнопке  (**Поиск данных в списке**).
- Пункт меню  **Отменить поиск** или сочетание клавиш (**Ctrl+Q**). Функция аналогична кнопке  (**Отменить поиск в списке**). Становится активной только после выполненного поискового запроса.
- Пункт меню  **Обновить** или клавиша **F5**. Обновление табличных частей элементов системы после внесенных изменений для отображения актуальной информации. Функция аналогична кнопке  (**Обновить текущий список**).
- Пункт меню  **Сформировать**. Функция аналогична кнопке  (**Сформировать отчет**).
- Пункт меню  **Печать** или сочетание клавиш (**Ctrl+P**). Вывод на печать выбранной формы. Функция аналогична кнопке  (**Печать просмотр**).
- Пункт меню  **Справка** или клавиша **F1**. Запуск системы справки. Функция аналогична кнопке  (**Открыть справку**).

2 ЖУРНАЛ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЕВОВ

Журнал посевов предназначен для регистрации заказов, поступивших в микробиологическую лабораторию и работы с посевами. При необходимости, для посева вы можете переходить к работе с заявкой на выполнение исследований.

Страница **Журнал посевов** может быть настроена в качестве начальной страницы системы и открываться при входе в систему по умолчанию. Также страница **Журнал посевов** может открываться при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на **Начальная страница микробиологии** в группе **Документы** пункта **Посевы**.

Страница **Журнал посевов** содержит фильтры, предназначенные для ввода критериев поиска, и таблицу, в которой отображаются найденные записи посевов.

Дата начала	Дата окончания	Рабочий журнал	ФИО	Год рождения	Возраст, лет	Результат	Направитель	Отделение	Биоматериал	Исследование	Штрихкод	Номер	Финанс	Рабочая группа
25.10.2023	29.11.2023													
Утв	Рабочий журнал	№ посева	Дата посева	Активность	ФИО	Дата рождения, возраст	Пол	Биоматериал	Исследование	Направитель, Отделение, Лечащий врач				
		233	08.11.2023	Рост есть	Лалшин А.Н.	05.05.1960, 63	Мужской	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	НЕФ "ИП" (30105), Рома...				
		234	08.11.2023	Рост есть	Зимина Т.Н.	19.04.1960, 63	Женский	Отделяемое...	Посев отделяемого зев...	НЕФ "ИП" (30105), Рома...				
		235	08.11.2023	Роста нет	Зимина Т.Н.	19.04.1960, 63	Женский	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	НЕФ "ИП" (30105), Рома...				
		236	08.11.2023	Рост есть	Рыбьяна Н.П.	03.02.2023,	Женский	Фекалии	Посев кала на азробны...	СЦМД, Педиатр.отд., К...				
		237	08.11.2023	Рост есть	Рыбьяна Н.П.	03.02.2023,	Женский	Отделяемое...	Посев отделяемого зев...	СЦМД, Педиатр.отд., К...				
	Сату...	238	08.11.2023	Рост есть	Петров А.Г.	10.03.1957, 66	Мужской	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	УРО урол. №2 (21702), ...				
	Сату...	239	08.11.2023	Рост есть	Зайцева О.Н.	10.09.1964, 59	Женский	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	ФТК №1, гастроэнтерол...				
	Сату...	2310	08.11.2023	Рост есть	Панин П.Н.	20.09.1955, 68	Мужской	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	УРО онкол. урол. (2170...				
	Сату...	2311	08.11.2023	Рост есть	Панов К.С.	19.10.1958, 65	Мужской	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	ЭНД эндокрин. тер. №6/...				
	Сату...	2312	08.11.2023	Роста нет	Вихрова А.Ю.	02.09.1949, 74	Женский	Кровь (бак.)	Посев крови на азробны...	УКБ №1, ФХК №1, Хиру...				
	Сату...	232	08.11.2023	Рост есть	Никонов В.Н.	19.06.1957, 66	Мужской	Моча (бак.)	Посев мочи на азробны...	УРО ЛДО №4 (21720), И...				

Посев – это микробиологическое исследование, выполняемое для пациента. Для посева используется биоматериал, взятый из пробы с определенным штрихкодом.

Когда пользователь регистрирует заказ на выполнение исследований и добавляет услугу, система регистрирует посев, автоматически присваивая ему номер и штрихкод (система фиксирует текущие значения даты и времени, доступные для изменения).

Данное микробиологическое исследование, т. е. посев, по умолчанию включает в себя настроенный для выбранной услуги набор чашек, т. е. посевов на определенные среды.

Состав фильтров:

- **Дата начала.** Дата начала периода, за который требуется найти посевы. Фильтр посевов по дате регистрации посева.
- **Дата окончания.** Дата окончания периода, за который требуется найти посевы. Фильтр посевов по дате регистрации посева.
- **Рабочий журнал.** В раскрывающемся списке можно выбрать рабочий журнал или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Рабочие журналы** и выбрать требуемое наименование.
- **ФИО.** Фильтр посевов по фамилии, имени, отчеству пациента, а также номеру истории болезни.
- **Год рождения.** Год рождения пациента.
- **Возраст, лет.** Возраст пациента.
- **Результат.** В раскрывающемся списке выберите требуемое значение результата: «Рост есть», «Роста нет», «ПКН».
- **Направитель.** Учреждение, направившее пациента на обследование. В раскрывающемся списке можно выбрать наименование направителя или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Направители** и выбрать требуемое наименование.
- **Отделение.** Отделение медицинского учреждения, направившее пациента на проведение лабораторных исследований. В раскрывающемся списке можно выбрать отделение или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Отделения организаций** и выбрать требуемое наименование.
- **Биоматериал.** В раскрывающемся списке можно выбрать биоматериал для микробиологических исследований или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Биоматериалы** и выбрать требуемое наименование биоматериала.
- **Исследование.** Наименование методики, применяемой для выполнения исследования анализа по заявке. В раскрывающемся списке можно выбрать методику или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Методики** и выбрать требуемое наименование.
- **Штрихкод.** Поиск посева по штрихкоду заказа услуг.
- **Номер.** Поиск посева по номеру заказа, заявки или посева.
- **Филиал.** В раскрывающемся списке можно выбрать филиал или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Филиалы** и выбрать требуемое наименование.

- **Рабочая группа.** В раскрывающемся списке можно выбрать рабочую группу или по кнопке (**Выбрать**) перейти в окно **Рабочие группы** и выбрать требуемое наименование.

Состав колонок таблицы посевов:

- **Утв.** Признак утверждения результатов исследований.
- **Рабочий журнал.** Наименование рабочего журнала.
- **Значок** . Признак наличия антибиотикограммы.
- **№ посева.** Номер посева.
- **Дата посева.** Дата регистрации посева.
- **Активность.** Показатель роста бактерий. Когда для посева в колонке отображается значение «Рост есть», то запись данного посева в таблице окрашивается розовым цветом.
- **ФИО.** Фамилия и инициалы пациента.
- **Дата рождения, возраст.** Дата рождения пациента, возраст.
- **Пол.** Пол пациента.
- **Биоматериал.** Наименование исследуемого биоматериала.
- **Исследование.** Наименование методики, применяемой для выполнения исследования.
- **Направитель, Отделение, Лечащий врач.** Медицинское учреждение или его структурное подразделение, направившее пациента на проведение лабораторных исследований, ФИО лечащего врача.
- **№, дата и статус заявки, причина невыполнения.** Номер заявки на выполнение исследований, дата регистрации заявки на выполнение исследований, статус заявки, причина невыполнения посева.
- **Кто и когда утвердил (или отменил валидацию).** Пользователь, ответственный за утверждение результатов исследований или отмену утверждения результатов. Дата утверждения результатов исследований (отмены валидации).

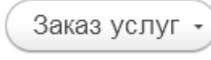
Важно! В системе предусмотрены журнал посевов и журнал заявок на посева (описаны в настоящем разделе и в разделе 3, соответственно). Возможности, предоставляемые в двух журналах, аналогичны. Вы можете использовать для работы тот журнал, который вам необходим для решения производственных задач.

Подробное описание операций, применяемых при работе с посевами и колониями, см. ниже в разделе [3. Журнал заявок на микробиологические посева](#).

Для работы с микробиологическими посевами вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск посева. Поиск посевов можно выполнять с помощью фильтров.
2. Сортировка посевов в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность посевов.
3. Обновление списка посевов. По кнопке  производится обновление информации в таблице.
4. Регистрация заказа на выполнение исследований. По кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Создать** вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Новый заказ**.

Примечание. Выбирая пункт **Скопировать**, вы можете создавать новые заказы на основе уже существующих в системе, а потом редактировать их.

5. Редактирование заказа. По кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Редактировать заказ**, вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Заказ <Номер заказа Дата регистрации заказа>**.
6. Работа с заявкой на выполнение исследования. По кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Открыть заявку**, вы переходите в форму для ввода данных заявки на исследования.
7. Работа с посевом. По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи посева вы переходите в окно **Посев <Номер посева Дата регистрации посева>**.
8. Утверждение результатов исследований. Для выбранных одного или нескольких посевов по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта **Утвердить** производится утверждение результатов.
9. Отмена валидации. Для выбранных одного или нескольких посевов по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта **Отменить валидацию** можно отменять утверждение результатов.
10. Указание причины невыполнения посева. Для выбранного посева по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта

Заполнить причину невыполнения можно вносить поясняющую информацию о причинах невыполнения посева.

11. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранных одного или нескольких посевов по кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Печать бланка**, вы переходите на страницу **Печать документа** для предварительного просмотра документа и дальнейшей отправки его на печать.

Чтобы выполнить печать бланка с результатами исследований для заказа, нужно нажать кнопку с раскрывающимся меню  и выбрать пункт **Редактировать заказ**, перейти в форму ввода данных заказа, в которой нажать кнопку  (**Печать единого бланка**).

Важно! Печать бланков с результатами по заказу доступна только после утверждения результатов.

12. Отправка результатов исследований по электронной почте. Для выбранных одного или нескольких посевов по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта **Отправить по почте**, вы переходите в форму **Отправка документов по почте**, в которой можно настраивать почту отправителя, формат пересылаемых файлов и получателей (пациент, врач, направитель и т. д.), а затем отправлять результаты.

Важно! Чтобы вы могли выполнять отправку результатов исследований по почте, они должны быть утверждены.

13. Печать журнала микробиологических посевов. По кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Печать списка**, вы переходите на страницу **Журнал микробиологических посевов**, содержащую таблицу посевов. Вы можете настраивать форматирование таблицы (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.) с целью дальнейшей печати.

14. Печать этикеток для проб биоматериала, взятого для выполнения посевов. По кнопке , выбирая пункт **На посевах** производится печать этикеток для проб.

15. Печать этикеток для чашек с средами, на которые выполняются посева. По кнопке , выбирая пункт **На чашки** производится печать этикеток для чашек с посевами.

В этом разделе:

- Регистрация/редактирование заказа на выполнение микробиологических исследований с автоматическим формированием посевов.

2.1 Регистрация/редактирование заказа на выполнение микробиологических исследований с автоматическим формированием посевов

Важно! Заказы на выполнение микробиологических исследований, которые вы зарегистрировали на странице **Журнал посевов**, также отображаются в разделе **Главное** на странице **Заказы** в таблице вместе заказами на выполнение других видов исследований.

На странице **Журнал посевов** по кнопке с раскрывающимся меню **Заказ услуг** при выборе пункта **Создать** выполняется регистрация заказов на выполнение микробиологических исследований.

На рисунке ниже приведена форма для регистрации/редактирования данных заказа.

☆ Заказ 000159277 от 05.12.2023

Основное Движения документа Присоединенные файлы

Провести и закрыть Записать Провести Печать этикеток Создать на основании Единый бланк Отчеты

Основные реквизиты Услуги Заявки на исследования Контейнеры Врачи Расылка результатов

Номер: 000159277 от 05.12.2023 13:57:43

Пациент: Зайцева А.П. д/р: 09.01.1977

Категория ВИЧ:

Контрагент:

Направитель:

Отделение:

Врач:

Фаза цикла: Начало пос. цикла:

Диагноз МКБ:

Диурез, мл.: 0

Источник фин.:

Процедурный кабинет:

Ответственный: Администратор

Комментарий:

Основание для исследований по санитарной бактериологии:

Санитарные правила и нормы:

Методические указания (МУК):

Условия транспортировки и хранения проб:

Дата поступления проб в лабораторию:

Заказ на посев Заказ санитарной бактериологии

Рабочий журнал:

Номер для заявки:

Полис:

Договор:

Внешний номер:

Местность:

Внешний штрихкод: 96421084

Филиал:

№ палаты: Лактация: Нет

Врач внешнего ЛПУ:

Срок беременности:

Время приема препаратов:

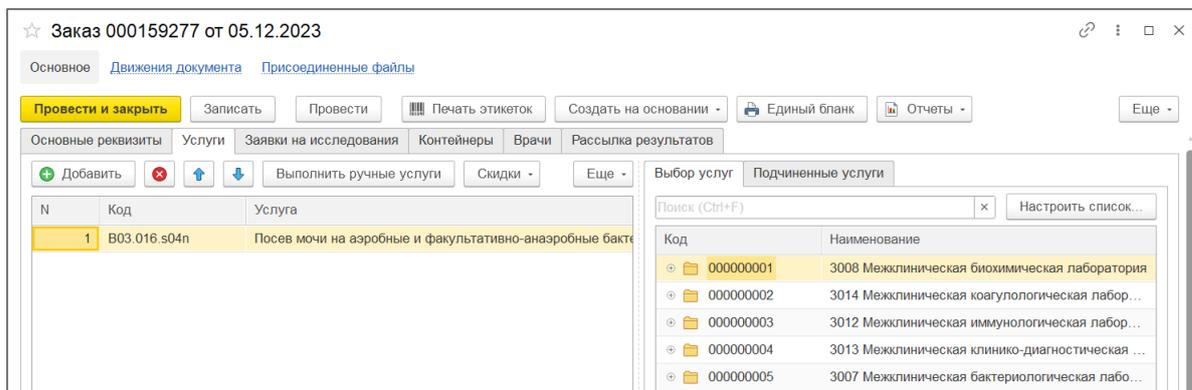
Заявка из МИС:

Внешняя МИС:

Внешний заказ:

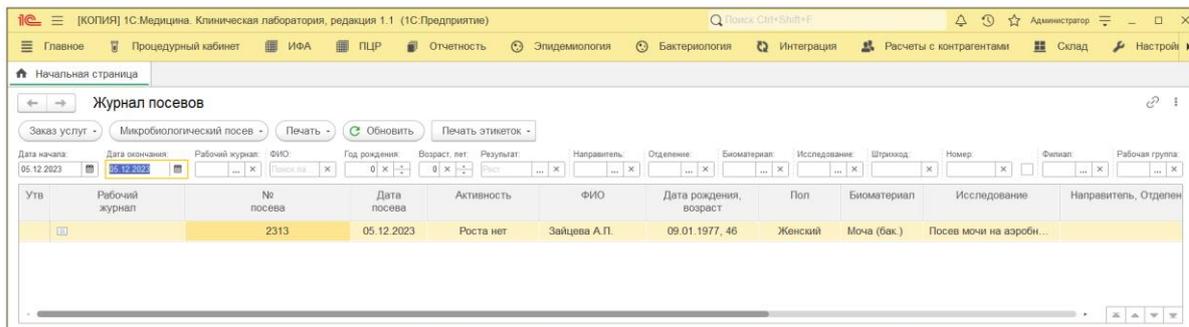
При регистрации заказа на вкладке **Основные реквизиты** вы вводите общие данные заказа, а затем переходите на вкладку **Услуги** и по кнопке **Добавить** (**Добавить**

новый элемент) добавляете услуги на выполнение микробиологических исследований из справочника **Услуги**.

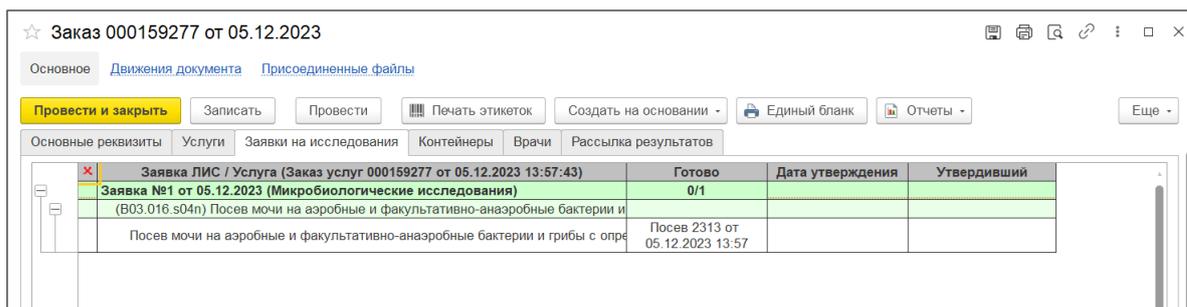


На рисунке выше показано, что в заказ добавлена услуга «Посев мочи на аэробные и факультативно-анаэробные бактерии и грибы с определением чувствительности к антибиотикам».

При сохранении нового заказа система на основании добавленных услуг автоматически регистрирует посев, который отображается на странице **Журнал посевов**.

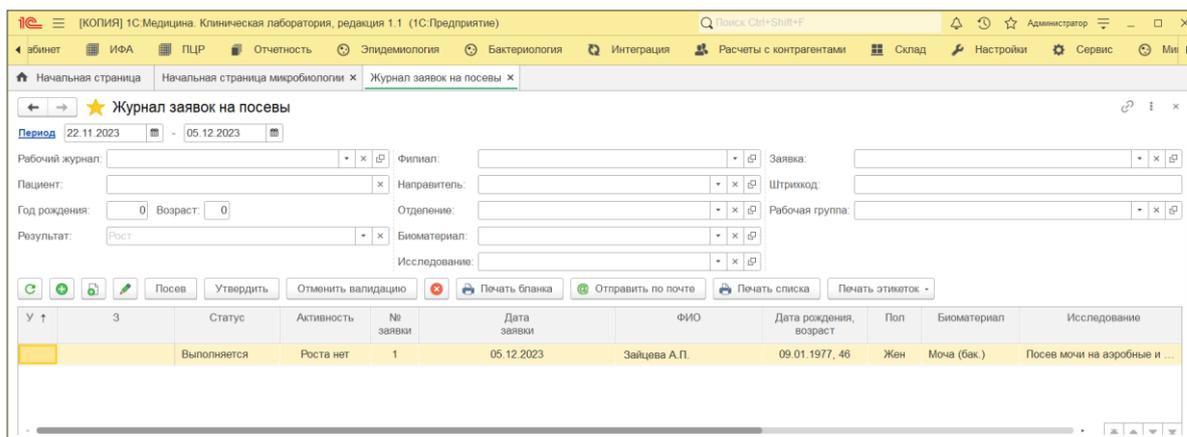


Также при сохранении нового заказа система на основании этих добавленных услуг автоматически регистрирует заявку, которая отображаются в форме для регистрации/редактирования данных заказа на вкладке **Заявки на исследования** и на странице **Журнал заявок на посевы** (см. раздел [3. Журнал заявок на микробиологические посевы](#)).



На рисунке выше на вкладке **Заявки на исследования** представлена заявка № 1, зарегистрированная на основании услуги «Посев мочи на аэробные и факультативно-анаэробные бактерии и грибы с определением чувствительности к антибиотикам».

На рисунке ниже на странице **Журнал заявок на посевы** в таблице представлена заявка, сформированная после регистрации заказа на выполнение микробиологических исследований.



На рисунке отображается рассмотренная выше заявка № 1.

Вы можете открывать форму для ввода данных этой заявки на странице **Журнал заявок на посевы** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи заявки в таблице или на странице **Журнал посевов** по кнопке с раскрывающимся меню



при выборе пункта **Открыть заявку**.

☆ Заявка №1 от 05.12.2023

Основное История заявки Движения документа

Провести и закрыть Записать Провести Единый бланк Создать на основании История Печать Еще ?

Номер: от: 05.12.2023 13:57:43 Отложена

Пациент: Зайцева А.П. 46 лет

Вид: Микробиологические исследования

Приоритет: ROUTINE

Направитель:

Врач: Палата:

Врач внешнего ЛПУ:

Диагноз МКБ:

Курильщик:

Лаборатория:

Причина не выполнения:

Источник финансирования: ОМС

Тип приема:

Комментарий:

Заявка из МИС:

Заказ услуг: Заказ услуг 000159277 от 05.12.2023

Статус валидации:

Филиал: Диурез: 0

Штрихкоды проб: 96421085

Внешнее исследование: Утверждена:

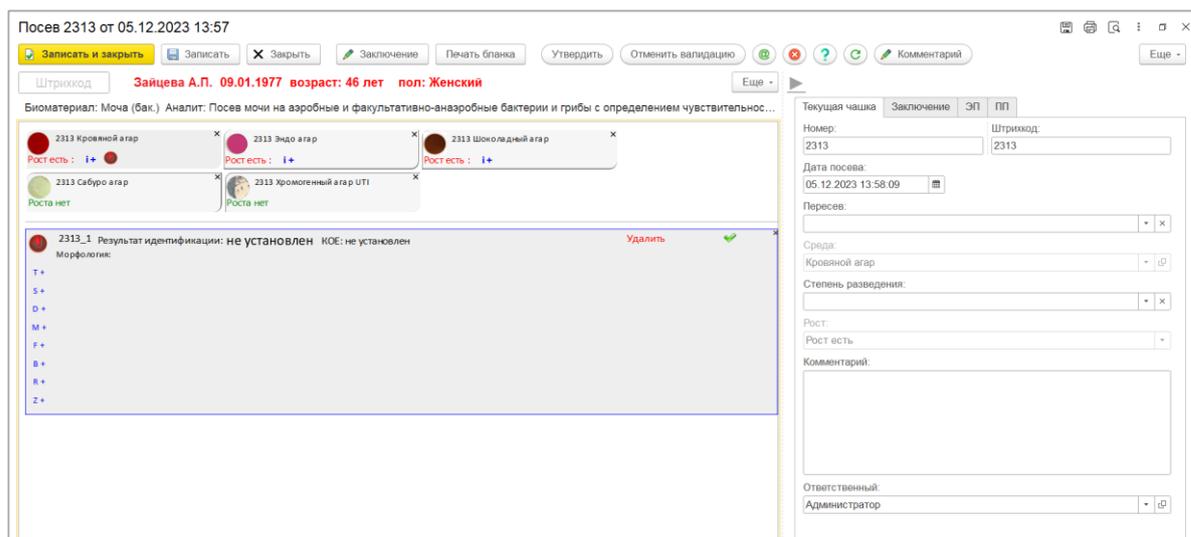
N	Аналит	Образец	Брак
1	Посев мочи на аэробные и факультативно-...	96421085	<input type="checkbox"/>

Примечание. На странице **Журнал посевов** предусмотрены возможности создания заказов на основе существующих и редактирования заказов. Вы выбираете в таблице посев (этот посев зарегистрирован на основе определенного заказа) и по кнопке  (**Скопировать заказ**) создаете заказ на основе выбранного. Чтобы отредактировать информацию заказа, вы выбираете в таблице посев (этот посев зарегистрирован на основе определенного заказа) и по кнопке  (**Редактировать заказ**) переходите форму для редактирования заказа.

2.2 Форма ввода данных посевов

На странице **Журнал посевов** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи посева вы переходите в форму ввода данных посевов с наименованием **Посев <Номер посева Дата регистрации посева>**.

Примечание. В разделе **Главное** на странице **Редактор результатов** для выбранной заявки по двойному щелчку на наименовании аналита вы также переходите в форму ввода данных посевов.



Форма ввода данных посевов применяется при выполнении операций добавления посевов в заявку, просмотра и редактирования информации посевов, работы с колониями и выполнения пересева, а также написания заключений по результатам исследований.

По умолчанию при регистрации заказа и выборе определенной услуги в форму ввода данных посевов автоматически добавляются блоки с определенными посевами на средах (чашки).

Подробное описание формы и предоставляемых возможностей по работе с посевами и колониями см. ниже в разделе [3. Журнал заявок на микробиологические посевы](#).

3 ЖУРНАЛ ЗАЯВОК НА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЕВЫ

Журнал заявок на посевы предназначен для регистрации заказов, поступивших в микробиологическую лабораторию, работы с заявками на выполнение исследований и работы с посевами.

Страница **Журнал заявок на посевы** может быть настроена в качестве начальной страницы системы и открываться при входе в систему по умолчанию. Также страница **Журнал заявок на посевы** может открываться при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на **Начальная страница микробиологии** в группе **Посевы** пункта **Журнал заявок**.

Страница **Журнал заявок на посевы** содержит фильтры, предназначенные для ввода критериев поиска, и таблицу, в которой отображаются найденные записи заявок.

У	З	Статус	Активность	№ заявки	Дата заявки	ФИО	Дата рождения, возраст	Пол	Биоматериал	Исследование	Рабочий журнал	Рабочая группа
		Выполняется		72	29.03.2023	Никонов Г.М.	20.05.1955, 67	Муж	Кровь (бак.)	Посев крови на анаэробные бакте...		НПЦИК...
		Готов		98	27.03.2023	Панина А.Г.	20.10.2019, 3	Жен	Отделяемое ротоглотки, нос...	Посев отделяемого носа на аэроб...		СЦМид...
		Готов		97	27.03.2023	Панина А.Г.	20.10.2019, 3	Жен	Отделяемое ротоглотки, нос...	Посев отделяемого зева на аэроб...		СЦМид...
		Выполняется		24	30.03.2023	Панова Т.И.	27.07.2008, 14	Жен	Отделяемое ротоглотки, нос...	Посев отделяемого зева на аэроб...		СЦМид...
		Выполняется		90	29.03.2023	Рыбин А.Т.	08.11.1987, 35	Муж	Сперма	Посев спермы на аэробные и фак...		МКП обе...
		Выполняется		87	30.03.2023	Титова Н.М.	14.09.2001, 21	Жен	Отделяемое ротоглотки, нос...	Посев отделяемого зева на аэроб...		МКП обе...
		Выполняется		34	28.03.2023	Тимонова С.Н.	28.08.1976, 46	Жен	Мокрота или бронхиальный с...	Посев мокроты на аэробные и фа...		УКБ №4...
		Выполняется		9	29.03.2023	Самойлова О.Н.	01.03.1937, 86	Жен	Моча (бак.)	Посев мочи на аэробные и факул...		ГТК Кар...
		Выполняется		53	30.03.2023	Силаева А.В.	03.01.2007, 16	Жен	Отделяемое ротоглотки, нос...	Посев отделяемого зева на аэроб...		СЦМид...
		Выполняется		54	30.03.2023	Силаева А.В.	03.01.2007, 16	Жен	Отделяемое ротоглотки, нос...	Посев отделяемого носа на аэроб...		СЦМид...
		Выполняется		60	28.03.2023	Светли К.Ю.	02.10.1975, 47	Муж	Моча (бак.)	Посев мочи на аэробные и факул...		НЕФ не...
		Выполняется		79	28.03.2023	Устинов А.П.	22.05.1945, 77	Муж	Равное отделяемое	Посев равное отделяемого на а...		УКБ №4...
		Выполняется		52	29.03.2023	Утман О.Т.	21.06.1938, 84	Муж	Мокрота или бронхиальный с...	Посев мокроты на аэробные и фа...		УКБ №4...
		Выполняется		7	30.03.2023	Фиглимонов А.Б.	11.11.1970, 52	Муж	Моча (бак.)	Посев мочи на аэробные и факул...		НЕФ не...

Состав фильтров:

- **Период.** Фильтр заявок по дате регистрации заявки.
- **Рабочий журнал.** В раскрывающемся списке можно выбрать рабочий журнал или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Рабочие журналы** и выбрать требуемое наименование.
- **Пациент.** Фамилия пациента.
- **Год рождения.** Год рождения пациента.
- **Возраст.** Возраст пациента.

- **Результат.** В раскрывающемся списке выберите требуемое значение результата: «Рост есть», «Роста нет», «ПКН».
- **Филиал.** В раскрывающемся списке можно выбрать филиал или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Филиалы** и выбрать требуемое наименование.
- **Направитель.** Учреждение, направившее пациента на обследование. В раскрывающемся списке можно выбрать наименование направителя или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Направители** и выбрать требуемое наименование.
- **Отделение.** Отделение медицинского учреждения, направившее пациента на проведение лабораторных исследований. В раскрывающемся списке можно выбрать отделение или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Отделения организаций** и выбрать требуемое наименование.
- **Биоматериал.** В раскрывающемся списке можно выбрать биоматериал для микробиологических исследований или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Биоматериалы** и выбрать требуемое наименование биоматериала.
- **Исследование.** Наименование методики, применяемой для выполнения исследования анализа по заявке. В раскрывающемся списке можно выбрать методику или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Методики** и выбрать требуемое наименование.
- **Заявка.** В раскрывающемся списке можно выбрать заявку на выполнение исследований или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Заявки** и выбрать требуемую заявку. В поисковом поле отобразится номер и дата регистрации заявки.
- **Штрихкод заявки.** Штрихкод заявки.
- **Рабочая группа.** В раскрывающемся списке можно выбрать рабочую группу или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Рабочие группы** и выбрать требуемое наименование.

Состав колонок таблицы заявок на исследования:

- **У.** Признак утверждения результатов исследований.
- **З.** Признак наличия заключения по результатам выполнения исследований.
- **Статус.** Текущий статус заявки на выполнение микробиологических исследований.
- **Активность.** Показатель роста бактерий. Когда для заявки на исследование в колонке отображается значение «Рост есть», то запись данной заявки в таблице окрашивается розовым цветом.

У	З	Статус	Активность	№ заявки	Дата заявки	ФИО	Дата рождения, возраст	Пол	Биоматериал	Исследование	Рабочий	Рабочая
		Выполняется		80	03.04.2023	Абрамова А.А.	16.08.1960, 62	Жен	Раневое отделе...	Посев ран...		УКБ №4, Ф
		Выполняется		37	31.03.2023	Абрамова А.А.	16.08.1960, 62	Жен	Раневое отделе...	Посев ран...		УКБ №4, Ф
		Выполняется		32	03.04.2023	Антипова И.Т.	23.12.1988, 34	Жен	Мокрота или брон...	Посев моч...		УКБ №4, Ф
✓		Выполняется	Рост есть	14	30.03.2023	Антонов И.Н.	29.06.1945, 77	Муж	Моча (бак.)	Посев моч...		КОЛ коп. (2
		Выполняется		35	31.03.2023	Антонов И.Н.	29.06.1945, 77	Муж	Содержимое абс...	Посев сод...		КОЛ ОАР Н

- **№ заявки.** Номер заявки на выполнение исследований.
- **Дата заявки.** Дата регистрации заявки на выполнение исследований.
- **ФИО.** Фамилия и инициалы пациента.
- **Дата рождения, возраст.** Дата рождения пациента, возраст.
- **Пол.** Пол пациента.
- **Биоматериал.** Наименование исследуемого биоматериала.
- **Исследование.** Наименование методики, применяемой для выполнения исследования.
- **Рабочий журнал.** Рабочий журнал микробиологических исследований.
- **Рабочая группа, Направитель, Отделение.** Медицинское учреждение или его структурное подразделение, направившее пациента на проведение лабораторных исследований.
- **Лечащий врач.** Фамилия и инициалы врача.
- **№ истории болезни.** Номер истории болезни пациента.
- **№ заказа.** Номер заказа на выполнение исследований.
- **Образец.** Номер образца биоматериала.
- **№ посева.** Номер микробиологического посева.
- **Утвердил/отменил.** Пользователь, ответственный за утверждение результатов исследований или отмену утверждения результатов.
- **Дата утверждения.** Дата утверждения результатов исследований.
- **Причина невыполнения.** Причина невыполнения исследований.

Для работы с заявками на выполнение микробиологических исследований вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск заявки. Поиск заявок можно выполнять с помощью фильтров.
2. Сортировка заявок в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность заявок.
3. Регистрация заказа на выполнение исследований. По кнопке  (**Создать заказ**) вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Новый заказ**, (см. раздел [3.1. Регистрация/редактирование](#)

[заказа на выполнение микробиологических исследований с автоматическим формированием заявок](#)).

Примечание. По кнопке  (**Скопировать заказ**) вы можете создавать новые заказы на основе уже существующих в системе, а потом редактировать их.

4. Редактирование заказа. По двойному щелчку мыши на записи заказа или по кнопке  (**Редактировать заказ**) вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Заказ <Номер заказа Дата регистрации заказа>**.
5. Работа с заявкой на выполнение исследования. По двойному щелчку левой кнопкой мыши вы переходите в форму для ввода данных заявки на исследование.
6. Работа с посевом. Для выбранной заявки по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в окно **Посев <Номер посева Дата регистрации посева>**, подробнее см. раздел [3.2. Форма ввода данных посевов](#).
7. Утверждение результатов исследований. Для выбранных одной или нескольких заявок по кнопке  (**Утвердить**) производится утверждение результатов (подробнее см. раздел [3.11.2. Утверждение результатов микробиологических исследований](#)).
8. Отмена валидации. Для выбранных одной или нескольких заявок по кнопке  (**Отменить валидацию**) можно отменять утверждение результатов (подробнее см. раздел [3.11.2. Утверждение результатов микробиологических исследований](#)).
9. Указание причины невыполнения посева. Для выбранной заявки по кнопке  (**Заполнить причину невыполнения посева**) можно вносить поясняющую информацию о причинах невыполнения посева (подробнее см. раздел [3.12. Указание причины невыполнения посева \(отбраковка\)](#)).
10. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранных одной или нескольких заявок по кнопке  (**Печать бланка**) вы переходите на страницу **Печать документов** для предварительного просмотра документа и дальнейшей отправки его на печать (подробнее см. раздел [3.11.3. Печать бланка с результатами микробиологических исследований](#)).
Чтобы выполнить печать бланка с результатами исследований для заказа, нужно по кнопке  (**Редактировать заказ**) перейти в форму ввода данных заказа, в которой нажать кнопку  (**Печать единого бланка**).

Важно! Печать бланков с результатами по заказу доступна только после утверждения результатов.

11. Отправка результатов исследований по электронной почте. Для выбранных одной или нескольких заявок по кнопке  (**Отправить по почте**) вы переходите в форму **Отправка документов по почте**, в которой можно настраивать почту отправителя, формат пересылаемых файлов и получателей (пациент, врач, направитель и т. д.), а затем отправлять результаты (подробнее см. раздел [3.11.4. Отправка результатов исследований по электронной почте](#)).

Важно! Чтобы вы могли выполнять отправку результатов исследований по почте, они должны быть утверждены.

12. Печать журнала заявок на микробиологические посевы. По кнопке  (**Печать списка**) вы переходите на страницу **Журнал заявок на микробиологические посевы**, содержащую таблицу заявок. Вы можете настраивать форматирование таблицы (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.) с целью дальнейшей печати (подробнее см. раздел [3.13. Печать журнала заявок на микробиологические посевы](#)).
13. Печать этикеток для проб биоматериала, взятого для выполнения посевов. По кнопке , выбирая пункт **На посевы** производится печать этикеток для проб.
14. Печать этикеток для чашек с средами, на которые выполняются посевы. По кнопке , выбирая пункт **На чашки** производится печать этикеток для чашек с посевами.

В этом разделе:

- Регистрация/редактирование заказа на выполнение микробиологических исследований с автоматическим формированием заявок.
- Форма ввода данных посевов.
- Добавление посевов (чашек).
- Установка роста для посева (чашки).
- Порядок работы при добавлении колонии к посеву.
- Идентификация колонии.
- Возможности системы для работы с колонией.

- Пример работы с посевом. Просмотр результатов для посева с колонией.
- Пересевы. Пример пересева для посева с колонией.
- Печать этикеток.
- Выдача результатов микробиологических исследований.
- Указание причины невыполнения посева (отбраковка).
- Печать журнала заявок на микробиологические посева.

3.1 Регистрация/редактирование заказа на выполнение микробиологических исследований с автоматическим формированием заявок

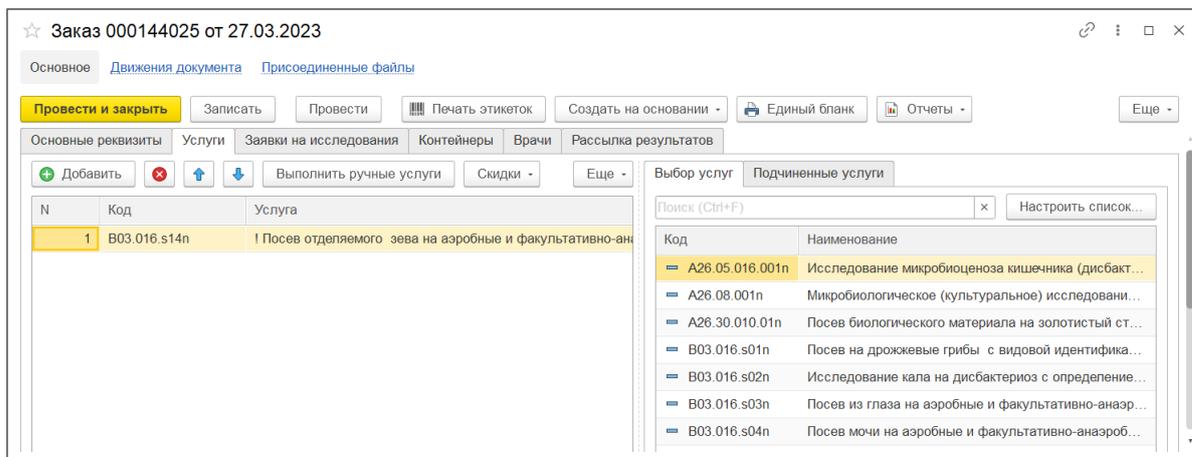
Важно! Заказы на выполнение микробиологических исследований, которые вы зарегистрировали на странице **Журнал заявок на посева**, также отображаются в разделе **Главное** на странице **Заказы** в таблице вместе заказами на выполнение других видов исследований.

На странице **Журнал заявок на посева** по кнопке  (**Создать заказ**) выполняется регистрация заказов на выполнение микробиологических исследований.

На рисунке ниже приведена форма для регистрации/редактирования данных заказа.

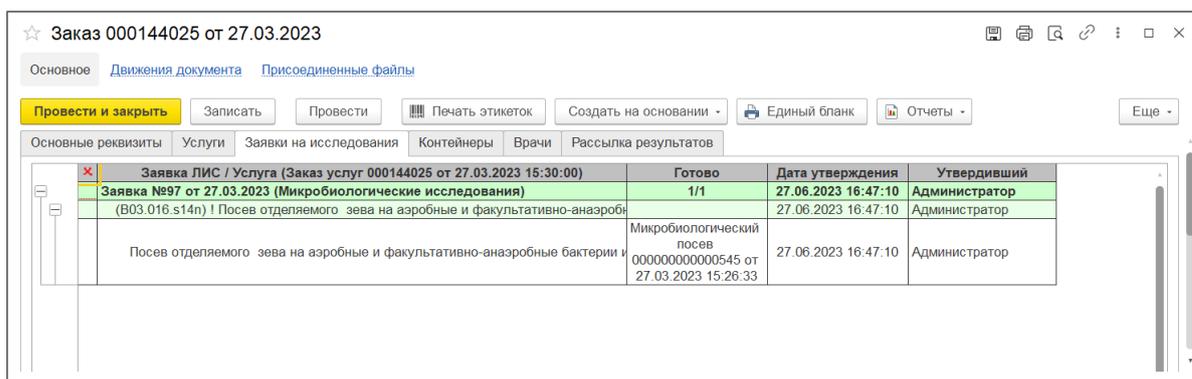
При регистрации заказа на вкладке **Основные реквизиты** вы вводите общие данные заказа, а затем переходите на вкладку **Услуги** и по кнопке  **Добавить** (**Добавить**)

новый элемент) добавляете услуги на выполнение микробиологических исследований из справочника **Услуги**.



На рисунке выше показано, что в заказ добавлена услуга «! Посев отделяемого зева на аэробные и факультативно-анаэробные бактерии и грибы с определением чувствительности к антибиотикам».

При сохранении нового заказа система на основании добавленных услуг автоматически регистрирует заявки, которые отображаются в форме для регистрации/редактирования данных заказа на вкладке **Заявки на исследования** и на странице **Журнал заявок на посевы**.



На рисунке выше на вкладке **Заявки на исследования** представлена заявка № 97, зарегистрированная на основании услуги «! Посев отделяемого зева на аэробные и факультативно-анаэробные бактерии и грибы с определением чувствительности к антибиотикам».

На рисунке ниже на странице **Журнал заявок на посевы** в таблице представлены заявки, сформированные после регистрации заказов на выполнение микробиологических исследований (в соответствии с критериями отбора в фильтрах).

1С [КОПИЯ] 1С:Медицина. Клиническая лаборатория, редакция 1.1 (1С:Предприятие) Поиск Ctrl+Shift+F

Главное | Procedурный кабинет | ИФА | ПЦР | Отчетность | Эпидемиология | Бактериология | Интеграция

Начальная страница

Журнал заявок на посевы

Период: 27.03.2023 - 27.03.2023

Рабочий журнал: x

Пациент: x

Год рождения: 0 Возраст: 0

Результат: Рост

Филиал: x

Направитель: x

Отделение: x

Биоматериал: x

Исследование: x

Заявка: x

Штрихкод за: x

Рабочая гру: x

Посев | Утвердить | Отменить валидацию | Печать бланка | Отправить по почте | Печать списка

У	З	Статус	Активность	№ заявки	Дата заявки	ФИО	Дата рождения, возраст
		Выполняется		9	27.03.2023	Лапина О.Н.	27.04.1951, 71
		Выполняется		106	27.03.2023	Никонова А.Д.	12.11.1979, 43
✓		Готов		98	27.03.2023	Панина А.Г.	20.10.2019, 3
✓		Готов		97	27.03.2023	Панина А.Г.	20.10.2019, 3
		Выполняется		101	27.03.2023	Тихонова И.Н.	16.02.1984, 39

В качестве примера выделена рассмотренная выше заявка № 97.

На странице **Журнал заявок на посевы** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи заявки в таблице вы можете переходить в форму для ввода данных этой заявки.

☆ Заявка №97 от 27.03.2023

Основное | История заявки | Движения документа

Провести и закрыть | Записать | Провести | Единый бланк | Создать на основании | История | Печать | Еще | ?

Номер: 00000097 от: 27.03.2023 15:30:00 Отложена

Представление номера: 97

Пациент: Панина А.Г. 3 года

Вид: Микробиологические исследования

Приоритет: ROUTINE

Направитель: СЦМид, ЛДО (Дети) (71999)

Врач: Зимина И.С. Палата:

Врач внешнего ЛПУ:

Диагноз МКБ:

Курильщик:

Лаборатория:

Причина невыполнения:

Источник финансирования: ПМУ

Тип приема: Амбулаторный

Комментарий:

Заявка из МИС: Заявка из МИС 002343474 от:

Заказ услуг: Заказ услуг 000144025 от 27.03.2

Статус валидации:

Филиал:

Директ: 0

Штрихкод проб: 96381653

Внешнее исследование:

N	Аналит	Образец	Брак
1	Посев отделяемого зева на аэробные и ф...	96381653	<input type="checkbox"/>

Примечание. На странице **Журнал заявок на посевы** предусмотрены возможности создания заказов на основе существующих и редактирования заказов. Вы выбираете в

таблице заявку (эта заявка входит в определенный заказ) и по кнопке  (Скопировать заказ) создаете заказ на основе выбранного. Чтобы отредактировать информацию заказа, вы выбираете в таблице заявку (эта заявка входит в определенный заказ) и по кнопке  (Редактировать заказ) переходите форму для редактирования заказа.

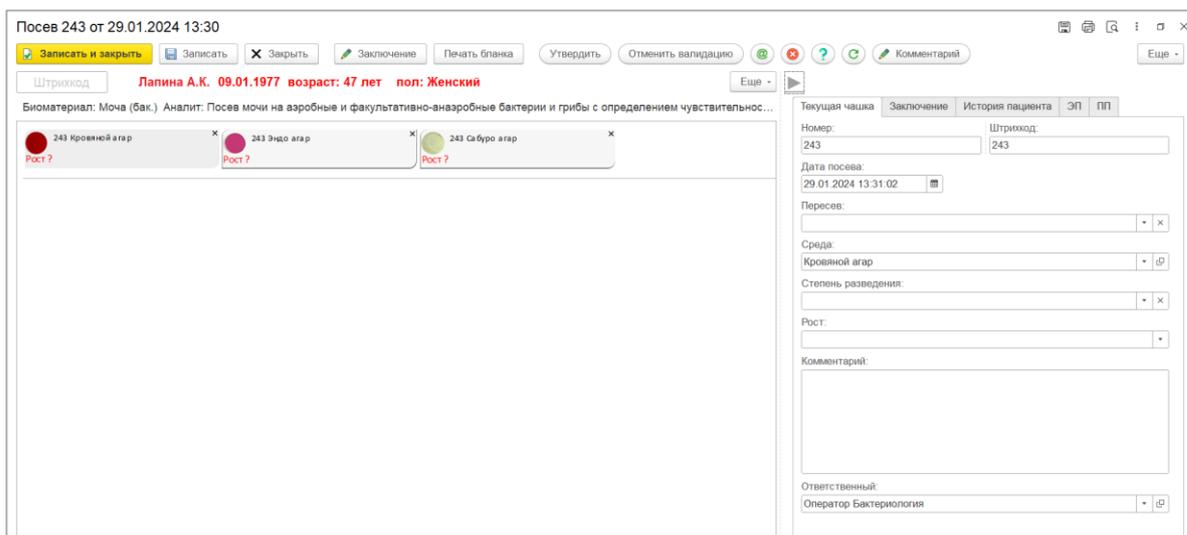
3.2 Форма ввода данных посевов

На странице **Журнал заявок на посевы** для выбранной заявки по кнопке  (Открыть посев) или по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Активность** вы переходите в форму ввода данных посевов с наименованием **Посев <Номер посева Дата регистрации посева>**.

Примечание. В разделе **Главное** на странице **Редактор результатов** для выбранной заявки по двойному щелчку на наименовании анализа вы также переходите в форму ввода данных посевов.

Форма ввода данных посевов применяется при выполнении операций добавления посевов (чашек) в заявку, просмотра и редактирования информации посевов (чашек), работы с колониями и выполнения пересева, а также написания заключений по результатам исследований.

Пример формы ввода данных посевов, когда добавлены блоки с посевами (чашки) приведен на рисунке ниже.



В верхней части формы отображается следующая информация:

- ФИО пациента;
- дата рождения и возраст пациента;
- пол пациента;
- наименование биоматериала;
- наименование анализа.

Также в верхней части формы расположено поисковое поле, которое позволяет быстро переходить в форму ввода данных посевов с информацией о посевах (чашках), колониях и результатах исследований для любой заявки.

Форма ввода данных посевов содержит левую и правую панели. В левой панели представлены блоки с посевами. Когда вы выбираете блок с посевом, в правой панели на вкладке **Текущая чашка** отображается информация этого посева (чашки).

На рисунке выше показано, что в левой панели выбран блок с посевом на среду «Кровяной агар», а в правой панели на вкладке **Текущая чашка** отображается информация выбранного посева (чашки).

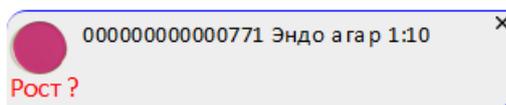
Для удобства работы с посевами (чашками) вы можете по кнопке  можно скрывать правую панель. По кнопке  можно открывать правую панель.

Состав полей в правой панели на вкладке **Текущая чашка**:

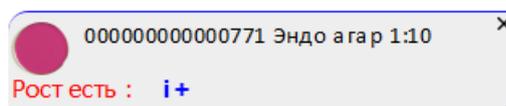
- **Номер.** Номер посева.
- **Штрихкод.** Штрихкод посева.
- **Дата посева.** Дата и время регистрации посева.
- **Пересев.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование среды для пересева.
- **Среда.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование среды или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Среды для посева** и выбрать требуемое наименование, например, «Шоколадный агар».
- **Степень разведения.** В раскрывающемся списке можно выбрать степень разведения, например, «1:1», «1:10», «1:100» и т. д.
- **Рост.** В раскрывающемся списке можно выбрать требуемое значение: «Рост есть», «Роста нет», «ПКН».
- **Комментарий.** Дополнительная поясняющая информация.

- **Ответственный.** В раскрывающемся списке можно выбрать пользователя, ответственного за работу с посевом или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя.

Пример отдельного блока с посевом представлен на рисунке ниже.

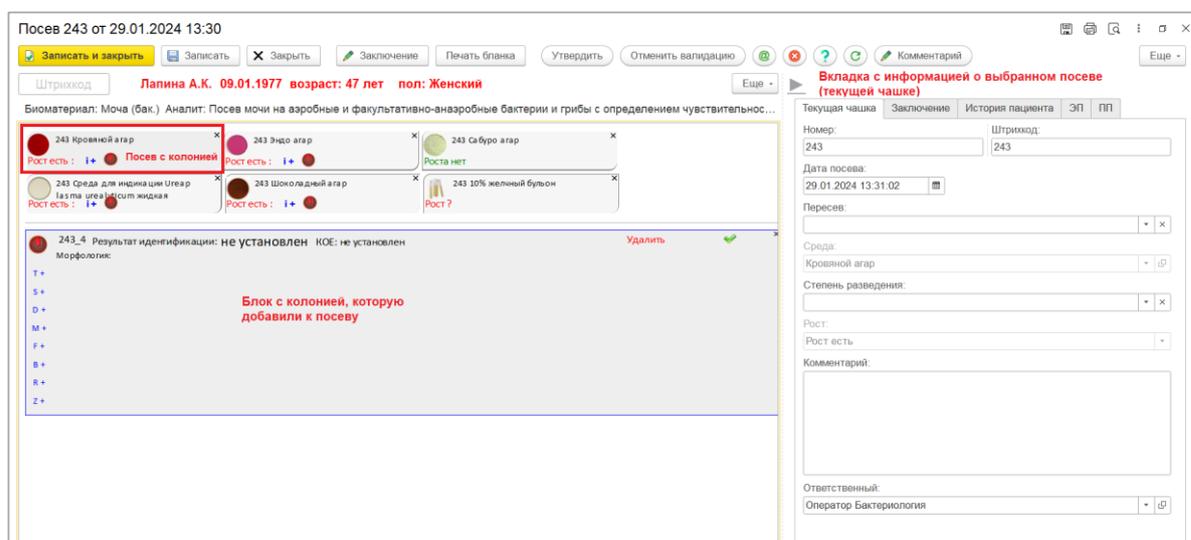


Посев (чашка) содержит штрихкод (выше указан 000000000000771), наименование среды, (в данном примере «Эндо агар») и степень разведения (например, «1:10»). Слева для среды отображается определенный значок, например для «Эндо агар» указан значок . Также в блоке с посевом может быть указана информация о росте.



Как показано в примере выше, когда для выбранного посева (чашки) в правой панели в раскрывающемся списке **Рост** вы выбираете значение «Рост есть» («Роста нет» или «ПКН»), в блоке с посевом отображается соответствующая информация, т. е. «Рост есть: i+».

Если для посева (чашки) наблюдается рост микроорганизмов, то для него по ссылке **i+** вы можете добавлять колонии. При добавлении колонии в блоке с посевом отображается значок .



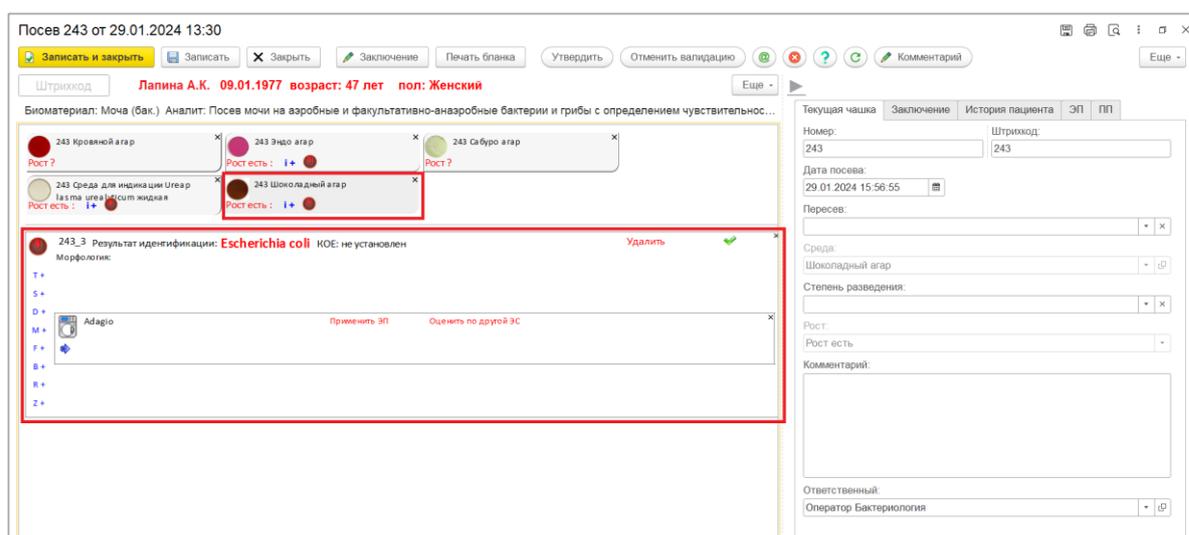
Когда вы выделяете блок с посевом, в нижней части левой панели отображается блок с колонией (см. раздел [3.5.1. Ввод основной информации о колонии](#)).

Сначала вы производите идентификацию колонии, и в блоке с колонией заполняется поле **Результат идентификации**. При необходимости, вы можете ввести информацию о морфологии и микроскопии (см. раздел [3.5.2. Ввод данных морфологии](#) и раздел [3.5.3. Ввод данных микроскопии](#)). Затем выполняются необходимые микробиологические исследования.

По соответствующим ссылкам в левой части блока с колонией выполняются следующие операции:

- добавление панели идентификации или дифференциальной панели (ссылка T+);
- добавление блока с масс-спектрометром (ссылка M+);
- добавление блока с анализатором (ссылка D+);
- добавление панели антибиотиков (ссылка S+);
- добавление блока с тестом на фенотип (ссылка F+);
- добавление панели бактериофагов (ссылка B+);
- добавление панели пробиотиков (ссылка R+);
- добавление блока с маркером резистентности (ссылка Z+).

На рисунке ниже приведен пример, когда в блок с колонией добавлен внутренний блок, предназначенный для отправки задания на анализатор и дальнейшего получения антибиотикограммы.



Примечание. Подробнее см. раздел [3.5. Порядок работы при добавлении колонии к посеву](#) и раздел [3.6. Идентификация колонии](#), [3.7. Возможности системы для работы с колонией](#).

В форме ввода данных посевов вам предоставляются следующие возможности:

1. Оперативный доступ к информации о посевах (чашках), колониях и результатах исследований для любой заявки. Заполняя поле **Штрихкод** и нажимая клавишу **Enter**, вы можете оперативно переходить в требуемую форму ввода данных посевов.

Примечание. В форме ввода данных посевов штрихкод отображается на вкладке **Посев** в поле **Штрихкод** (заполняется автоматически при регистрации заявки в системе).

2. Добавление посева (чашки). По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Чашки**, а затем выбирая пункт **Добавить чашку**, вы добавляете в форму блок с посевом (подробнее см. раздел [3.3. Добавление посевов \(чашек\)](#)).
3. Добавление посева (чашки) по шаблону. По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Чашки**, а затем выбирая пункт **Добавить чашки по шаблону**, вы переходите в окно, в котором указываете шаблон посева (чашки). (подробнее см. раздел [3.3. Добавление посевов \(чашек\)](#)).
4. Добавление набора посевов (чашек). По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Чашки**, а затем выбирая пункт **Добавить набор чашек**, вы переходите в окно, в котором указываете набор посевов (подробнее см. раздел [3.3. Добавление посевов \(чашек\)](#)).
5. Печать этикеток. По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Печать этикеток**, а затем выбирая требуемый пункт можно напечатать этикетки на посев (чашку), колонию, все посева (все чашки), все колонии (подробнее см. раздел [3.10. Печать этикеток](#)).
6. Ввод данных о росте для посева. Для выбранного посева вы можете указывать требуемую информацию о росте: «Рост есть», «Роста нет» или «ПКН» (подробнее см. раздел [3.4. Установка роста для посева \(чашки\)](#)).

Примечание. В форме ввода данных посевов предусмотрена возможность установить всем посевам сразу значение «Роста нет».

7. Работа с колониями. В системе предусмотрена возможность добавлять к посеву одну или несколько колоний для дальнейшей работы с колониями (подробнее см. раздел [3.5. Порядок работы при добавлении колонии к посеву](#)).

По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт  (**Колонии по всем чашкам**) или пункт  (**Колонии текущей чашки**), можно переключаться между двумя соответствующими режимами просмотра колоний.

8. Пересев. Для посева с колонией вы можете выполнять пересев, указывая на вкладке **Текущая чашка** в раскрывающемся списке **Пересев** среду для пересева (подробнее см. раздел [3.9. Пересевы. Пример пересева для посева с колонией](#)).

9. Написание заключения по результатам исследований. Для посева на вкладке **Заключение** по кнопке  (**Обновить заключение**) можно перейти в окно, в котором внести текст заключения (подробнее см. раздел [3.11. Выдача результатов микробиологических исследований](#)).

10. Печать бланка с результатами исследований. По кнопке  (**Печать бланка**) производится переход на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований для дальнейшей его печати (подробнее см. раздел [3.11. Выдача результатов микробиологических исследований](#)).

11. Отправка результатов исследований по электронной почте. По кнопке  (**Отправить по почте**) вы переходите в форму **Отправка документов по почте**, в которой можно настраивать почту отправителя, формат пересылаемых файлов и получателей (пациент, врач, направитель и т. д.), а затем отправлять результаты (подробнее см. раздел [3.11. Выдача результатов микробиологических исследований](#)).

Примечание. Чтобы вы могли выполнять отправку результатов исследований по почте, они должны быть утверждены.

12. Удаление посевов (чашек). Вы можете удалять блоки с посевами (чашки) из формы по одному, нажимая значок **×** в правом верхнем углу. Также вы можете удалить из формы все посева (все чашки) сразу, нажимая кнопку с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Чашки**, а затем выбирая пункт **Удалить чашки**.

13. Указание причины невыполнения посева (отбраковка). Для указания причины невыполнения посева можно нажать кнопку  (**Заполнить причину**)

невыполнения посева), подробнее см. раздел [3.12. Указание причины невыполнения посева \(отбраковка\)](#).

3.3 Добавление посевов (чашек)

По умолчанию при регистрации заказа и выборе определенной услуги в форму ввода данных посевов автоматически добавляются блоки с определенными посевами на средах (чашки). При необходимости, вы можете добавлять в форму дополнительные посевы (чашки).

В системе предусмотрены три способа добавления блоков с посевами (чашек):

- **Добавление посева (чашки).** Пользователь заполняет всю информацию о посеве (наименованием среды, степень разведения и т. д.) вручную.
- **Добавление посева (чашки) по шаблону.** Пользователь выбирает шаблон посева. Система автоматически заполняет наименование среды и степень разведения в соответствии с указанным шаблоном.
- **Добавление набора посевов (чашек).** Пользователь выбирает набор посевов. Система автоматически добавляет посевы из набора с определенными средами и значениями степени разведения.

При добавлении посевов для каждого из них в форме отображаются соответствующие блоки с основной информацией о посеве (штрихкод, наименование и обозначение среды, информация о росте).

В этом разделе:

- Добавление посева (чашки) с вводом всей информации вручную.
- Добавление посева (чашки) по шаблону.
- Добавление набора посевов (чашек).

3.3.1 Добавление посева (чашки) с вводом всей информации вручную

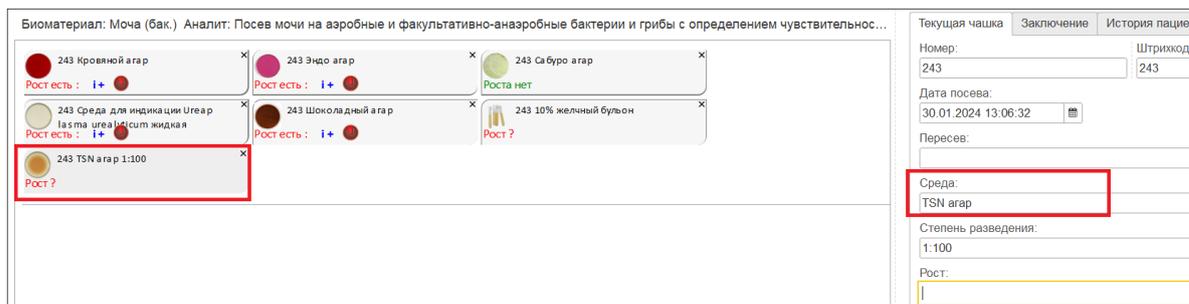
В форме ввода данных уже были представлены следующие шесть посевов.



По кнопке с раскрывающимся меню Еще ▾, выбирая пункт **Чашки**, а затем выбирая пункт **Добавить чашку**, вы добавляете в форму блок с посевом.



Для добавленного посева вы заполняете поля в правой панели на вкладке **Текущая чашка**. Например, на рисунке ниже показано, что в поле **Среда** указана среда «TSN агар», в поле **Степень разведения** введено значение «1:100».



Соответствующая информация отображается в блоке с посевом.

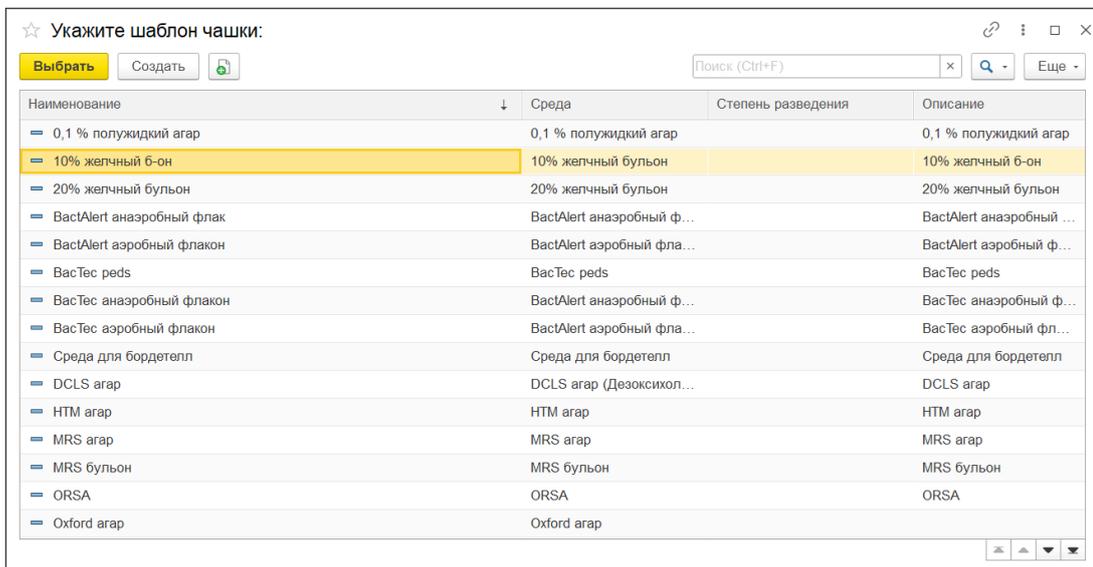


3.3.2 Добавление посева (чашки) по шаблону

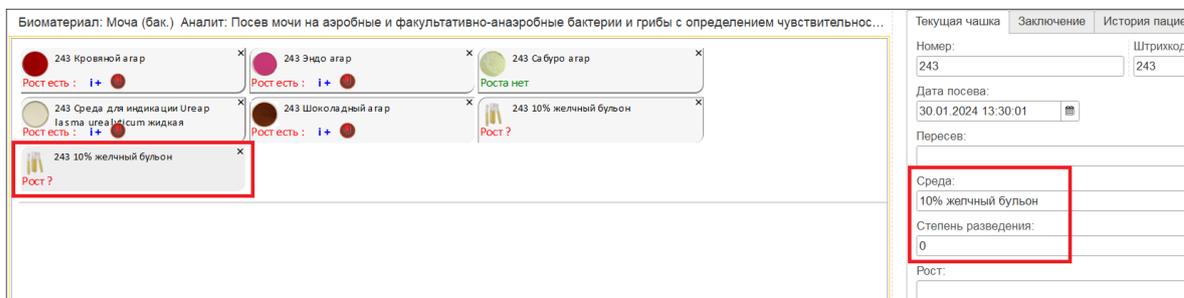
В форме ввода данных уже были представлены следующие шесть посевов.



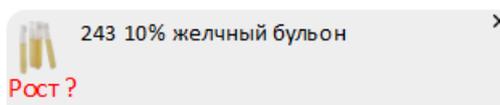
По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Чашки**, а затем выбирая пункт **Добавить чашки по шаблону**, вы переходите в окно, в котором указываете шаблон посева (чашки).



Когда вы устанавливаете курсор на шаблоне посева и нажимаете кнопку **Выбрать**, в форму добавляется посев с определенной средой и значением степени разведения.

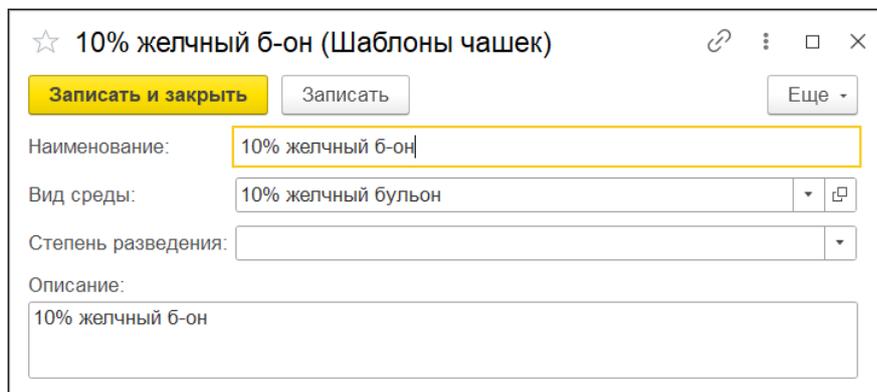


В рассматриваемом примере для выбранного шаблона «10% желчный б-он» добавился посев, дополнительно показанный ниже.



В форме ввода данных для этого посева в правой панели поля **Среда** и **Степень разведения** автоматически заполнены значениями из выбранного вами шаблона.

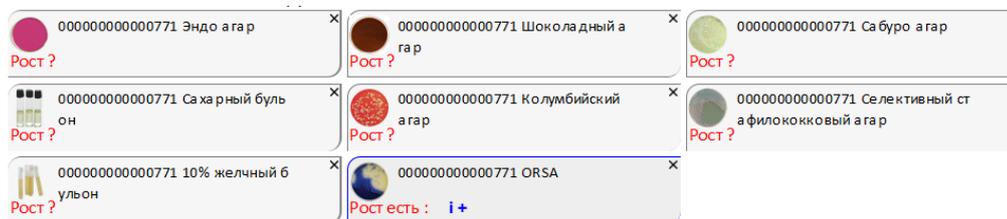
Примечание. Чтобы просмотреть параметры шаблона посева перед его выбором, нужно в окне с таблицей шаблонов установить курсор на записи шаблона, нажать кнопку с раскрывающимся меню  и выбрать пункт **Изменить**.



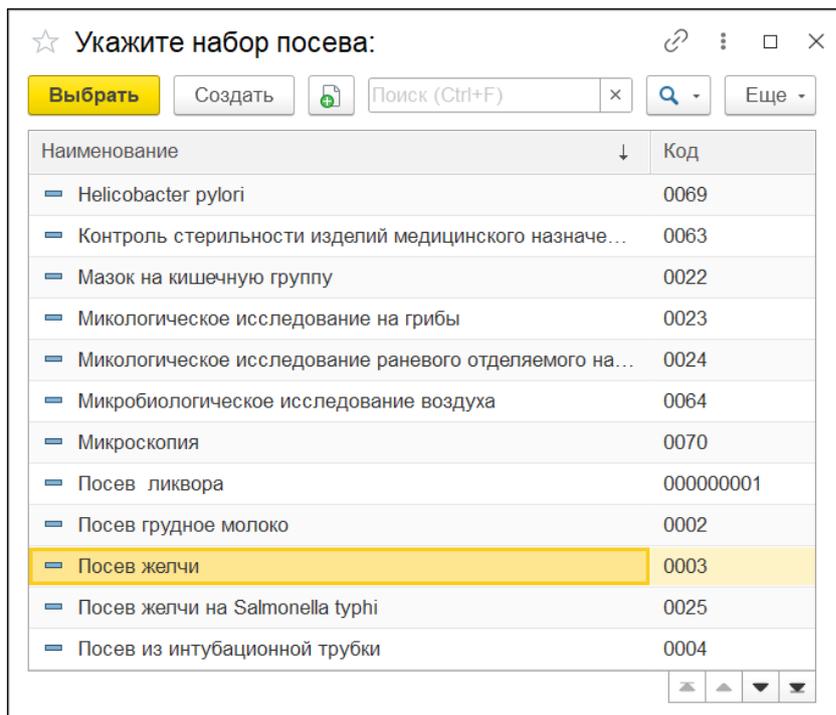
В открывшемся окне **<Наименование шаблона для посева> (Шаблоны чашек)** представлен шаблон посева (в рассматриваемом примере отображается среда для посева «10% желчный б-он», степень разведения не указана).

3.3.3 Добавление набора посевов (чашек)

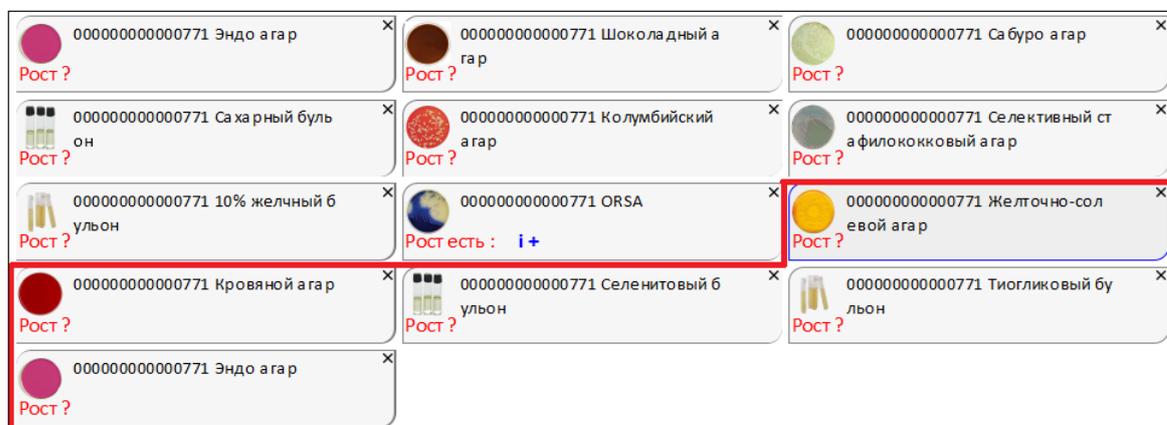
В форме ввода данных уже были представлены следующие восемь посевов.



По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Чашки**, а затем выбирая пункт **Добавить набор чашек**, вы переходите в окно, в котором указываете набор посевов.

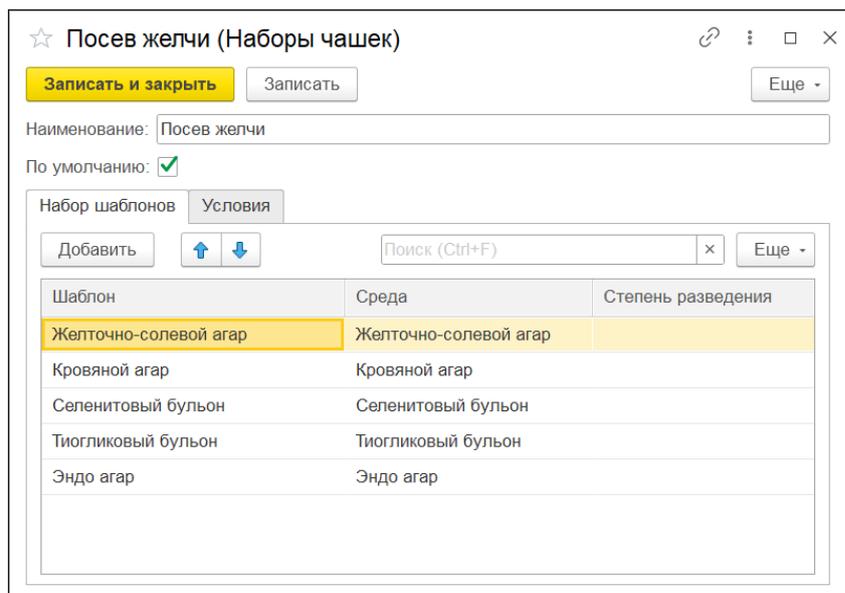


Когда вы устанавливаете курсор на определенном наборе и нажимаете кнопку **Выбрать**, в форму добавляются посевы из набора.



В данном примере для выбранного набора «Посев желчи» добавились пять посевов.

Примечание. Чтобы просмотреть состав посевов в наборе перед его добавлением, нужно в окне с таблицей наборов установить курсор на записи набора, нажать кнопку с раскрывающимся меню **Еще** и выбрать пункт **Изменить**.

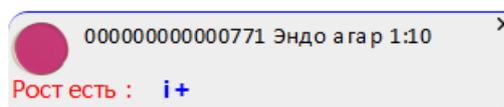
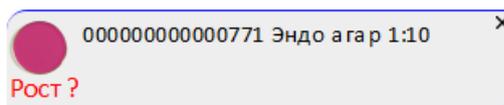


В открывшемся окне <Наименование набора посевов> (Наборы чашек) представлен список посевов (в рассматриваемом примере отображаются пять посевов).

3.4 Установка роста для посева (чашки)

После того, как выполнен посев биоматериала на определенную среду, вы можете указать наличие или отсутствие роста микробной культуры.

Для выбранного блока с посевом (чашки) вы можете в правой панели на вкладке **Текущая чашка** в раскрывающемся списке **Рост** выбирать требуемое значение («Рост есть», «Роста нет» или «ПКН»).



Также можно в блоке с посевом выполнять щелчок левой кнопкой мыши на записи с информацией о росте (например, «Рост ?») требуемое количество раз и, таким образом, выбирать нужное значение.

Важно! Когда для посева вы указываете признак роста, в блоке посева отображается запись «Рост есть: i+». При этом «i+» является ссылкой, по которой вы можете добавлять колонии к посеву.

Чтобы всем посевам (чашкам) в форме установить значение «Рост есть», нужно нажать сочетание клавиш (**Alt + К**). Если всем посевам (чашкам) в форме требуется установить значение «Роста нет», то нужно нажать кнопку с раскрывающимся меню , выбрать пункт **Чашки**, а затем выбрать пункт **Установить нет роста**.

На странице **Журнал заявок на посевы** в таблице заявок в колонке **Активность** отображается указанная вами информация о росте бактерий.

У	З	Статус	Активность	№ заявки	Дата заявки	ФИО ↓	Дата рождения, возраст	Пол	Биоматериал	Исследование	Рабочий	Рабочая
		Выполняется		80	03.04.2023	Абрамова А.А.	16.08.1960, 62	Жен	Раневое отделе...	Посев ран...		УКБ №4, Ф
		Выполняется		37	31.03.2023	Абрамова А.А.	16.08.1960, 62	Жен	Раневое отделе...	Посев ран...		УКБ №4, Ф
		Выполняется		32	03.04.2023	Антипова И.Т.	23.12.1988, 34	Жен	Мокрота или брон...	Посев мок...		УКБ №4, Ф
✓		Выполняется	Рост есть	14	30.03.2023	Антонов И.Н.	29.06.1945, 77	Муж	Моча (бак.)	Посев моч...		КОП кол. (2
		Выполняется		35	31.03.2023	Антонов И.Н.	29.06.1945, 77	Муж	Содержимое абс...	Посев сод...		КОП ОАР №

Когда для заявки на исследование в колонке отображается значение «Рост есть», то запись данной заявки в таблице окрашивается розовым цветом.

Примечание. Если вам необходимо указать информацию о росте сразу на группу посевов (в том числе, из разных заявок на исследования), то рекомендуется воспользоваться функцией групповых отметок.

3.5 Порядок работы при добавлении колонии к посеву

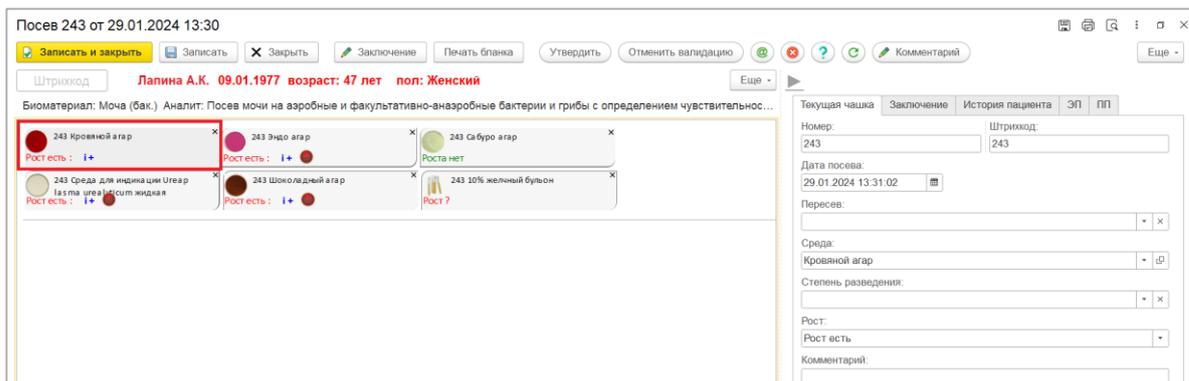
По умолчанию при регистрации заказа и выборе определенной услуги в форму ввода данных посевов автоматически добавляются блоки с определенными посевами на средах (чашки). При необходимости, вы можете добавлять в форму дополнительные посевы (чашки), см. раздел [3.3. Добавление посевов \(чашек\)](#).

Предусмотрена возможность добавлять к каждому посеву (чашке), для которого выявлен рост микроорганизмов, одну или несколько колоний.

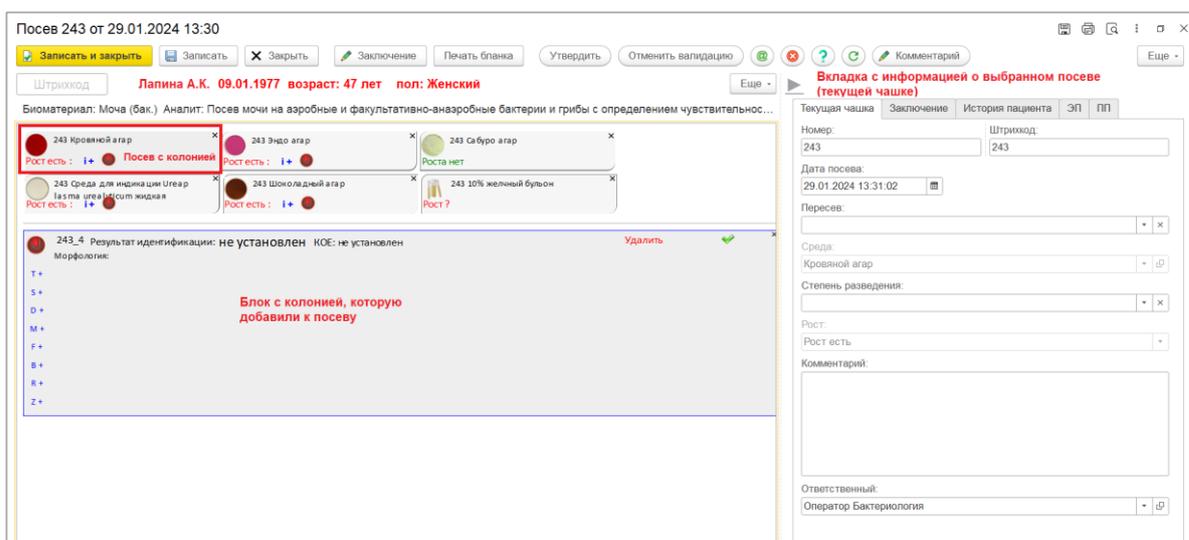
По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт  (**Колонии по всем чашкам**) или пункт  (**Колонии текущей чашки**), можно переключаться между двумя соответствующими режимами просмотра колоний.

Порядок работы при добавлении колонии к посеву состоит из следующих шагов:

1. В форме для ввода данных посевов выберите посев (чашку), для которой установлен рост микроорганизмов, т.е. в блоке посева отображается запись «Рост есть: i+».



2. Добавьте колонии для посева. В блоке с посевом нажмите ссылку «i+».

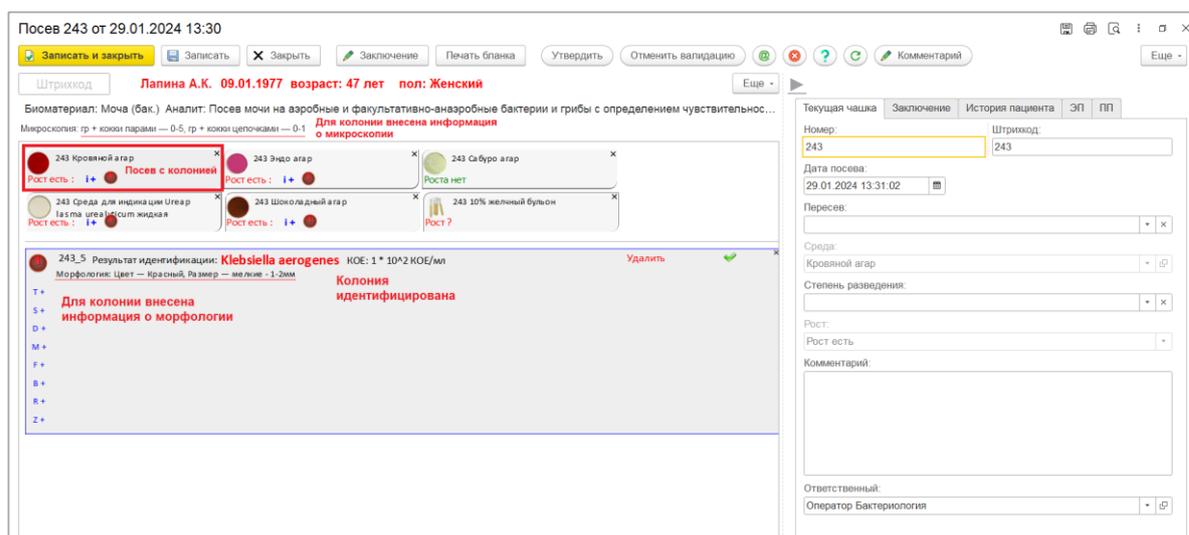


При добавлении колонии в блоке с посевом отображается значок , показывающий наличие колонии. Количество значков соответствует количеству добавленных колоний.

Добавленные к посеву колонии отображаются в виде блоков в нижней части левой панели.

3. Чтобы добавить морфологическое описание колонии, в блоке с колонией нажмите ссылку **Морфология**. Подробнее см. раздел [3.5.2. Ввод данных морфологии](#).
4. При необходимости добавьте результаты микроскопии. Подробнее см. раздел [3.5.3. Ввод данных микроскопии](#).
5. Далее вы можете выполнить идентификацию колонии, а также внести требуемую информацию о колонии (см. раздел [3.5.1. Ввод основной информации о колонии](#)). В системе предусмотрены следующие способы идентификации: автоматически (при выполнении исследований на масс-

спектрометре или биохимическом анализаторе), с помощью дифференциальных панелей и тестов, с помощью посева и вручную. Подробнее см. раздел [3.6. Идентификация колонии](#) и раздел [3.7. Возможности системы для работы с колонией](#). При любом способе идентификации в блоке с колонией в поле **Результат идентификации** отобразится результат идентификации.



На рисунке выше приведен пример колонии, для которой внесена информация о морфологии и микроскопии. Колония идентифицирована вручную, т.е. в блоке с колонией в поле **Результат идентификации** указано требуемое наименование, которое выбрано из справочника **Микроорганизмы**.

Примечание. По умолчанию все идентифицированные колонии являются клинически значимыми и содержат соответствующий признак . Это означает, что информация о результатах исследований для данных колоний автоматически отображается в бланке результатов. При необходимости для каждой из колоний в отдельности вы можете в блоке с колонией, нажимая значок  или , отключать/включать признак клинической значимости.

6. Для работы с идентифицированной колонией в системе вам доступны следующие возможности:
 - Выполнение исследований на анализаторе (например, для автоматического получения антибиотикограммы)
 - Назначение панелей антибиотиков (и отдельных антибиотиков).
 - Назначение тестов на фенотип.
 - Назначение панелей бактериофагов (и отдельных бактериофагов).
 - Назначение панелей пробиотиков (и отдельных пробиотиков).
 - Назначение маркеров резистентности.

Подробнее см. соответствующие подразделы в разделе [3.7. Возможности системы для работы с колонией](#).

7. По окончании работы с идентифицированной колонией (выполнения всех необходимых исследований) вы можете последовательно: уточнить, какие результаты будут выводиться в бланк результатов, сформировать заключение по результатам исследований, утвердить результаты, вывести бланк с результатами на печать, а также отправить результаты по электронной почте. Подробнее см. раздел [3.11. Выдача результатов микробиологических исследований](#).

3.5.1 Ввод основной информации о колонии

Если к определенному посеву добавлены одна или несколько колоний, то для каждой колонии отображается соответствующий блок.

Основная информация о колонии представлена в верхней части блока.



Состав основных данных о колонии:

- **Номер.** Номер колонии, например, «243_5». Заполняется автоматически.
- **Результат идентификации.** Наименование идентифицированного микроорганизма. Чтобы ввести наименование идентифицированного микроорганизма вручную, нужно по ссылке **не установлен** перейти в справочник **Микроорганизмы** и выбрать требуемое наименование, например, «Klebsiella aerogenes». В данном поле отображается результат идентификации для колонии вне зависимости от способа идентификации (автоматически, вручную и т.д.).
- **КОЕ.** Количество колониеобразующих единиц. Чтобы ввести значение КОЕ, требуется по ссылке **не установлен** перейти в окно **Редактор микробиологический посев**, в котором заполнить поля **КОЕ**, **Коэффициент** и **Единица измерения**.

Примечание. Аббревиатура КОЕ расшифровывается как «**колониеобразующая единица**» (англ. Colony Forming Unit или CFU). КОЕ – это показатель количества жизнеспособных микроорганизмов в единице объема (1 см³), в жидкости (1 мл), или в твердом/сухом материале (1 г).

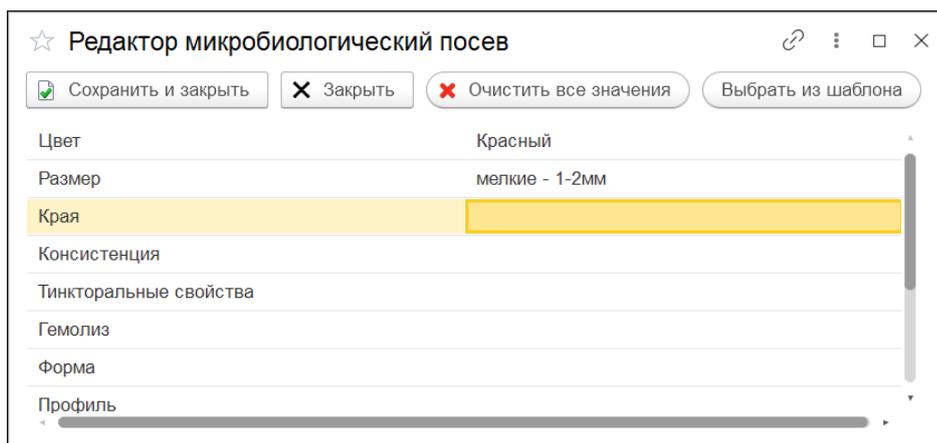
- Значок  (**Клинически значимый результат**). Признаком того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты. По умолчанию для колонии отображается значок . Нажимая значок  или  вы можете отключать/включать признак клинической значимости.

Примечание. Удаление результата идентификации и КОЕ для колонии производится по ссылке **Удалить**.

3.5.2 Ввод данных морфологии

Изучение морфологии колоний является первым шагом в идентификации неизвестного микроба. Оценка внешнего вида колоний с упором на такие аспекты, как размер, форма, цвет, непрозрачность и консистенция, дает ключ к идентификации организма, позволяя микробиологам выбирать соответствующие тесты для обеспечения окончательной идентификации.

Окно **Редактор микробиологический посев** обеспечивает ввод данных о морфологии колонии. Окно открывается из формы ввода данных посевов по ссылке **Морфология**, расположенной в блоке с колонией.

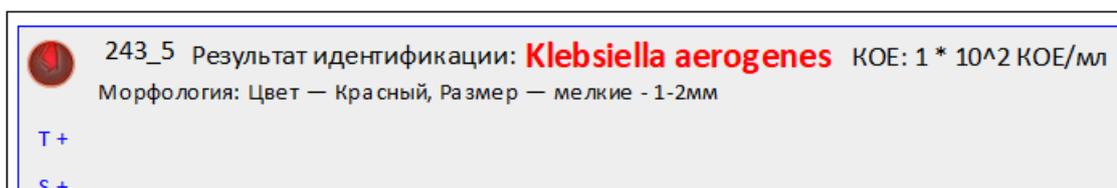


Окно **Редактор микробиологический посев** содержит таблицу, в левой колонке которой представлены параметры морфологии, а в правой колонке вы можете в раскрывающемся списке выбирать требуемое значение каждого из параметров. Например, на рисунке выше показано, что цвет выбран «Красный», размер выбран «мелкие – 1-2 мм».

Предусмотрена возможно добавлять значения требуемых параметров по кнопке **Выбрать из шаблона** (**Выбрать из шаблона**) из справочника **Шаблоны морфологии**.

По кнопке **Очистить все значения** (**Очистить таблицу описания колонии**) производится удаление всех значений из таблицы.

После того, как вы выбрали параметры морфологии, они отобразятся в форме ввода данных посевов в блоке с колонией в поле **Морфология**.



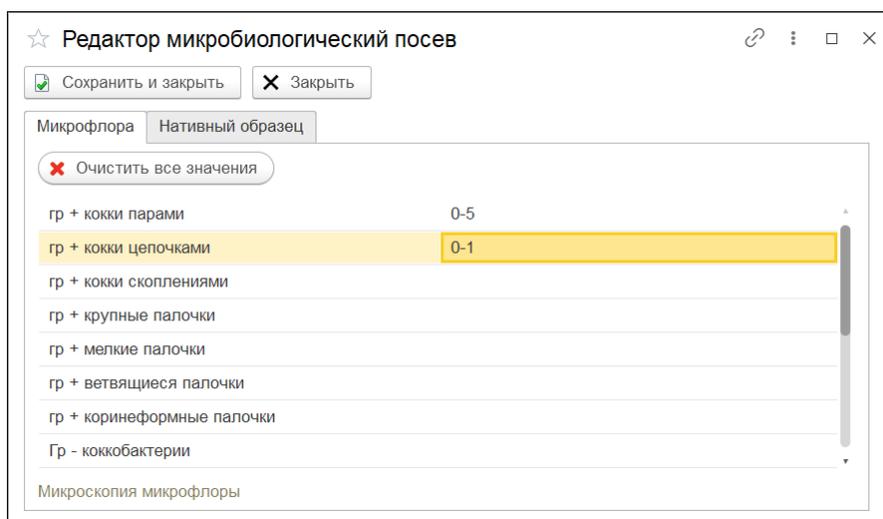
Примечание. Информация о морфологии колонии не отображается на бланке с результатами.

3.5.3 Ввод данных микроскопии

Окно **Редактор микробиологический посев**, содержащее вкладки **Микрофлора** и **Нативный образец**, предназначено для описания образца, который был взят для выполнения микроскопического исследования.

Окно открывается из формы ввода данных посевов по кнопке с раскрывающимся меню **Еще** при выборе пункта **Микроскопия**.

В зависимости от биоматериала и выполняемого исследования вы можете заполнить одну из вкладок: **Микрофлора** или **Нативный образец**.



☆ Редактор микробиологический посев

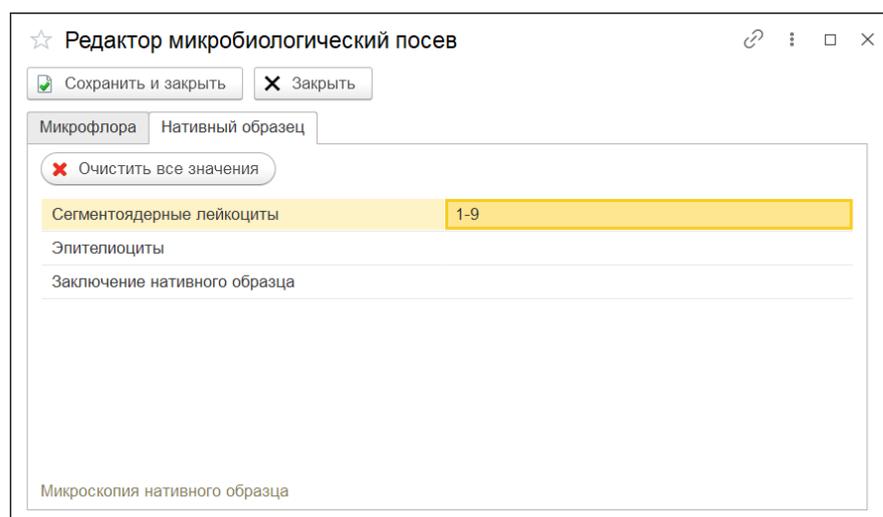
Сохранить и закрыть | Закрыть

Микрофлора | Нативный образец

Очистить все значения

гр + кокки парами	0-5
гр + кокки цепочками	0-1
гр + кокки скоплениями	
гр + крупные палочки	
гр + мелкие палочки	
гр + ветвящиеся палочки	
гр + коринеформные палочки	
Гр - коккобактерии	

Микроскопия микрофлоры



☆ Редактор микробиологический посев

Сохранить и закрыть | Закрыть

Микрофлора | Нативный образец

Очистить все значения

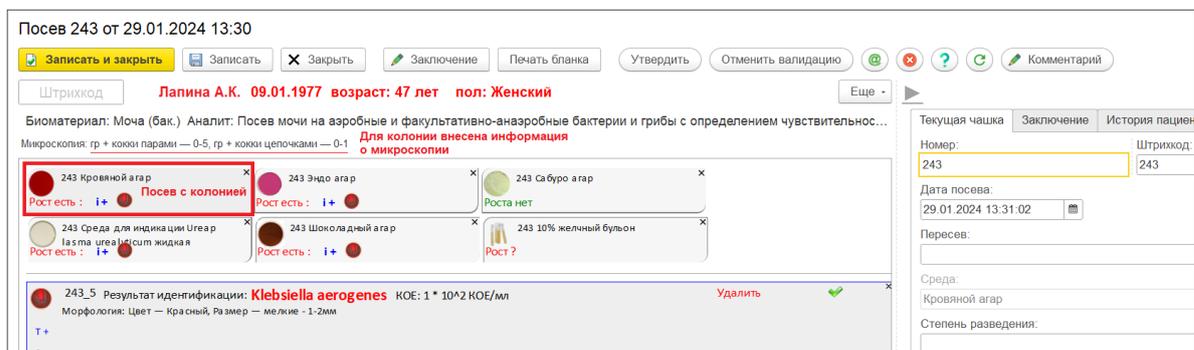
Сегментоядерные лейкоциты	1-9
Эпителиоциты	
Заключение нативного образца	

Микроскопия нативного образца

В каждой из таблиц в левой колонке представлены параметры, а в правой колонке вы можете в раскрывающемся списке выбирать требуемое значение каждого из параметров. Например, на рисунке выше показано, что на вкладке **Микрофлора** для параметра **гр+кокки парами** выбрано значение «0-5».

По кнопке  (Очистить таблицу описания колонии) производится удаление всех значений из таблицы.

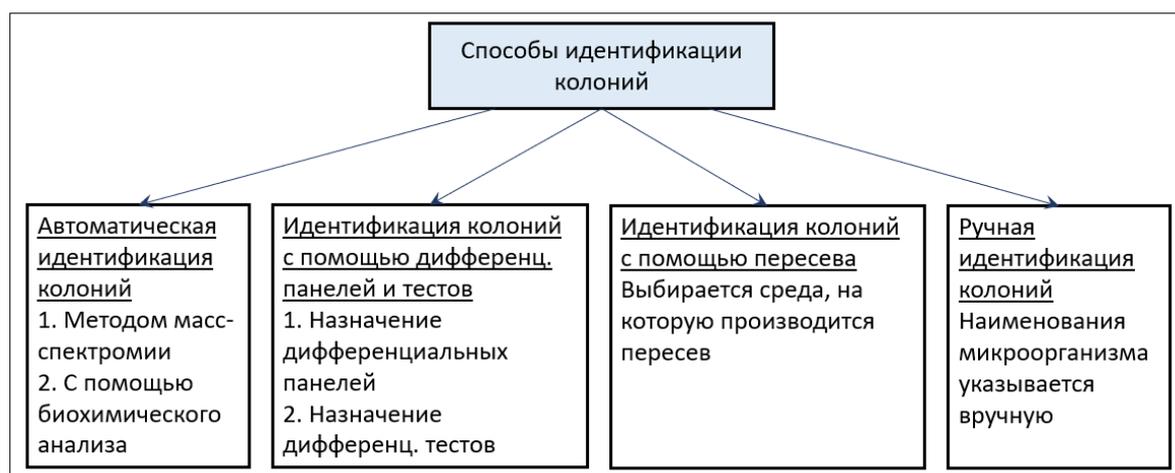
После того, как вы указали информацию о микроскопии, она отобразится в форме ввода данных посевов в поле **Микроскопия**.



В примере, приведенном на рисунке выше, на вкладке **Микрофлора** в таблице была заполнена строки **гр + кокки парами** и **гр + кокки цепочками**. Были выбраны значения «0-5» и «0-1».

3.6 Идентификация колонии

В системе предусмотрено четыре способа идентификации колонии микроорганизмов, представленные на рисунке ниже в виде блок-схемы.



Автоматическая идентификация колонии

Чтобы идентифицировать колонию, в зависимости от типа оборудования, которое находится в лаборатории, пользователь может воспользоваться методом масс-спектромии или провести биохимический анализ.

Описание операций, обеспечивающих идентификацию микроорганизмов с помощью масс-спектрометра, см. в разделе [3.7.2. Выполнение исследований на масс-спектрометре](#).

Идентификация колоний с помощью дифференциальных панелей и тестов

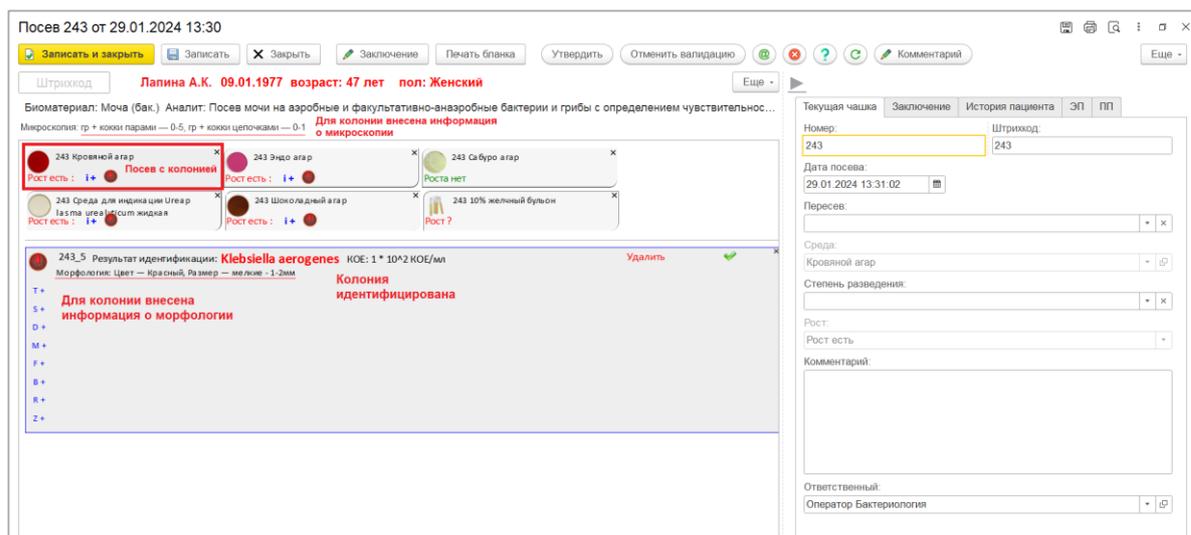
Вы заполняете дифференциальную панель вручную. Система определяет микроорганизм в соответствии с настроенной для данной дифференциальной панели схемой интерпретации. Описание операций, предназначенных для идентификации колонии см. в разделе [3.7.1. Работа с дифференциальными панелями](#).

Примечание. Добавление дифференциальных панелей (системных и пользовательских) может производиться автоматически и вручную из справочника **Дифференциальные панели**. Предусмотрена возможность добавлять в панель определенный дифференциальный тест из справочника **Дифференциальные тесты**.

Ручная идентификация колоний

При ручной идентификации колонии в форме ввода данных посевов вы выбираете посев с колониями и требуемую колонию, а затем в блоке с колонией вручную заполняете поле **Результат идентификации** (по ссылке **не установлен** выбираете наименование микроорганизма из справочника **Микроорганизмы**) и сохраняете введенную информацию.

The screenshot shows a software interface for manual colony identification. At the top, it displays 'Посев 243 от 29.01.2024 13:30' and a patient profile for 'Лапина А.К. 09.01.1977' (age 47, female). The main area contains a grid of culture media results: '243 Кровяной агар' (growth), '243 Эндо агар' (growth), '243 Сибуро агар' (no growth), '243 Среда для индикации Ureaplasma urealyticum жидкая' (growth), '243 Шоколадный агар' (growth), and '243 10% желчный бульон' (growth?). Below this is a section for '243_4' where the identification result is 'не установлен' (not set) and the morphology is 'не установлен'. A red message states 'Блок с колонией, которую добавили к посеву' (Block with colony added to the culture). On the right, a form for 'Вкладка с информацией о выбранном посеве' includes fields for 'Номер' (243), 'Дата посева' (29.01.2024 13:31:02), 'Среда' (Кровяной агар), 'Степень разведения', 'Рост' (Рост есть), and 'Комментарий'. The responsible person is listed as 'Оператор Бактериология'.



Описание основных данных колонии и порядка их заполнения см. в разделе [3.5.1. Ввод основной информации о колонии](#).

Идентификация колоний с помощью пересева

В системе для посева с колонией вы можете сделать пересев, а затем идентифицировать колонию с помощью способов, описанных выше. Подробнее см. раздел [3.9. Пересевы](#). [Пример пересева для посева с колонией](#), раздел [3.7.2. Выполнение исследований на масс-спектрометре](#) и раздел [3.7.1. Работа с дифференциальными панелями](#).

Примечания:

- Удаление результата идентификации и КОЕ для колонии производится в блоке с колонией по ссылке **Удалить**.
- Обращаем ваше внимание, что все идентифицированные колонии по умолчанию считают клинически значимыми и автоматически отображаются в бланке с результатами. При необходимости для каждой из колоний в отдельности вы можете в блоке с колонией по значкам  или  отключать/включать признак клинической значимости.

3.7 Возможности системы для работы с колонией

Сначала вы производите идентификацию колонии, и в блоке с колонией заполняется поле **Результат идентификации** (см. раздел [3.6. Идентификация колонии](#)). При необходимости, вы можете ввести информацию о морфологии и микроскопии

(см. раздел [3.5.2. Ввод данных морфологии](#) и раздел [3.5.3. Ввод данных микроскопии](#)). Затем выполняются необходимые микробиологические исследования.

Чтобы идентифицировать колонию, по ссылкам в левой части блока с колонией выполняются операции:

- Добавление панели идентификации или дифференциальной панели (ссылка T+).
- Добавление блока с масс-спектрометром (ссылка M+).
- Добавление блока с анализатором (ссылка D+). Применяется биохимический анализатор.

Чтобы выполнять требуемые микробиологические исследования, по ссылкам в левой части блока с колонией выполняются операции:

- Добавление блока с анализатором (ссылка D+). Например, с прибора можно получать антибиотикограммы.
- Добавление панели антибиотиков (ссылка S+).
- Добавление блока с тестом на фенотип (ссылка F+).
- Добавление панели бактериофагов (ссылка B+).
- Добавление панели пробиотиков (ссылка R+).
- Добавление блока с маркером резистентности (ссылка Z+).

В этом разделе:

- Работа с дифференциальными панелями.
- Выполнение исследований на масс-спектрометре.
- Выполнение исследований на анализаторе.
- Работа с панелями антибиотиков.
- Тесты на фенотип организмов.
- Работа с панелями бактериофагов.
- Работа с панелями пробиотиков.
- Маркеры резистентности.

3.7.1 Работа дифференциальными панелями

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение микробиологических исследований с применением панелей идентификации или дифференциальных панелей.

Вы можете выбирать посев, затем выбирать колонию и формировать для нее набор панелей. Добавление дифференциальных панелей (системных и пользовательских)

может производиться автоматически и вручную из справочника **Дифференциальные панели**. Предусмотрена возможность добавлять в панель определенный дифференциальный тест из справочника **Дифференциальные тесты**.

Результаты по каждому тесту вы вносите в дифференциальную панель вручную. После того, как вы ввели результаты тестов, система определяет микроорганизм в соответствии с настроенной для данной дифференциальной панели схемой интерпретации.

В этом разделе:

- Форма ввода данных для посевов при работе с дифференциальными панелями.
- Добавление в форму дифференциальной панели вручную.
- Автоматическое добавление в форму дифференциальной панели.
- Ввод результатов для дифференциальных тестов и определение микроорганизма.
- Просмотр состава тестов в дифференциальной панели и схемы интерпретации результатов.

3.7.1.1 Форма ввода данных посевов при работе с дифференциальными панелями

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление одного или нескольких внутренних блоков с наименованием **Панель: <Наименование дифференциальной панели>** для последующего определения микроорганизма.

Посев 243 от 29.01.2024 13:30

Штрихкод: Лапина А.К. 09.01.1977 возраст: 47 лет пол: Женский

Биоматериал: Моча (бак.) Анализ: Посев мочи на аэробные и факультативно-анаэробные бактерии и грибы с определением чувствительнос...

Текущая чашка: 243 Эндо агар 243 Сабуро агар 243 Кровяной агар 243 Среда для индикации Ureaplasma urealyticum жидкая

Рост? Рост? Рост? Рост есть?

243_1 Результат идентификации: не установлен КОЕ: не установлен

Морфология:

Панель: Клебсиелла

Организм: не установлен КОЕ: 1

Удалить Подтвердить!

DUL IND ARG ORN URE PAA LYS MAL SOR INO ARA RHA

Уреазная активность: X

Текущая чашка: 243 Штрихкод: 243

Дата посева: 29.01.2024 13:41:36

Пересев:

Среда: Среда для индикации Ureaplasma urealyticum жидкая

Степень разведения:

Рост: Рост есть

Комментарий:

Ответственный: Оператор Бактериология

На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен один внутренний блок **Панель: Клебсиелла**.

Состав полей в дифференциальной панели:

- **Панель.** Наименование дифференциальной панели, например, «Клебсиелла». При автоматическом добавлении дифференциальной панели в форму поле также заполняется автоматически. Если вы добавляете дифференциальную панель в форму вручную, то поле заполняется наименованием, выбранным вами из справочника **Дифференциальные панели**. Поле недоступно для изменения.
- **Организм.** Наименование микроорганизма, обнаруженного с помощью дифференциальной панели. Система заполняет поле **Организм** на основании введенных значений тестов. Чтобы ввести наименование идентифицированного микроорганизма вручную, нужно по ссылке **не установлен** перейти в справочник **Микроорганизмы** и выбрать требуемое наименование.
- **КОЕ.** Количество колониеобразующих единиц. Чтобы ввести значение КОЕ, требуется по ссылке **не установлен** перейти в окно **Редактор микробиологический посев**, в котором заполнить поля **КОЕ**, **Коэффициент** и **Единица измерения**.

При работе с дифференциальными панелями вам предоставляются следующие возможности:

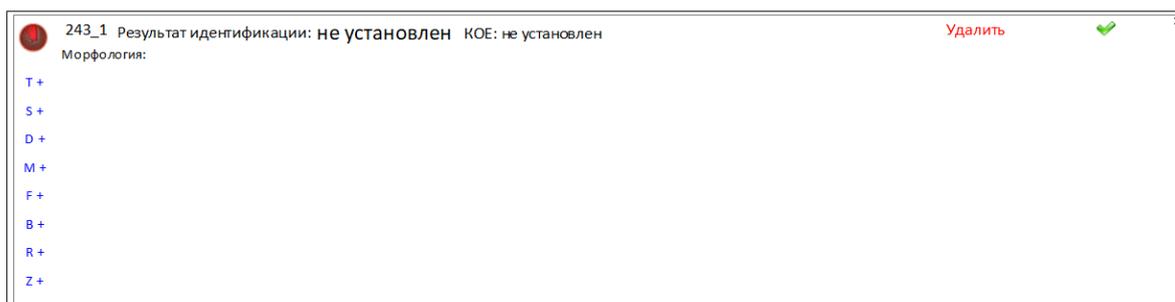
1. Добавление дифференциальных панелей. По ссылке «Т+» блоке с колонией или по сочетанию клавиш (**Alt+T**) вы можете добавлять требуемые панели из справочника **Дифференциальные панели**.
2. Добавление теста в дифференциальную панель. По ссылке **+Тест** в панели идентификации вы переходите в справочник **Дифференциальные тесты**, выбираете требуемый тест и добавляете его в панель.
3. Ввод значений тестов . Для каждого теста в дифференциальной панели по щелчку левой кнопкой мыши в раскрывающемся списке можно выбрать требуемое значение.
4. Подтверждение результата идентификации. По ссылке **Подтвердить!** производится подтверждение результата идентификации микроорганизма. При этом наименование микроорганизма и КОЕ автоматически отображаются в полях **Результат идентификации** и **КОЕ** для колонии.

5. Удаление результата идентификации из дифференциальной панели. По ссылке **Удалить** система очищает поля **Организм** и **КОЕ**.
6. Очистка результатов. По кнопке  (**Очистить результаты**) производится удаление информации из дифференциальной панели сразу для всех тестов.
7. Обновление дифференциальной панели. По кнопке  (**Обновить панель**) можно обновлять представленную информацию.
8. Удаление дифференциальной панели. Вы можете удалить дифференциальную панель, нажав значок **×** в правом верхнем углу панели.

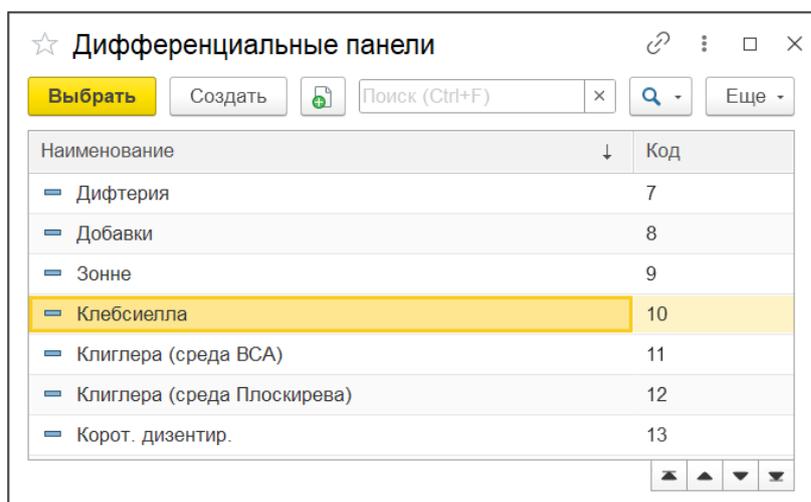
3.7.1.2 Добавление в форму дифференциальной панели вручную

Чтобы вручную добавить в форму дифференциальную панель:

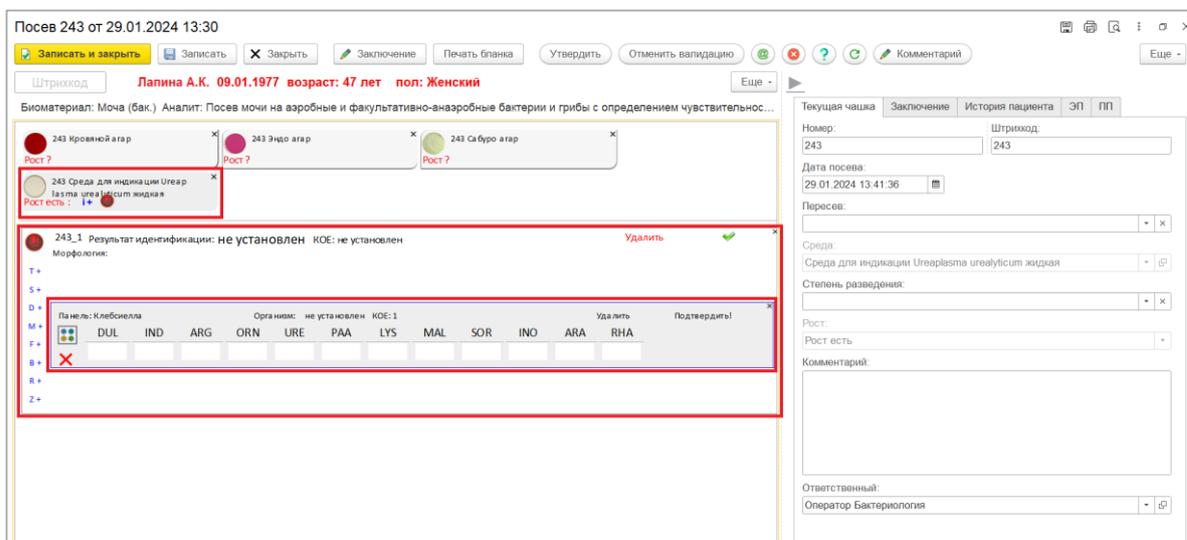
1. В форме ввода данных для посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «Т+» или сочетание клавиш (**Alt+T**). На экране откроется окно **Дифференциальные панели**.



- Установите курсор на определенной дифференциальной панели (например, «Клебсиелла») и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Панель: <Наименование дифференциальной панели>**.

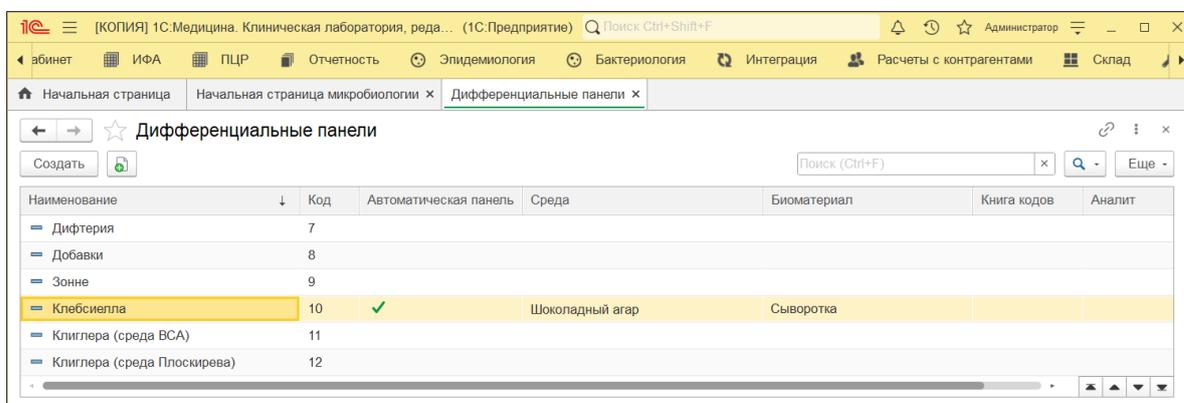


Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Панель: Клебсиелла**.

- Для сохранения информации нажмите кнопку  **Записать** (**Записать**).

3.7.1.3 Автоматическое добавление в форму дифференциальной панели

Чтобы система автоматически добавляла в форму определенную дифференциальную панель, в справочнике **Дифференциальные панели** должны быть указаны условия добавления этой панели и установлен флажок **Автоматическая панель**.



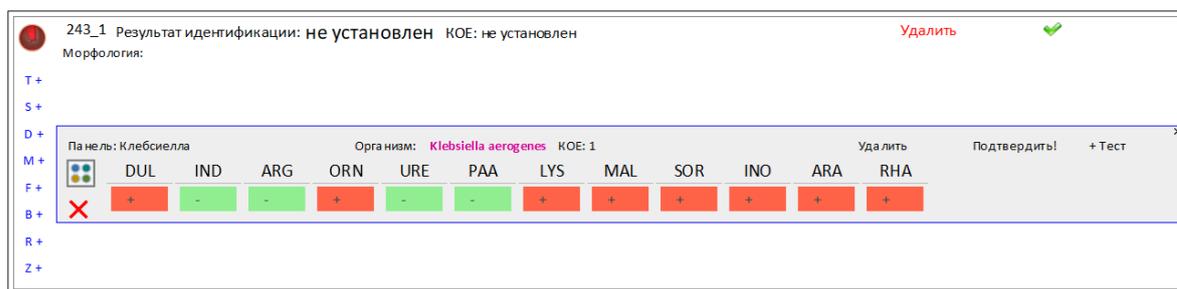
Например, в качестве условий автоматического добавления панели могут быть настроены: среда, биоматериал, анализ.

3.7.1.4 Ввод результатов для дифференциальных тестов и определение микроорганизма

Ввод результатов для дифференциальных тестов выполняется вручную.

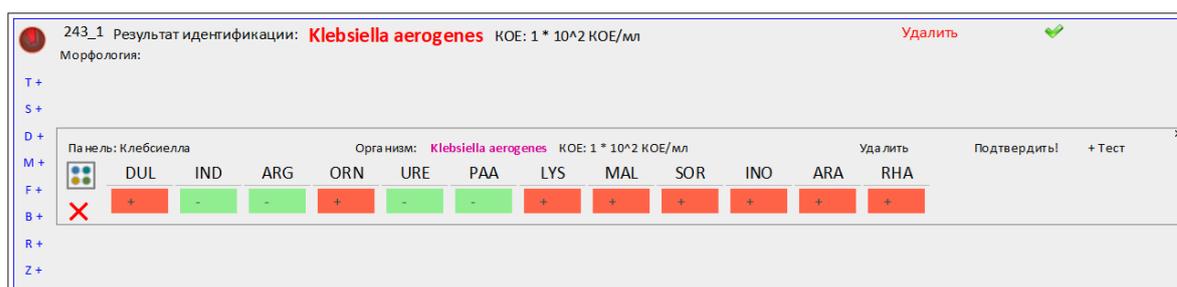


В блоке с колонией во внутреннем блоке **Панель: <Наименование дифференциальной панели>** для каждого теста по щелчку левой кнопкой мыши в раскрывающемся списке вы выбираете требуемое значение: , , , , , , см. рисунок ниже.



После того, как вы ввели результаты тестов, система определяет микроорганизм в соответствии с настроенной для данной дифференциальной панели схемой интерпретации. Наименование микроорганизма автоматически отображается в поле **Организм**, см. рисунок выше.

Далее по ссылке **КОЕ** вы можете указать значение КОЕ, а затем нажать ссылку **Подтвердить**, чтобы подтвердить правильность определения микроорганизма.



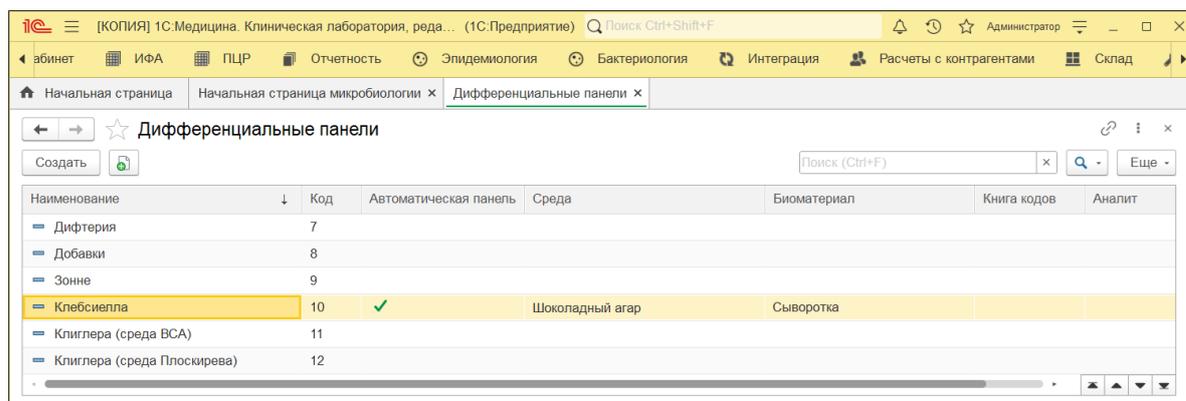
Как показано на рисунке выше, для рассматриваемой колонии подтвержденное наименование микроорганизма система отображает в поле **Результат идентификации**. Также в поле **КОЕ** отображается значение, ранее указанное в дифференциальной панели.

3.7.1.5 Просмотр состава тестов в дифференциальной панели и схемы интерпретации результатов

В справочнике **Дифференциальные панели** для каждой дифференциальной панели вы можете просматривать состав входящих в нее дифференциальных тестов и схему определения микроорганизма (списка микроорганизмов) в зависимости от результатов проведенных тестов.

Страница **Дифференциальные панели** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Исследовательские панели и тесты** пункта **Дифференциальные панели**.

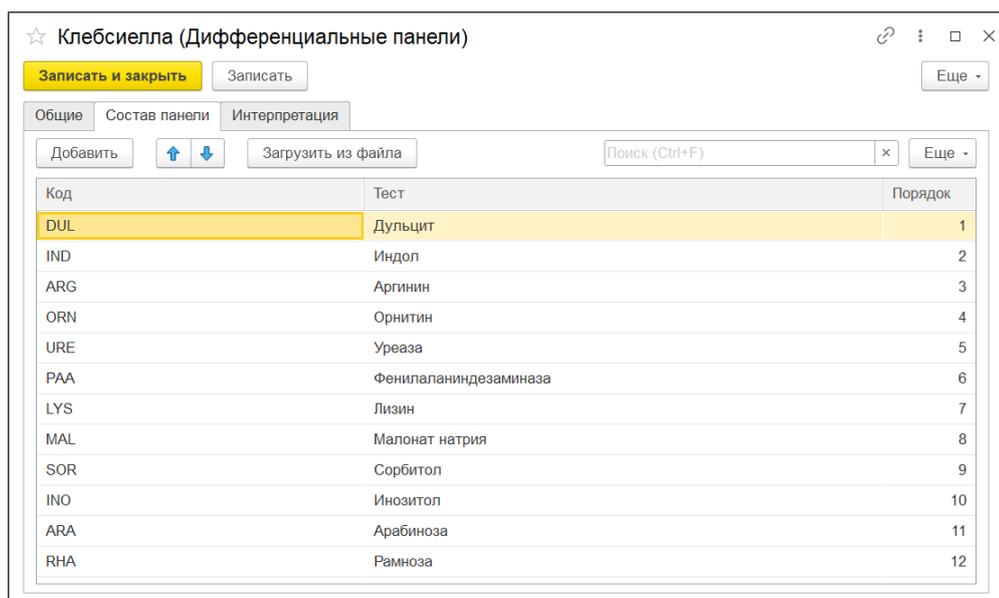
Справочник содержит системные и пользовательские дифференциальные панели.



Наименование	Код	Автоматическая панель	Среда	Биоматериал	Книга кодов	Аналит
Дифтерия	7					
Добавки	8					
Зонне	9					
Клебсиелла	10	✓	Шоколадный агар	Сыворотка		
Клигlera (среда ВСА)	11					
Клигlera (среда Плоскирева)	12					

Просмотр состава дифференциальных тестов в панели

На странице **Дифференциальные панели** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи определенной панели вы переходите в форму ввода данных этой панели, а затем переходите на вкладку **Состав панели**.



В таблице для каждого теста отображается его порядковый номер и код.

Просмотр схемы интерпретации результатов

На странице **Дифференциальные панели** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи определенной панели вы переходите в форму ввода данных этой панели, а затем переходите на вкладку **Интерпретация**.

Микроорганизм	WMикроорганизм	DUL	IND	ARG	ORN	URE	PAA	LYS	MAL	SOR	INO	ARA	RHA
Klebsiella oxytoca	Klebsiella oxytoca	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+
Klebsiella pneumoniae	Klebsiella pneumoniae	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Klebsiella ozeanae	Klebsiella pneumoniae...	+	-	-	-	-	-	+	-	d	+	+	+
Klebsiella rhinosclero...	Klebsiella pneumonia...	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Klebsiella mobilis	Klebsiella aerogenes	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+
Klebsiella planticola	Klebsiella planticola	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Raoultella terrigena	Raoultella terrigena	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Raoultella ornithinolytica	Raoultella ornithinolytica	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+

В таблице представлена схема определения микроорганизма (списка микроорганизмов) в зависимости от введенных в дифференциальной панели результатов по тестам.

3.7.2 Выполнение исследований на масс-спектрометре

Для посевов с колониями система обеспечивает идентификацию микроорганизмов с помощью исследований на масс-спектрометрах. Вы выбираете посев и его колонию, которую требуется идентифицировать, а затем выбираете масс-спектрометр и отправляете на него задание.

На основе данных, полученных с прибора (таблица идентифицированных организмов с указанием процента вероятности обнаружения) вы выбираете определенный микроорганизм и завершаете идентификацию колонии.

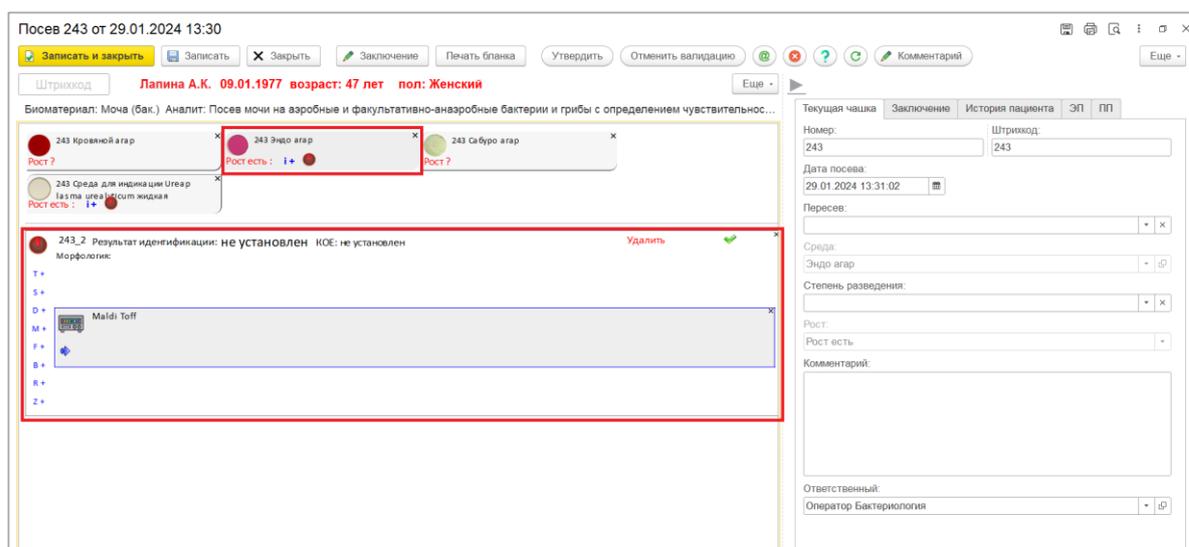
В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при выполнении исследований на масс-спектрометре.
- Добавление в форму блока с масс-спектрометром.
- Отправка на масс-спектрометр задания по идентификации микроорганизма.
- Получение результатов с масс-спектрометра и идентификация микроорганизма.

3.7.2.1 Форма ввода данных посевов при выполнении исследований на масс-спектрометре

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление внутреннего блока **<Наименование масс-спектрометра>** для последующей отправки задания.



На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен один внутренний блок с наименованием масс-спектрометра **Maldi Toff**.

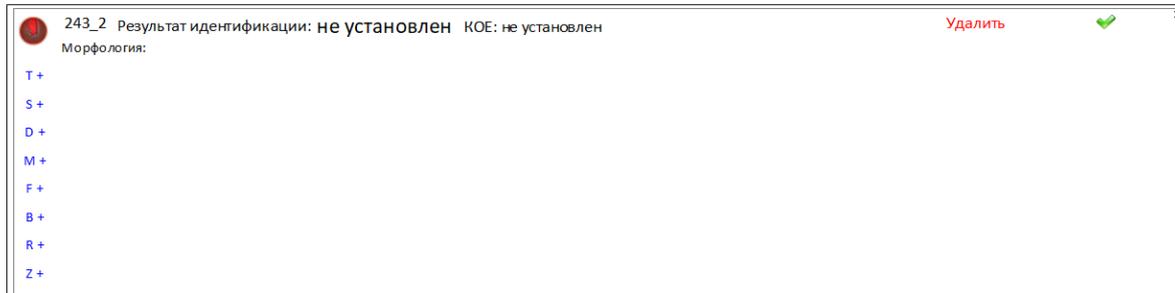
При выполнении исследований на масс-спектрометре вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление блока с масс-спектрометром. По ссылке «**M+**» в блоке с колонией или по сочетанию клавиш (**Alt+M**) вы можете добавлять блок с наименованием **<Наименование масс-спектрометра>**.
2. Отправка задания на масс-спектрометр. По кнопке  (**Отправить на планшет**) вы отправляете задание на масс-спектрометр.
3. Удаление блока с масс-спектрометром. Вы можете удалить блок, нажав значок **×** в правом верхнем углу блока.

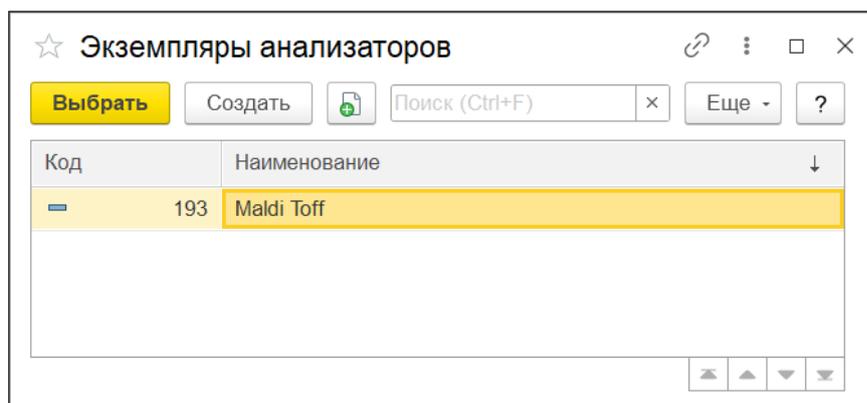
3.7.2.2 Добавление в форму блока с масс-спектрометром

Чтобы добавить в форму блок с масс-спектрометром:

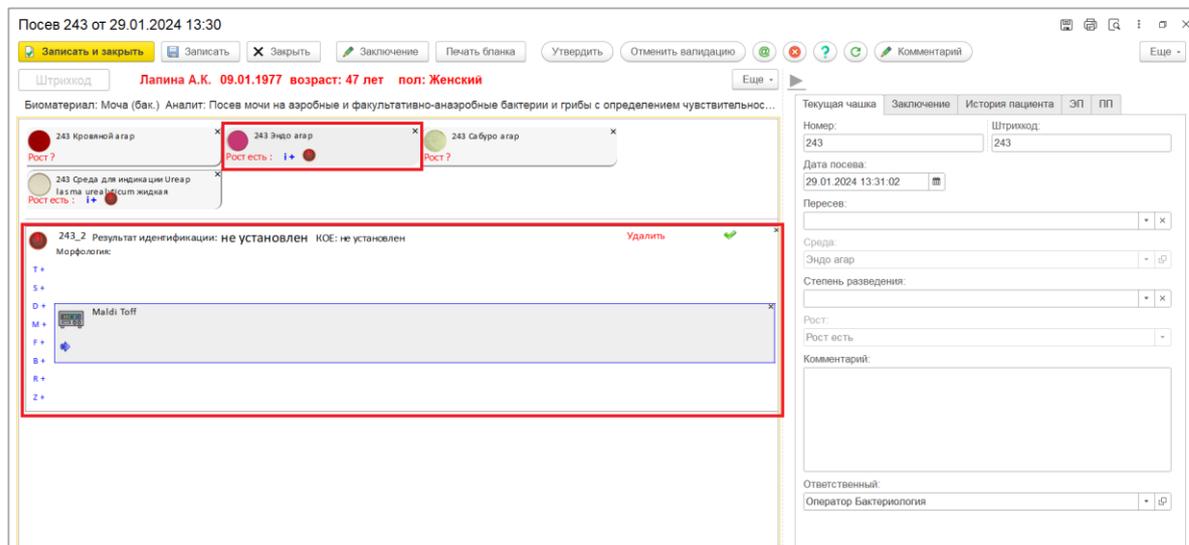
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «**M+**» или сочетание клавиш (**Alt+M**). На экране откроется окно **Экземпляры анализаторов**.



3. Установите курсор на определенном приборе и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **<Наименование масс-спектрометра>**.



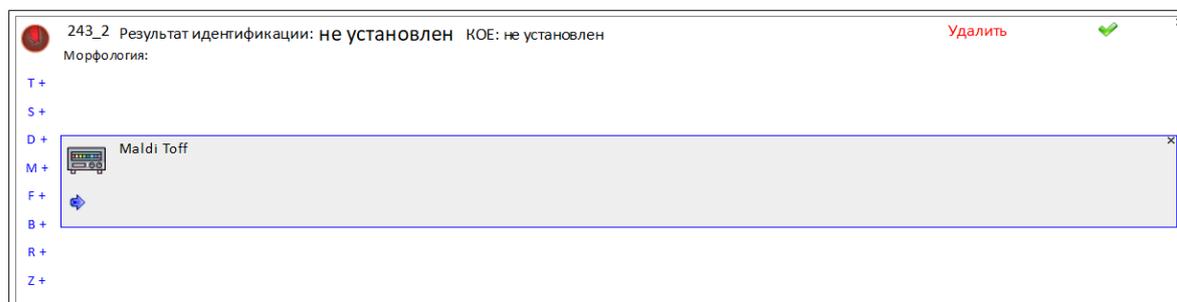
Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Maldi Toff**.

4. Для сохранения информации нажмите кнопку  **Записать** (**Записать**).

3.7.2.3 Отправка на масс-спектрометр задания по идентификации микроорганизма

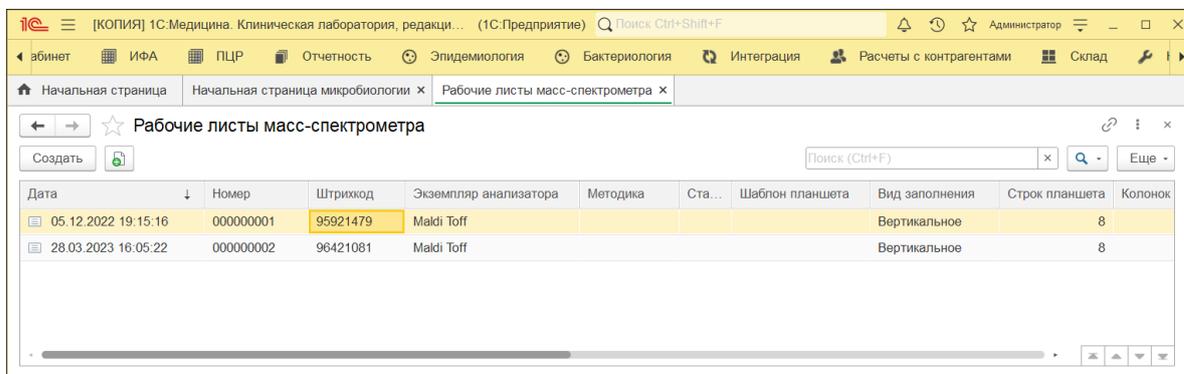
Чтобы отправить задание по идентификации микроорганизма на масс-спектрометр:

1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями. Затем выберите колонию, в которую добавлен блок **<Наименование масс-спектрометра>** (см. раздел выше).

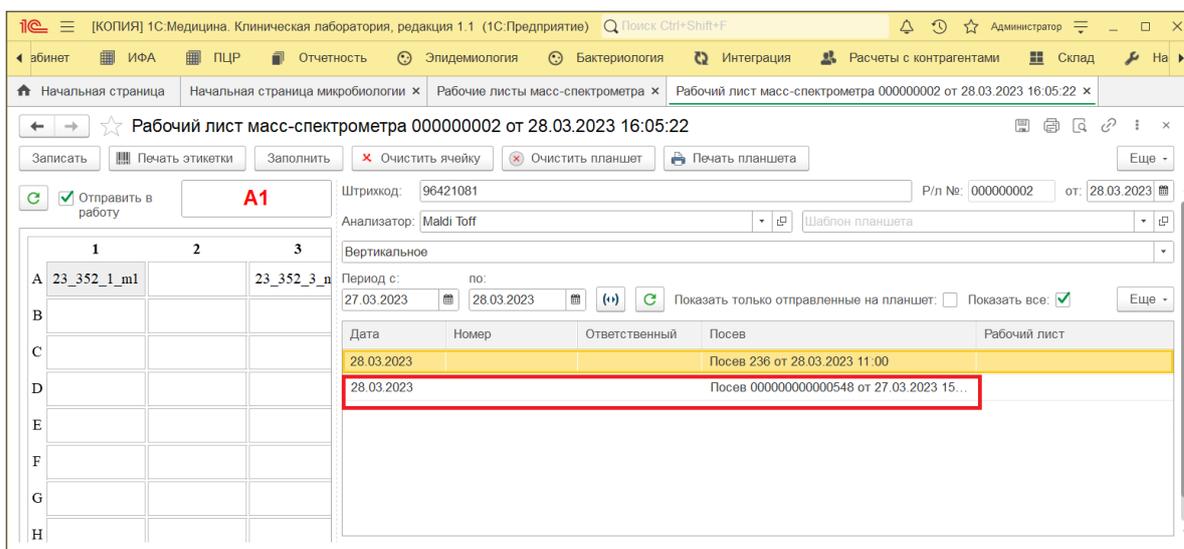


2. Нажмите кнопку  (**Отправить на планшет**). Отправленное задание система помещает в список нераспределенных заданий масс-спектрометра.

- Чтобы добавить задание для масс-спектрометра в определенный рабочий лист, перейдите на страницу **Рабочие листы масс-спектрометра**. Для этого выберите в панели навигации раздел **Микробиология**, а затем выберите в открывшемся меню в группе **Документы** пункт **Исследования на масс-спектрометре**.



- На странице **Рабочие листы масс-спектрометра** по двойному щелчку левой кнопкой мыши откройте требуемый рабочий лист или зарегистрируйте рабочий лист по кнопке **Создать** (**Создать новый элемент списка**).



На рисунке выше видно, что в рабочем листе в правой панели представлено нераспределенное задание на идентификацию микроорганизма для «Посева 00000000000548 от 27.03.2023».

3.7.2.4 Получение результатов с масс-спектрометра и идентификация микроорганизма

До тех пор, пока задание на идентификацию микроорганизма не выполнено, в форме ввода данных для посевов в блоке с идентифицируемой колонией будет отображаться наименование рабочего листа с заданием.

После того, как прибор завершит идентификацию, в блоке с колонией отобразятся результаты идентификации в виде таблицы.



243_2 Результат идентификации: **Klebsiella pneumoniae** КОЕ: не установлен Удалить

Морфология:

Microflex MALDI-TOF Организм: **Klebsiella pneumoniae**

Категория	Идентифицированный организм	Вероятность	Категория	Идентифицированный организм	Вероятность
(+++)(B)	Klebsiella pneumoniae	2,406	(++) (B)	Klebsiella pneumoniae	2,289
(+++)(B)	Klebsiella pneumoniae	2,366	(++) (B)	Klebsiella pneumoniae	2,231
(+++)(B)	Klebsiella pneumoniae	2,348	(++) (B)	Klebsiella pneumoniae	2,113
(+++)(B)	Klebsiella pneumoniae	2,324	(++) (B)	Klebsiella pneumoniae	2,057
(++) (B)	Klebsiella pneumoniae	2,296	(+) (B)	Klebsiella pneumoniae	1,994

В таблице приведены наименования идентифицированных организмов с указанием процента вероятности обнаружения.

Чтобы завершить идентификацию колонии, вам нужно выполнить двойной щелчок левой кнопкой мыши на наименовании определенного микроорганизма в таблице. Как показано на рисунке выше, для рассматриваемой колонии выбранное наименование микроорганизма система отображает в поле **Результат идентификации**.

3.7.3 Выполнение исследований на анализаторе

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение микробиологических исследований на анализаторах.

Вы выбираете посев и его колонию (например, для которой в соответствии с определенной методикой требуется получить данные о чувствительности микроорганизма к антибиотикам), а затем выбираете анализатор и отправляете на него задание. Результаты, полученные с анализатора (например, антибиотикограммы), отображаются в блоке с колонией.

Примечание. Подробное описание панелей антибиотиков и порядка применения экспертных правил см. в разделе [3.7.4. Работа с панелями антибиотиков](#).

В этом разделе:

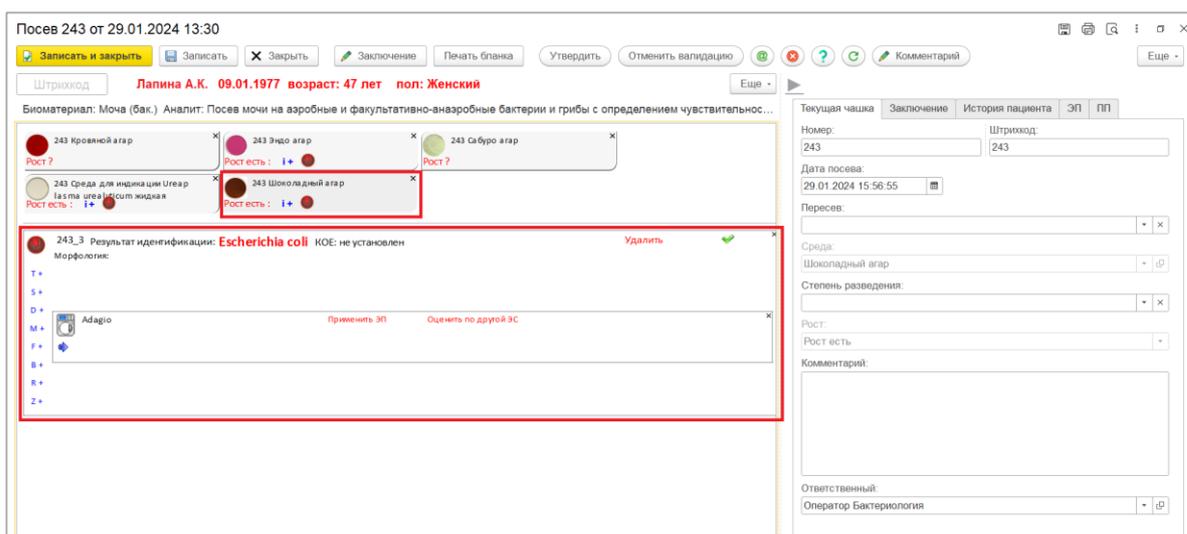
- Форма ввода данных посевов при выполнении исследований на анализаторе.
- Добавление в форму блока с анализатором.
- Отправка задания на анализатор.

- Получение результатов с анализатора.

3.7.3.1 Форма ввода данных посевов при выполнении исследований на анализаторе

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление внутреннего блока <Наименование экземпляра анализатора> для последующей отправки задания.



На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен внутренний блок с наименованием экземпляра анализатора **Adagio**.

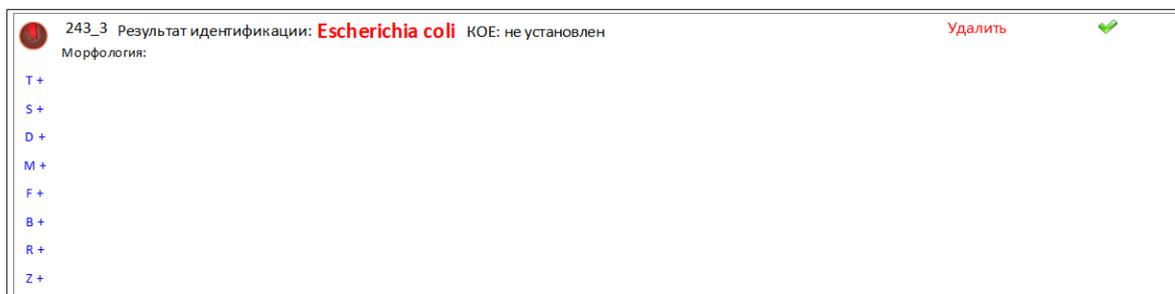
При выполнении исследований на анализаторе вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление блока с анализатором. По ссылке «**D+**» в блоке с колонией или по сочетанию клавиш (**Alt+D**) вы можете добавлять блок <Наименование экземпляра анализатора>.
2. Отправка задания на анализатор. По кнопке  (**Отправить задание**) вы переходите в окно **Отправка задания на анализатор**, предназначенное для выбора требуемых методик и отправки задания на прибор.
3. Удаление блока с анализатором. Вы можете удалить блок, нажав значок **×** в правом верхнем углу блока.

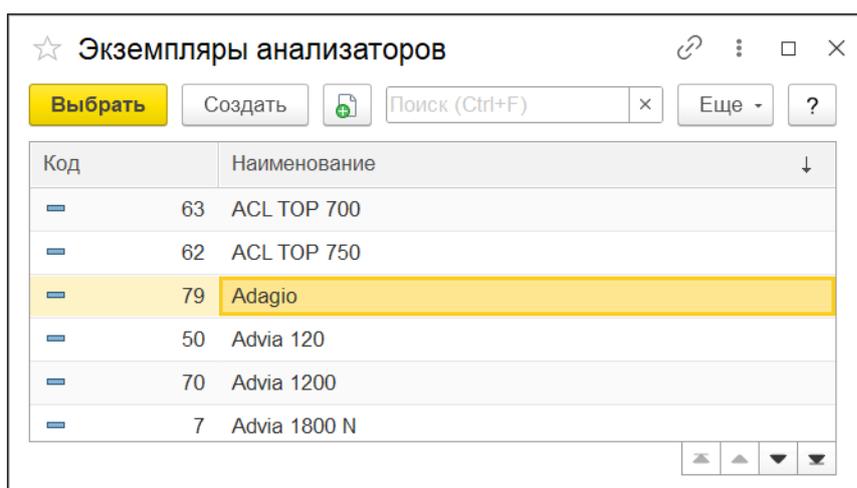
3.7.3.2 Добавление в форму блока с анализатором

Чтобы добавить в форму блок с анализатором:

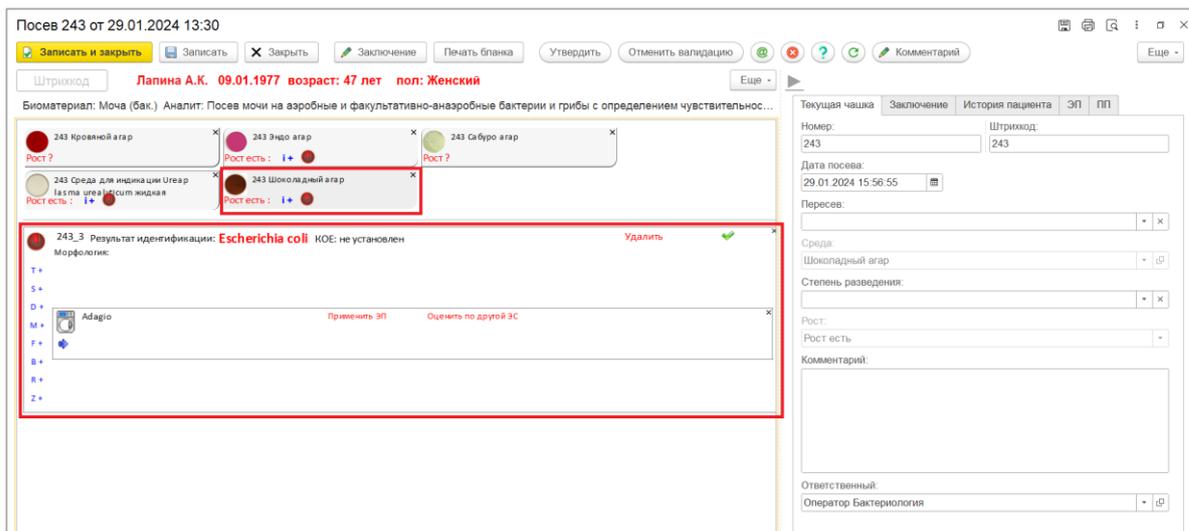
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «D+» или сочетание клавиш (Alt+D). На экране откроется окно **Экземпляры анализаторов**.



3. Установите курсор на определенном приборе и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **<Наименование экземпляра анализатора>**.



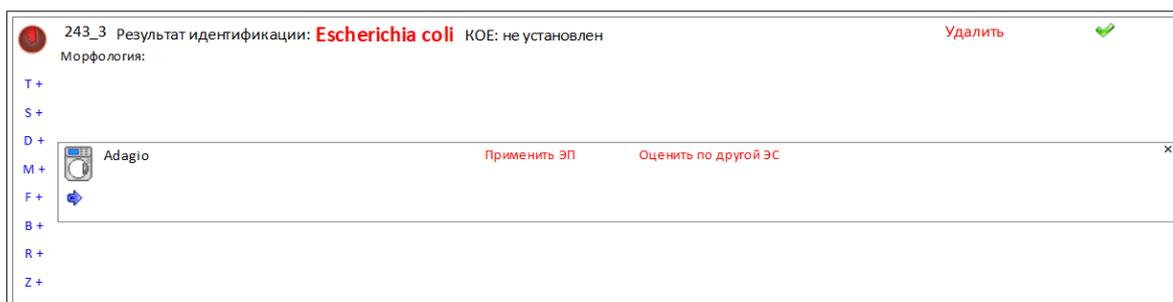
Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Adagio**.

4. Для сохранения информации нажмите кнопку  **Записать** (**Записать**).

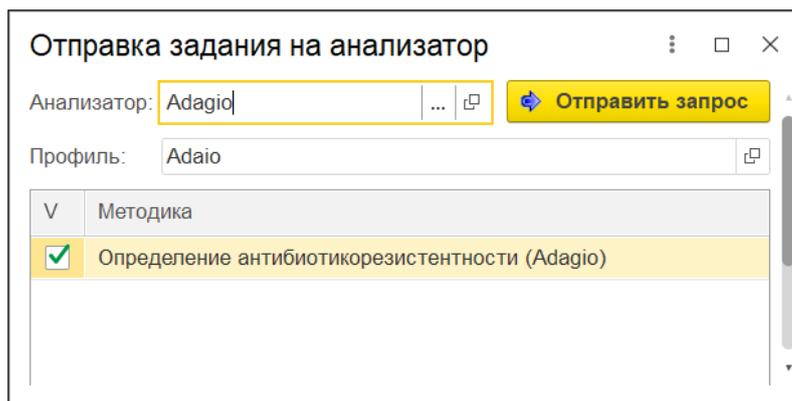
3.7.3.3 Отправка задания на анализатор

Чтобы отправить задание на анализатор:

1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями. Затем выберите колонию, в которую добавлен блок **<Наименование экземпляра анализатора>** (см. раздел выше).



2. Нажмите кнопку  (**Отправить задание**) и перейдите в окно **Отправка задания на анализатор**, в котором в таблице методик снимите/установите флажки для требуемых методик.



3. Нажмите кнопку  (Отправить запрос) для отправки задания на прибор.

3.7.3.4 Получение результатов с анализатора

После того, как прибор завершит измерения, в блоке с колонией отобразятся результаты исследований в виде таблицы.

243_3 Результат идентификации: **Escherichia coli** КОЕ: не установлен
Удалить

Морфология:

T+ Adagio Организм: **Escherichia coli** Применить ЭП

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Меропенем 10 мкг	0.5	29	S		
Сульфа метоксазол/триметоприм 1.25 мкг+23.75 мкг	16	6	R		
Эрта пенем 10 мкг	< 0.5	26	S		
Цефуроксим 30 мкг	> 256	6	R		
Пипера циллин/тазобактам 100 мкг+ 10 мкг	> 8	17	R		
Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Левифлоксацин 5 мкг	16	6	R		
Цефепим 30 мкг	> 256	6	R		
Ципрофлоксацин 5 мкг	32	6	R		
Имипенем 10 мкг	0.125	35	S		

В качестве примера на рисунке выше приведены антибиотикограммы, полученные с анализатора «Adagio».

Таблица с результатами содержит колонку **Выводить в бланк**, в которой по умолчанию отображается значок (Клинически значимый результат), т.е. признак того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты. Нажимая значок



или



вы можете отключать/включать признак клинической значимости, т.е. отключать/включать вывод результата в бланк.

Описание панелей антибиотиков и порядка применения экспертных правил см. в разделе [3.7.4. Работа с панелями антибиотиков](#).

3.7.4 Работа с панелями антибиотиков

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение микробиологических исследований с применением панелей антибиотиков.

Вы выбираете посев, затем выбираете колонию и формируете для нее набор панелей антибиотиков. Добавление панелей антибиотиков может производиться автоматически и вручную. Предусмотрена возможность добавлять в панель определенный антибиотик из справочника **Антибиотики**.

Результаты антибиотикограммы (включая данные о чувствительности микроорганизма к каждому антибиотику) вы вносите в панель антибиотиков.

По окончании работы вы можете сформировать заключение на антибиотикограмму на основании заложенных в системе экспертных правил. При этом предусмотрен выбор той информации заключения, которая в дальнейшем будет отображаться в бланке с результатами.

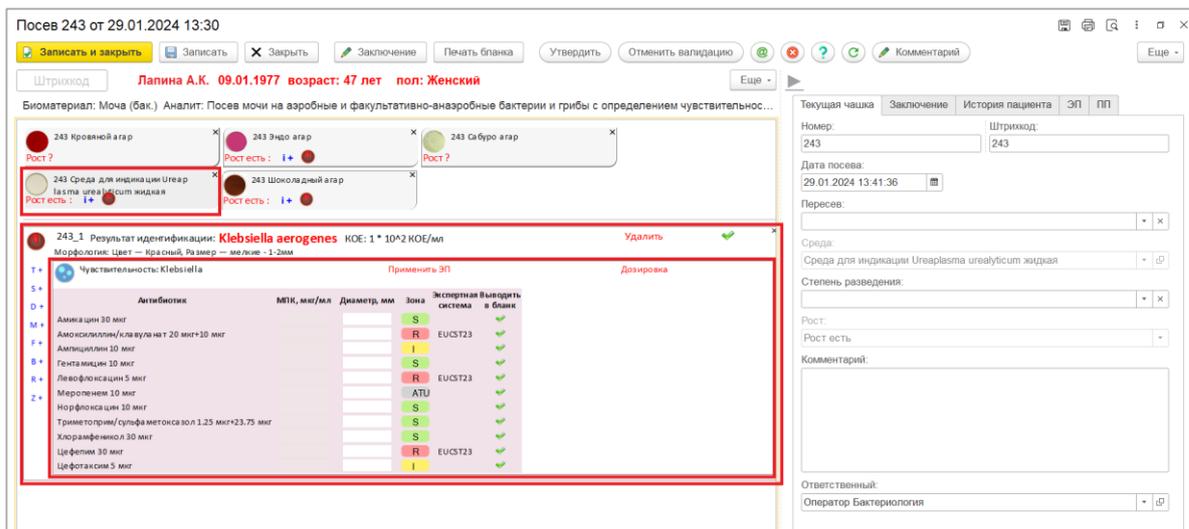
В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при работе с панелями антибиотиков.
- Добавление в форму панели антибиотиков вручную.
- Автоматическое добавление в форму панели антибиотиков.
- Получение результатов антибиотикограммы и их трактовка.

3.7.4.1 Форма ввода данных посевов при работе с панелями антибиотиков

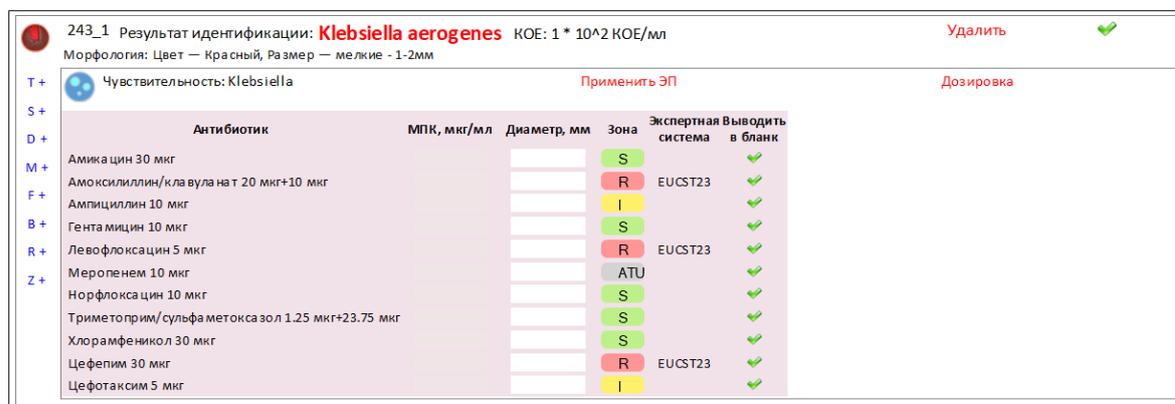
В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление одного или нескольких внутренних блоков с наименованием **Чувствительность: <Наименование панели антибиотиков>** для последующего ввода информации о чувствительности микроорганизма к антибиотикам, применения экспертных правил и т. д.



На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен один внутренний блок **Чувствительность: Klebsiella**.

На рисунке ниже отдельно представлен блок с колонией, в который добавлена одна панель антибиотиков.



Состав колонок в таблице, расположенной в панели антибиотиков:

- **Антибиотик.** Наименование антибиотика.
- **МИС, мкг/мл.** Минимальная ингибирующая концентрация антибиотиков для грам-негативных бактерий.
- **Диаметр, мм.** Диаметр зоны задержки роста культур.
- **Зона.** Зона задержки роста культур. В колонке вы можете ввести значение чувствительности идентифицированного микроорганизма к антибиотикам «S» (Susceptible, чувствителен, т.е. антибиотик эффективен), «ATU» (AREA of

Technical Uncertainty, зона технической неопределенности), «R» (Resistance, резистентен, т.е. антибиотик бесполезен в отношении данного микроорганизма).

- **Экспертная система.** Наименование экспертной системы.
- **Выводить в бланк.** Значок  (**Клинически значимый результат**). Признак того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты. По умолчанию для результата отображается значок . Нажимая значок  или  вы можете отключать/включать признак клинической значимости, т.е. отключать/включать вывод результата в бланк.

При работе с панелями антибиотиков вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление панелей антибиотиков. По ссылке «**S+**» блоке с колонией или по сочетанию клавиш (**Alt+S**) вы можете добавлять панели антибиотиков.
2. Добавление антибиотика в панель антибиотиков. По ссылке **+Антибиотик** в панели антибиотиков вы переходите в справочник **Антибиотики**.
3. Ручной ввод значений чувствительности микроорганизма к антибиотикам «S», «ATU», «R». Для каждого антибиотика в таблице по щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Зона** вы можете вносить информацию о чувствительности. По кнопкам , ,  можно устанавливать соответствующее значение чувствительности микроорганизма сразу ко всем антибиотикам в таблице.
4. Автоматический ввод значений чувствительности микроорганизма к антибиотикам «S», «ATU», «R». Если предварительно настроен справочник **Пограничные значения**, то по каждому антибиотику вы вводите только диаметр зоны задержки роста культур (заполняете колонку **Диаметр, мм**). Система автоматически отображает информацию о чувствительности микроорганизма к антибиотику.
5. Удаление информации о чувствительности микроорганизма. По кнопке  производится удаление информации о чувствительности сразу ко всем антибиотикам.
6. Применение экспертных правил. По ссылке **Применить ЭП** в панели антибиотиков вы переходите в справочник **Экспертные системы** для выбора экспертной системы, в которой заложены определенные экспертные правила.

23_00000000002_1_2 Результат идентификации: **Enterococcus faecalis** КОЕ: не установлен Удалить

Морфология: Цвет — Бежевые, Размер — точечные - до 1мм, Края — Ровные, Тинкторальные свойства — Грам +, Форма — Круглая, Профиль — Выпуклый, Поверхность — Матовые

Чувствительность: Enterococcus spp. Применить ЭП S ATU R X + Антибиотики

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Ампициллин 2 мкг		25	S	МУК 21	✓
Ванкомицин 5 мкг		26	S	МУК 21	✓
Имипенем 10 мкг		24	ATU	МУК 21	✓
Левифлоксацин 5 мкг		23	ATU	МУК 21	✓
Линезолид 10 мкг		24	S	МУК 21	✓
Нитрофурантоин 100 мкг		26	S	МУК 21	✓
Норфлоксацин 10 мкг		18	ATU	МУК 21	✓
Тигециклин 15 мкг		15	R	МУК 21	✓
Ципрофлоксацин 5 мкг		12	R	EUCST22	✓

Выбор **Заключение по EUCST22**

E20-110 Чувствительность к ампициллину, амоксициллину и пиперациллину и их комбинациям с ингибиторами бета-лактамаз определяется на основании чувствительности к ампициллину редко (необходимо подтверждение МПК), но часто встречается у *E. faecium*

E20-117 Для выявления резистентности к фторхинолонам в качестве метода скрининга можно использовать ДДМ с норфлоксацином.

E20-119 Чувствительность к ципрофлоксацину и левофлоксацину определяется на основании их чувствительности к норфлоксацину.

Если требуется добавить в бланк с результатами заключение на антибиотикограмму, сформированное на основании экспертных правил, то нужно установить флажки для тех правил, которые будут отображены в бланке результатов. Для критичных правил флажки установлены по умолчанию.

- Удаление панели антибиотиков. Вы можете удалить панель антибиотиков, нажав значок **X** в правом верхнем углу панели антибиотиков.

3.7.4.2 Добавление в форму панели антибиотиков вручную

Чтобы вручную добавить в форму панель антибиотиков:

- В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.

243_1 Результат идентификации: **Klebsiella aerogenes** КОЕ: 1 * 10^2 КОЕ/мл Удалить ✓

Морфология:

T +

S +

D +

M +

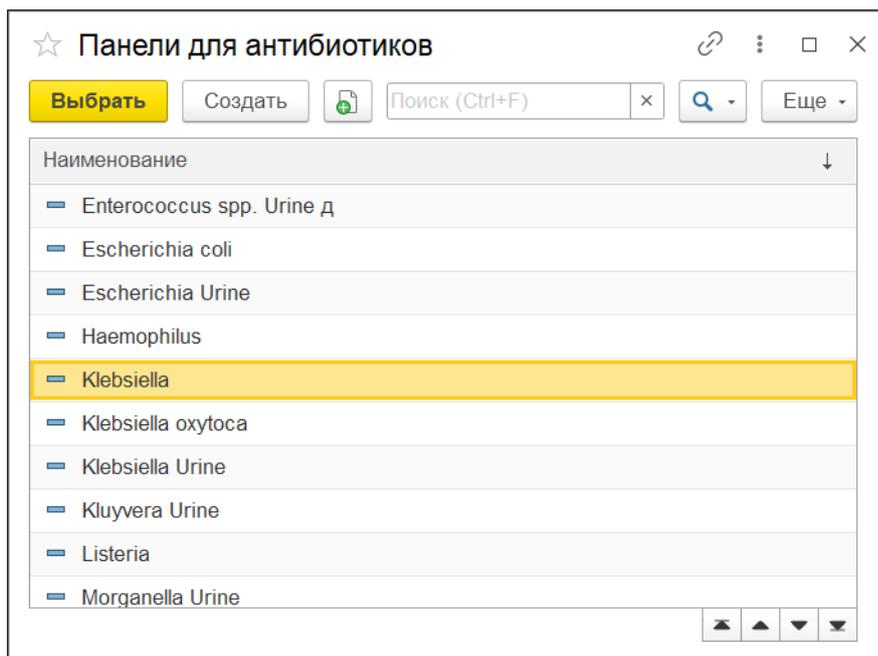
F +

V +

R +

Z +

- В блоке с колонией нажмите ссылку «**S+**» или сочетание клавиш (**Alt+S**). На экране откроется окно **Панели для антибиотиков**.



3. Установите курсор на определенной панели и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Чувствительность: <Наименование панели антибиотиков>**.

Антибиотик	МПИ, мг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выборить в бланк
Амикацин 30 мг			S		✓
Амоксицилин/клавуланат 20 мг+10 мг			R	EUCAST23	✓
Ампициллин 10 мг			I		✓
Гентамицин 10 мг			S		✓
Левофлоксацин 5 мг			R	EUCAST23	✓
Меропенем 10 мг			ATU		✓
Норфлоксацин 10 мг			S		✓
Триметоприм/сульфа метоксазол 1.25 мг+23.75 мг			S		✓
Хлорамфеникол 30 мг			S		✓
Цефепим 30 мг			R	EUCAST23	✓
Цефотаксим 5 мг			I		✓

Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Чувствительность: Klebsiella**.

4. Для сохранения информации нажмите кнопку  **Записать** (**Записать**).

3.7.4.3 Автоматическое добавление в форму панели антибиотиков

Чтобы система автоматически добавляла в форму определенную панель антибиотиков, в справочнике **Панели антибиотиков** должны быть указаны условия добавления этой панели и установлен флажок **Автоматическая панель**.

Наименование	Биоматериал	Половозрастная к...	Автоматическая панель	Количество КОЕ	Метод панели	Описание	Аналит
Enterobacteriaceae			✓	1 000	ДДМ		
Enterobacteriaceae моча	Моча (бак.)			1 000	ДДМ		
Enterobacteriaceae моча после адажио	Моча (бак.)	Все исследуемые	✓	1 000	ДДМ	Посев мочи на азробные ...	
Enterobacteriaceae после адажио		Все исследуемые		1 000	ДДМ		
Enterobacteriaceae рана после адажио	Раневое отдеп...	Все исследуемые	✓	1 000	ДДМ	Посев раневого отдепая...	
Enterobacteriaceae раневое отделяемое	Раневое отдеп...			1 000	ДДМ		
Enterococcus spp.		Все исследуемые		1 000	ДДМ		
Enterococcus spp. (моча)	Моча (бак.)	Все исследуемые		1 000	ДДМ		

Например, в качестве условий автоматического добавления панели могут быть настроены: биоматериал, аналит, значение КОЕ. Также вы можете создать автоматически добавляемую панель на определенный микроорганизм, семейство или род.

3.7.4.4 Получение результатов антибиотикограммы и их трактовка

Ввод результатов антибиотикограммы выполняется вручную. При этом в системе существует возможность автоматической трактовки результатов.

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Ампициллин 2 мкг		25	S	МУК 21	✓
Ванкомицин 5 мкг		26	S	МУК 21	✓
Имипенем 10 мкг		24	ATU	МУК 21	✓
Левифлоксацин 5 мкг		23	ATU	МУК 21	✓
Линезолид 10 мкг		24	S	МУК 21	✓
Нитрофурантоин 100 мкг		26	S	МУК 21	✓
Норфлоксацин 10 мкг		18	ATU	МУК 21	✓
Тигецилин 15 мкг		15	R	МУК 21	✓
Ципрофлоксацин 5 мкг		12	R	EUCST22	✓

Выбор

- E20-110 Чувствительность к ампициллину, амоксициллину и пиперациллину и их комбинациям с ингибиторами бета-лактамаз определяется на основании чувствительности к ампициллину редко (необходимо подтверждение МПК), но часто встречается у E. faecium
- E20-117 Для выявления резистентности к фторинолонам в качестве метода скрининга можно использовать ДДМ с норфлоксацином.
- E20-119 Чувствительность к ципрофлоксацину и левофлоксацину определяется на основании их чувствительности к норфлоксацину.

Заключение по EUCST22

Ручной ввод результатов

В блоке с колонией во внутреннем блоке **Чувствительность: <Наименование панели антибиотиков>** в таблице вы вручную вносите данные по каждому антибиотику.

Ввод информации о чувствительности микроорганизма к антибиотику выполняется по щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Зона**. По кнопкам , ,  производится ввод соответствующего значения чувствительности микроорганизма сразу ко всем антибиотикам в таблице. Кнопка  предназначена для удаления информации о чувствительности сразу ко всем антибиотикам.

Ручной ввод результатов с их автоматической трактовкой

В блоке с колонией во внутреннем блоке **Чувствительность: <Наименование панели антибиотиков>** в таблице по каждому антибиотику вы вводите диаметр зоны задержки роста культур (заполняете колонку **Диаметр, мм**). Система автоматически отображает информацию о чувствительности микроорганизма к антибиотику в колонке **Зона**. При необходимости, вы можете редактировать данные о чувствительности вручную.

Примечание. Чтобы система автоматически трактовала введенный диаметр зоны и отображала информацию чувствительности, должны быть настроены справочники **Экспертные системы** и **Пограничные значения**.

В справочнике **Экспертные системы** необходимо настроить приоритет каждой из применяемых экспертных систем. В справочнике **Пограничные значения** требуется для каждого микроорганизма (в соответствии с выбранными определенными экспертной системой, методом и антибиотиком) настроить пограничные значения для диаметров зон задержки роста культур.

3.7.5 Тесты на фенотип организмов

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение микробиологических исследований с применением тестов на фенотип организмов. Вы можете выбирать посев, затем выбирать колонию и добавлять в нее тесты.

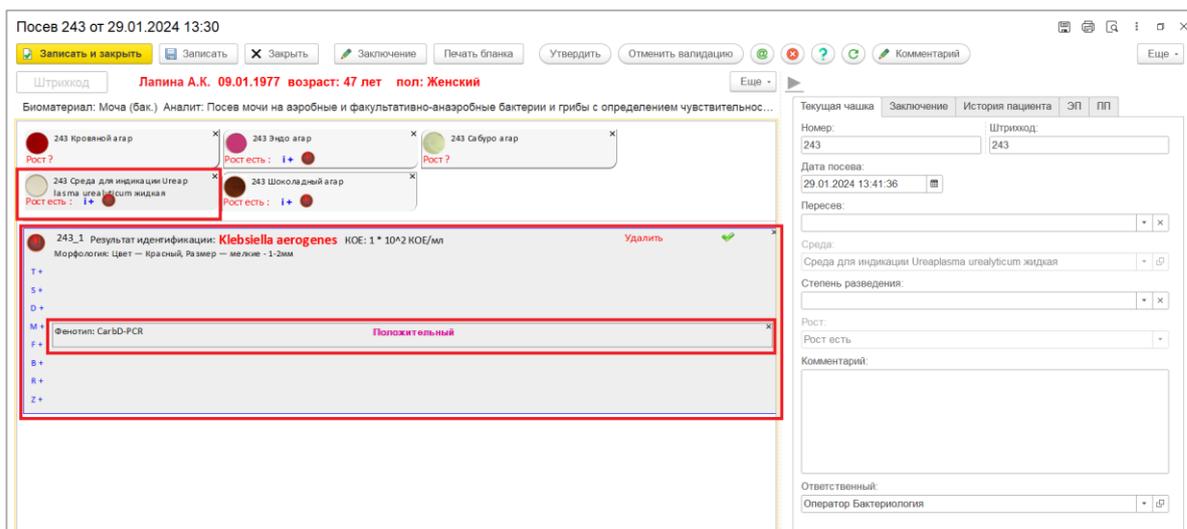
В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при выполнении тестов на фенотип.
- Добавление в форму блока с тестом на фенотип.

3.7.5.1 Форма ввода данных посевов при выполнении тестов на фенотип

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление одного или нескольких внутренних блоков с наименованием **Фенотип: <Наименование теста на фенотип>** для последующего отображения информации о результате теста.



На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен один внутренний блок **Фенотип: CarbD-PCR**.

Блок с тестом на фенотип содержит поле **Выводить в бланк**, в котором по умолчанию отображается значок  (**Клинически значимый результат**), т.е. признак того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты. Нажимая значок  или  вы можете отключать/включать признак клинической значимости, т.е. отключать/включать вывод результата в бланк.

При выполнении тестов на фенотип организмов вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление блоков с тестами на фенотип. По ссылке «**F+**» блоке с колонией или по сочетанию клавиш (**Alt+F**) вы можете добавлять блоки с тестами.

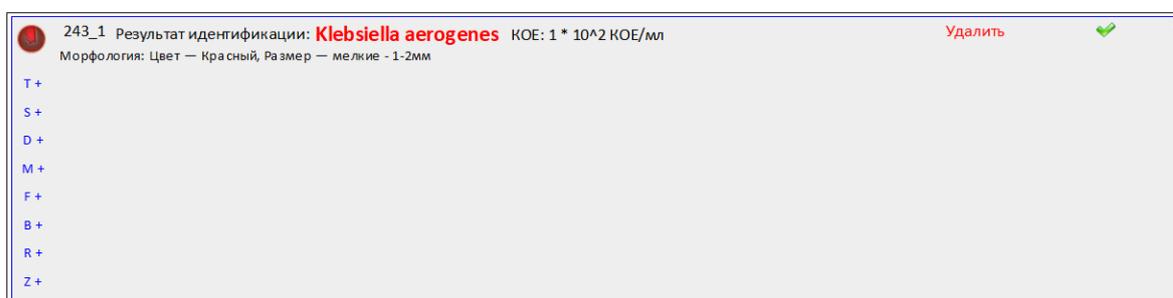


2. Ввод результата теста на фенотип. В блоке с тестом по щелчку левой кнопкой мыши в области результата вы можете вносить результат теста: «Положительный» или «Отрицательный».
3. Удаление блока с тестом на фенотип. Вы можете удалить блок с тестом, нажав значок ✕ в правом верхнем углу блока.

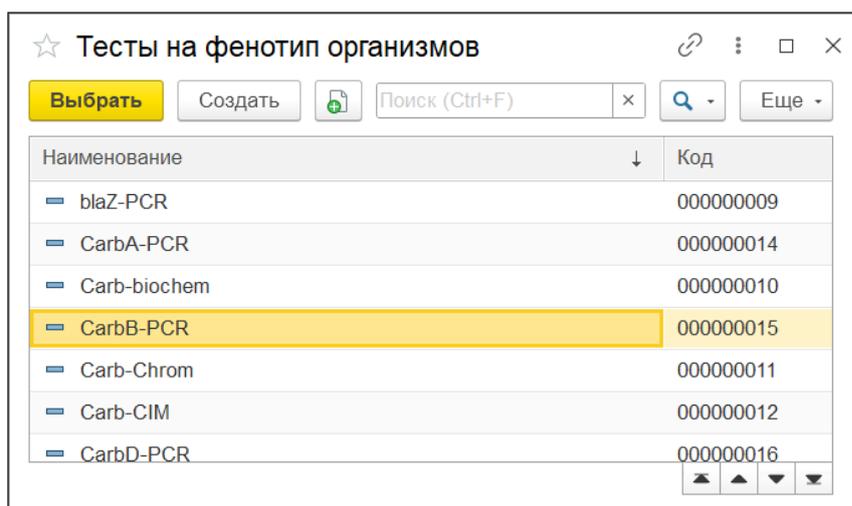
3.7.5.2 Добавление в форму блока с тестом на фенотип

Чтобы добавить в форму блок с тестом на фенотип:

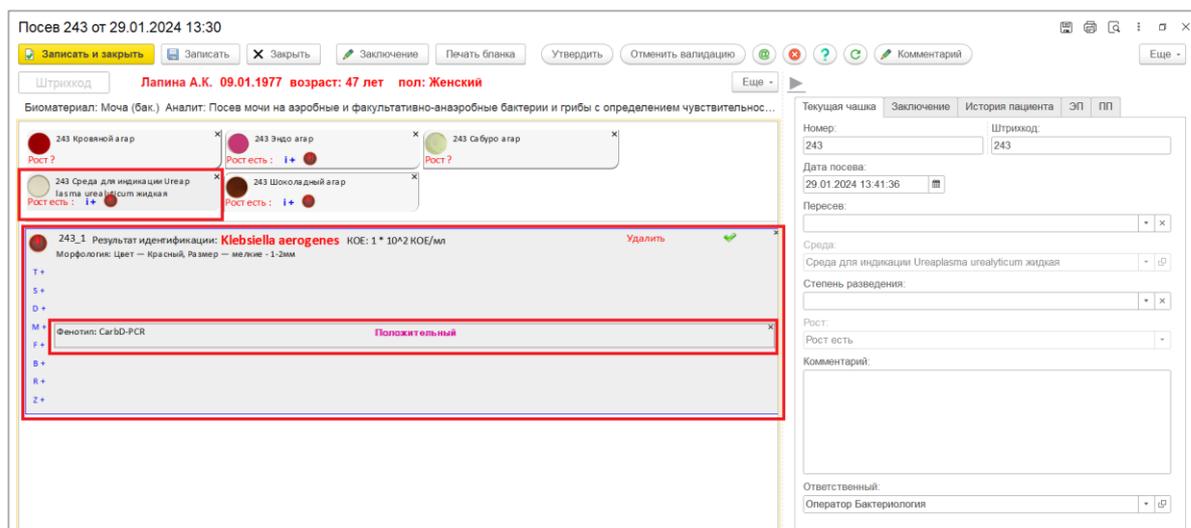
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «F+» или сочетание клавиш (Alt+F). На экране откроется окно **Тесты на фенотип организмов**.



3. Установите курсор на определенном тесте и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Фенотип: <Наименование теста на фенотип>**.



Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Фенотип: CarBD-PCR**.

4. Для сохранения информации нажмите кнопку  (**Записать**).

3.7.6 Работа с панелями бактериофагов

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение микробиологических исследований с применением панелей бактериофагов.

Добавление панелей бактериофагов может производиться автоматически и вручную.

Вы можете выбирать посев, затем выбирать колонию и добавлять для нее панель бактериофагов. Предусмотрена возможность добавлять в панель определенный бактериофаг из справочника **Бактериофаги**.

Данные о чувствительности микроорганизма к каждому бактериофагу вы вносите в панель бактериофагов вручную.

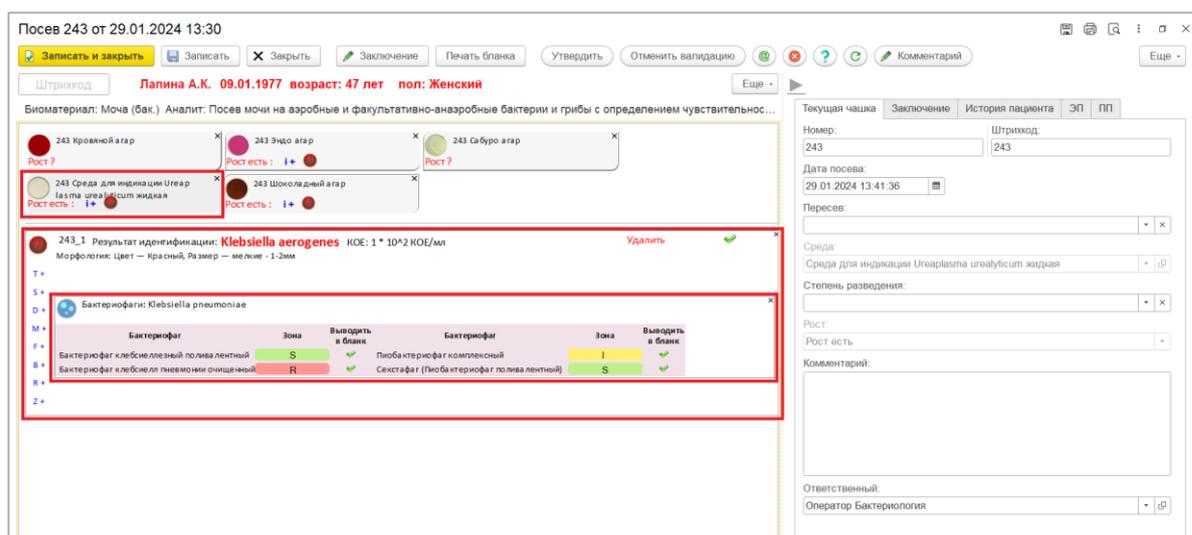
В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при работе с панелями бактериофагов.
- Добавление в форму панели бактериофагов вручную.
- Автоматическое добавление в форму панели бактериофагов.
- Ввод результатов исследований для бактериофагов.

3.7.6.1 Форма ввода данных посевов при работе с панелями бактериофагов

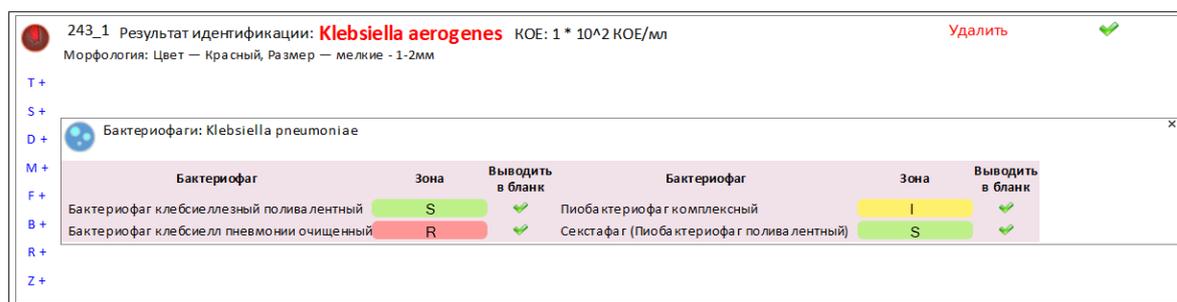
В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление одного или нескольких внутренних блоков с наименованием **Бактериофаги: <Наименование панели бактериофагов>** для последующего ввода информации о чувствительности микроорганизма к бактериофагам.



На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен один внутренний блок **Бактериофаги: Klebsiella pneumoniae**.

На рисунке ниже отдельно представлен блок с колонией, в который добавлена одна панель бактериофагов.



Состав колонок в таблице бактериофагов:

- **Бактериофаг.** Наименование бактериофага.
- **Зона.** Зона ингибиции роста микроорганизмов вокруг точек внесения бактериофагов. В колонке вы можете ввести значение чувствительности

идентифицированного микроорганизма к бактериофагам «S» (Susceptible, чувствителен, т.е. бактериофаг эффективен), «ATU» (AREA of Technical Uncertainty, зона технической неопределенности), «R» (Resistance, резистентен, т.е. бактериофаг бесполезен в отношении данного микроорганизма).

- **Выводить в бланк.** Значок  (**Клинически значимый результат**). Признак того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты. По умолчанию для результата отображается значок . Нажимая значок  или  вы можете отключать/включать признак клинической значимости, т.е. отключать/включать вывод результата в бланк.

При работе с панелями бактериофагов вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление панелей бактериофагов. По ссылке «**V+**» блоке с колонией или по сочетанию клавиш (**Alt+V**) вы можете добавлять панели бактериофагов.
2. Добавление бактериофага в панель бактериофагов. По ссылке **+Бактериофаг** в панели бактериофагов вы переходите в справочник **Бактериофаги**.
3. Ввод значений чувствительности микроорганизма к бактериофагам «S», «ATU», «R». Для каждого бактериофага в таблице по щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Зона** вы можете вносить информацию о чувствительности, выбирая в раскрывающемся списке требуемое значение.
4. Удаление панели бактериофагов. Вы можете удалить панель бактериофагов, нажав значок **×** в правом верхнем углу панели.

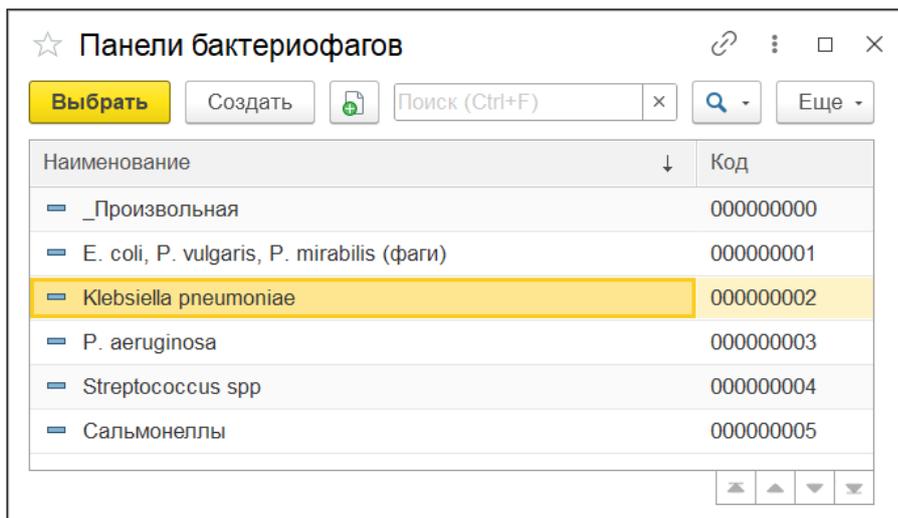
3.7.6.2 Добавление в форму панели бактериофагов вручную

Чтобы вручную добавить в форму панель бактериофагов:

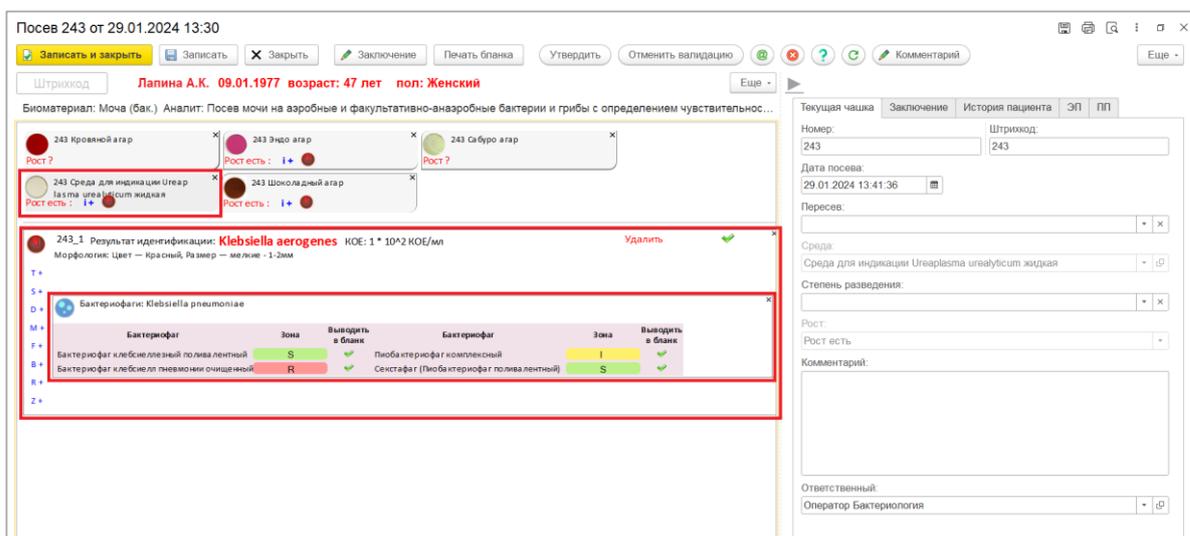
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



- В блоке с колонией нажмите ссылку «**B+**» или сочетание клавиш (**Alt+B**). На экране откроется окно **Панели бактериофагов**.



- Установите курсор на определенной панели и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Бактериофаги: <Наименование панели бактериофагов>**.

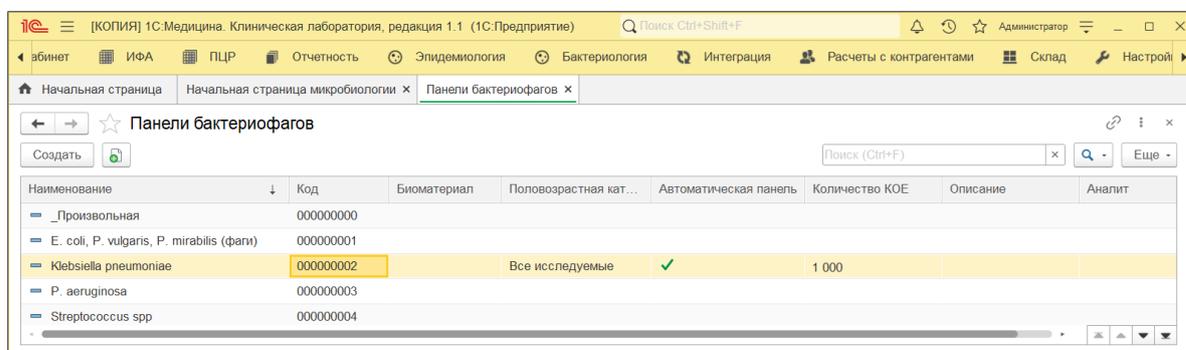


Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Бактериофаги: Klebsiella pneumoniae**.

- Для сохранения информации нажмите кнопку  **Записать** (**Записать**).

3.7.6.3 Автоматическое добавление в форму панели бактериофагов

Чтобы система автоматически добавляла в форму определенную панель бактериофагов, в справочнике **Панели бактериофагов** должны быть указаны условия добавления этой панели и установлен флажок **Автоматическая панель**.

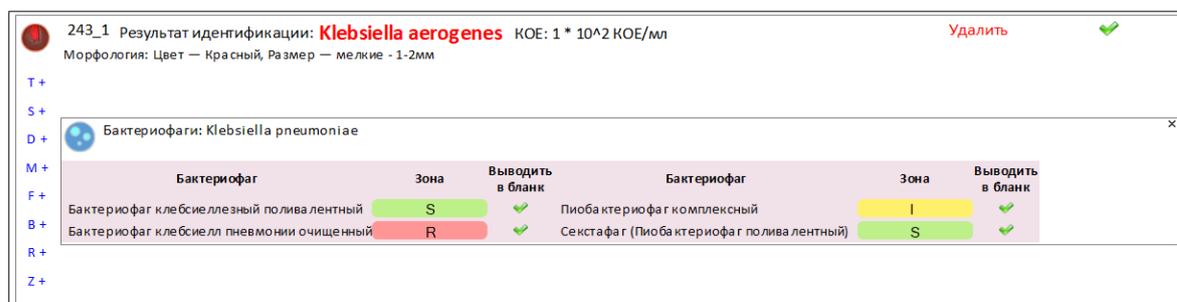


Наименование	Код	Биоматериал	Половозрастная кат...	Автоматическая панель	Количество КОЕ	Описание	Аналит
_Произвольная	000000000						
E. coli, P. vulgaris, P. mirabilis (фаги)	000000001						
Klebsiella pneumoniae	000000002	Все исследуемые		✓	1 000		
P. aeruginosa	000000003						
Streptococcus spp	000000004						

Например, в качестве условий автоматического добавления панели могут быть настроены: биоматериал, анализ, значение КОЕ. Также вы можете создать автоматически добавляемую панель на определенный микроорганизм, семейство или род. Подробнее см. описание справочника **Панели бактериофагов**.

3.7.6.4 Ввод результатов исследований для бактериофагов

Ввод результатов исследований для бактериофагов выполняется вручную.



Бактериофаг	Зона	Выводить в бланк	Бактериофаг	Зона	Выводить в бланк
Бактериофаг клебсиеллезный поливалентный	S	✓	Пиобактериофаг комплексный	I	✓
Бактериофаг клебсиелл пневмонии очищенный	R	✓	Секстафаг (Пиобактериофаг поливалентный)	S	✓

В блоке с колонией во внутреннем блоке **Чувствительность: <Наименование панели бактериофагов>** в таблице вы вручную вносите данные по каждому бактериофагу.

Ввод информации о чувствительности микроорганизма к бактериофагу выполняется по щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Зона**.

3.7.7 Работа с панелями пробиотиков

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение микробиологических исследований с применением панелей пробиотиков.

Добавление панелей пробиотиков может производиться автоматически и вручную.

Вы можете выбрать посев, затем выбирать колонию и добавлять в нее набор панели пробиотиков. Предусмотрена возможность добавлять в панель определенный пробиотик из справочника **Пробиотики**.

Данные об активности каждого пробиотика в отношении микроорганизма вы вносите в панель пробиотиков вручную.

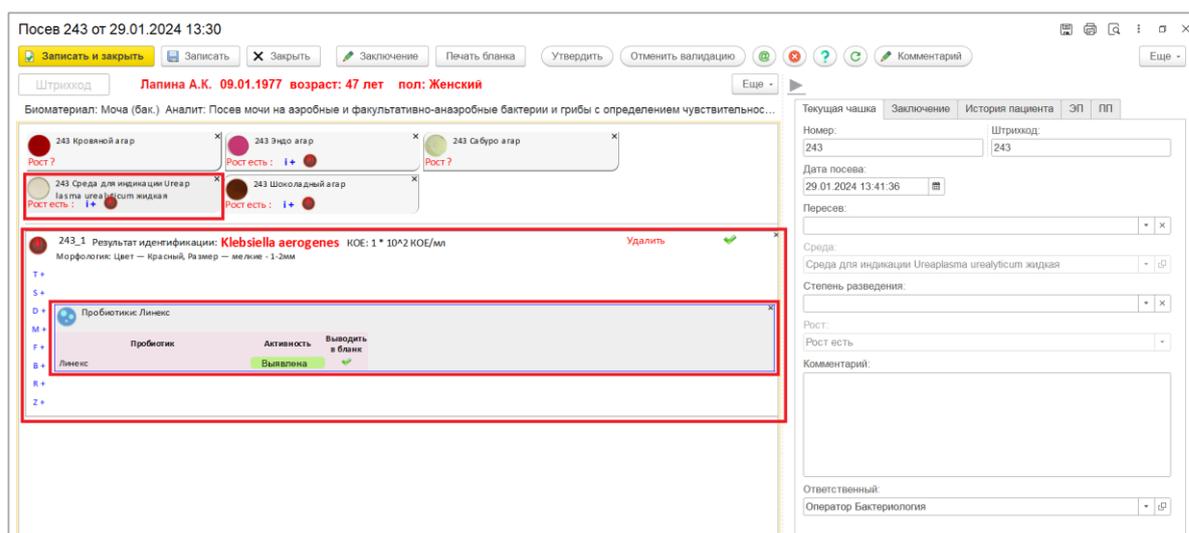
В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при работе с панелями пробиотиков.
- Добавление в форму панели пробиотиков вручную.
- Автоматическое добавление в форму панели пробиотиков.
- Ввод результатов исследований для пробиотиков.

3.7.7.1 Форма ввода данных посевов при работе с панелями пробиотиков

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление одного или нескольких внутренних блоков с наименованием **Пробиотики: <Наименование панели пробиотиков>** для последующего ввода информации об активности пробиотиков в отношении микроорганизма.



На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен один внутренний блок **Пробиотики: Линекс**.

На рисунке ниже отдельно представлен блок с колонией, в который добавлена одна панель пробиотиков.



Состав колонок в таблице пробиотиков:

- **Пробиотик.** Наименование пробиотика.
- **Активность.** Результат исследования, показывающий наличие или отсутствие активности пробиотика в отношении микроорганизма.
- **Выводить в бланк.** Значок  (**Клинически значимый результат**). Признаком того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты. По умолчанию для результата отображается значок . Нажимая значок  или  вы можете отключать/включать признак клинической значимости, т.е. отключать/включать вывод результата в бланк.

При работе с панелями пробиотиков вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление панелей пробиотиков. По ссылке «**R+**» блоке с колонией или по сочетанию клавиш (**Alt+R**) вы можете добавлять панели пробиотиков.
2. Добавление пробиотика в панель пробиотиков. По ссылке **+Пробиотик** в панели пробиотиков вы переходите в справочник **Пробиотики**.
3. Ввод значений активности. Для каждого пробиотика в таблице по щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Активность** вы можете указывать выявлена активность в отношении микроорганизма или нет.
4. Удаление панели пробиотиков. Вы можете удалить панель пробиотиков, нажав значок  в правом верхнем углу панели.

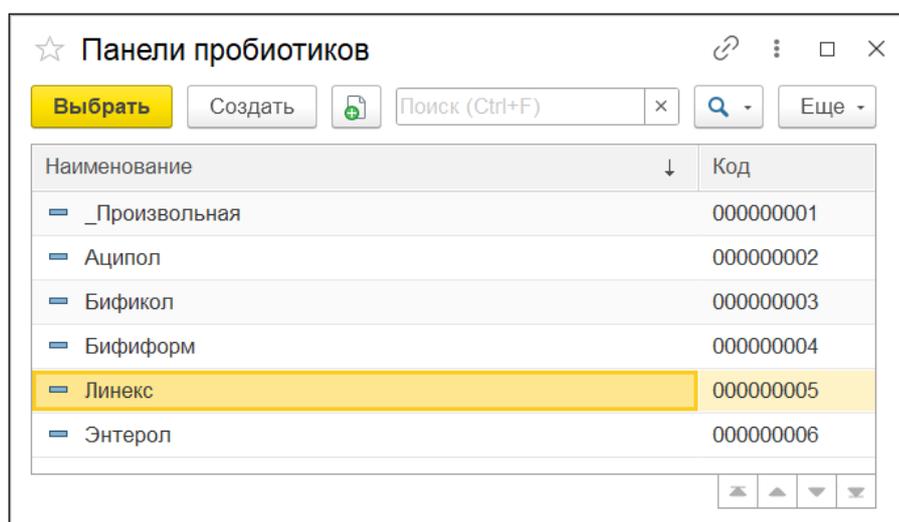
3.7.7.2 Добавление в форму панели пробиотиков вручную

Чтобы вручную добавить в форму панель пробиотиков:

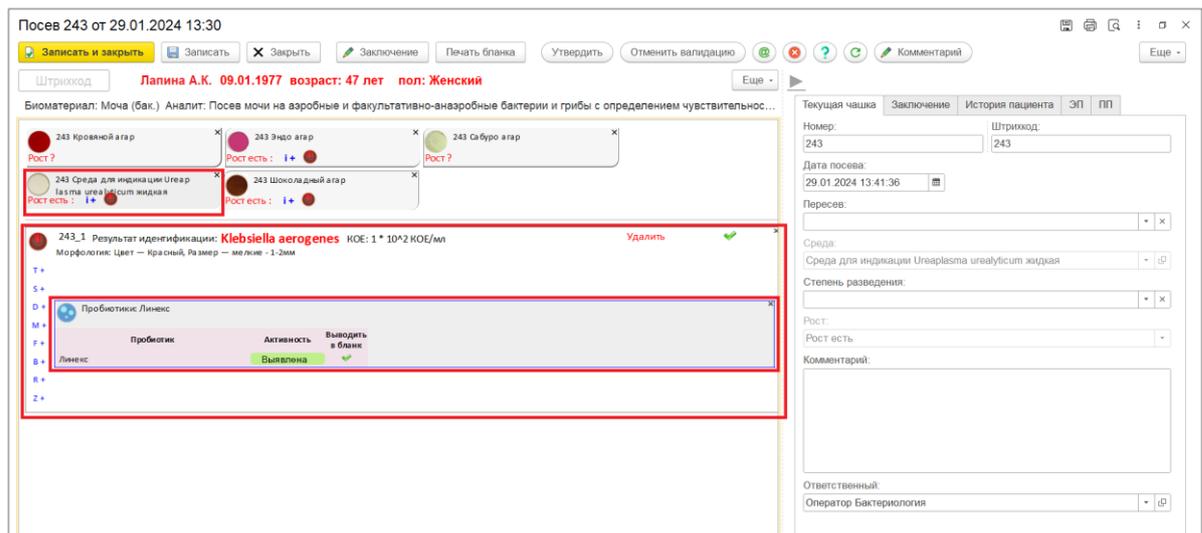
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «R+» или сочетание клавиш (Alt+R). На экране откроется окно **Панели пробиотиков**.



3. Установите курсор на определенной панели и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Пробиотики: <Наименование панели пробиотиков>**.



Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Пробиотики: Линекс**.

4. Для сохранения информации нажмите кнопку  (Записать).

3.7.7.3 Автоматическое добавление в форму панели пробиотиков

Чтобы система автоматически добавляла в форму определенную панель пробиотиков, в справочнике **Панели пробиотиков** должны быть указаны условия добавления этой панели и установлен флажок **Автоматическая панель**.

Наименование	Код	Биоматериал	Половозрастная катего...	Автоматическая панель	Количество КОЕ	Описание	Аналит
_Произвольная	000000001						
Аципол	000000002		Все исследуемые	✓	1 000		
Бифидол	000000003						
Бифидорм	000000004						
Линекс	000000005						

Например, в качестве условий автоматического добавления панели могут быть настроены: биоматериал, аналит, значение КОЕ. Также вы можете создать автоматически добавляемую панель на определенный микроорганизм, семейство или род. Подробнее см. описание справочника **Панели пробиотиков**.

3.7.7.4 Ввод результатов исследований для пробиотиков

Ввод результатов исследований для пробиотиков выполняется вручную.



В блоке с колонией во внутреннем блоке **Чувствительность: <Наименование панели пробиотиков>** в таблице вы вручную вносите данные по каждому пробиотику.

Ввод информации об активности пробиотика в отношении микроорганизма выполняется по щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Активность**.

3.7.8 Маркеры резистентности

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение микробиологических исследований с применением маркеров резистентности. Вы можете выбирать посев, затем выбирать колонию и добавлять в нее маркеры.

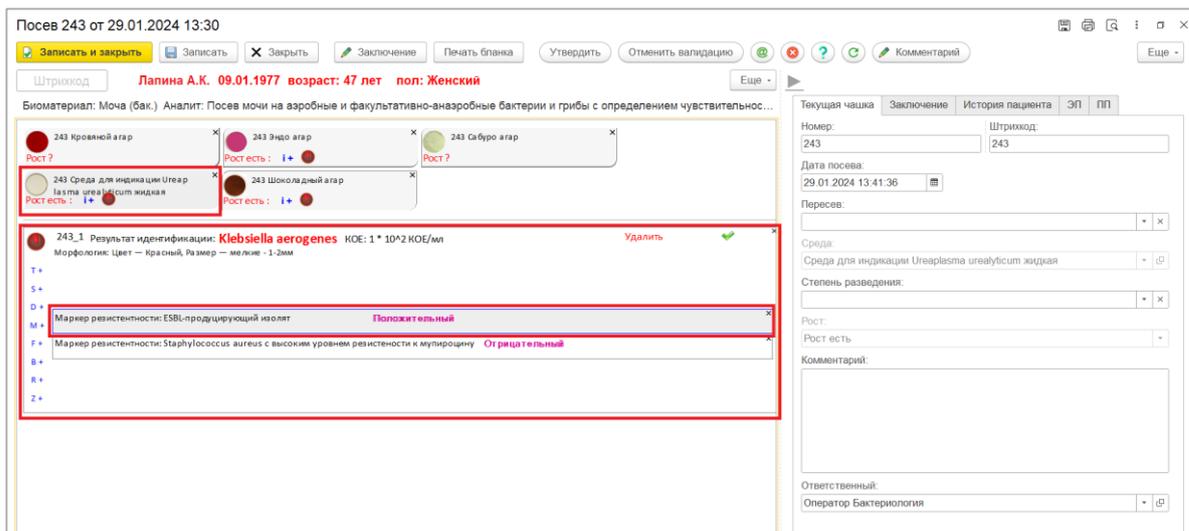
В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при работе с маркерами резистентности.
- Добавление в форму блока с маркером резистентности.

3.7.8.1 Форма ввода данных посевов при работе с маркерами резистентности

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление одного или нескольких внутренних блоков с наименованием **Маркер резистентности: <Наименование маркера>** для последующего отображения информации об активности.

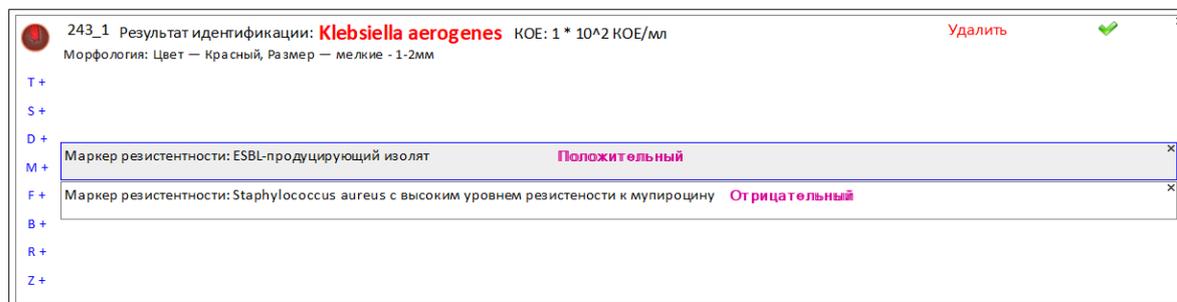


На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен два внутренних блока **Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят** и **Маркер резистентности: Staphylococcus aureus с высоким содержанием резистентности к мупиноцину**.

Блок с маркером резистентности содержит поле **Выводить в бланк**, в котором по умолчанию отображается значок  (**Клинически значимый результат**), т.е. признак того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты. Нажимая значок  или  вы можете отключать/включать признак клинической значимости, т.е. отключать/включать вывод результата в бланк.

При работе с маркерами резистентности вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление маркеров резистентности. По ссылке «**Z+**» блоке с колонией или по сочетанию клавиш (**Alt+Z**) вы можете добавлять маркеры.

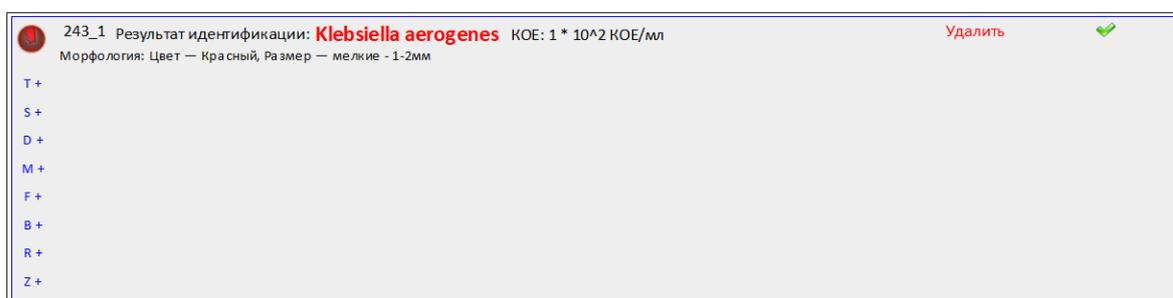


2. Ввод результата для маркера резистентности. В блоке маркером по щелчку левой кнопкой мыши в области результата вы можете вносить значение активности: «Положительная» или «Отрицательная».
3. Удаление маркера резистентности. Вы можете удалить маркер, нажав значок × в правом верхнем углу панели с маркером.

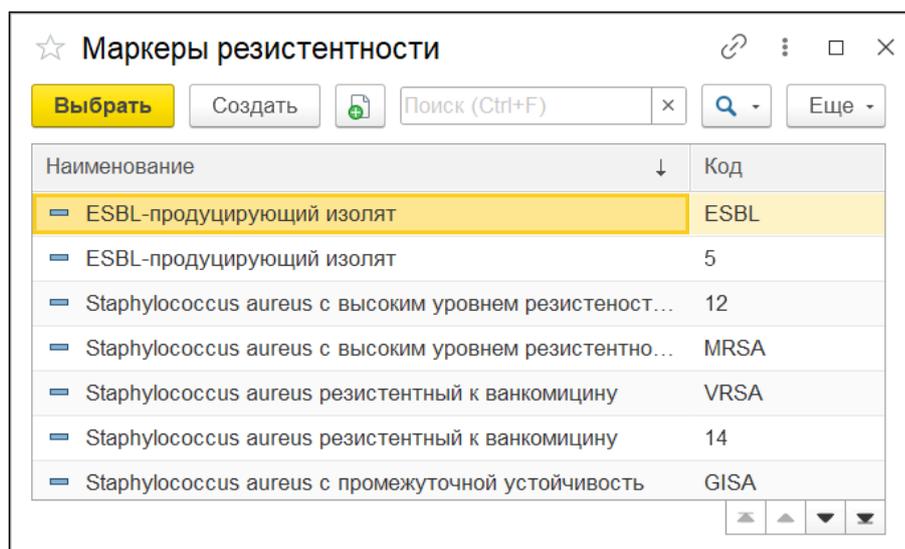
3.7.8.2 Добавление в форму блока с маркером резистентности

Чтобы добавить в форму блок с маркером резистентности:

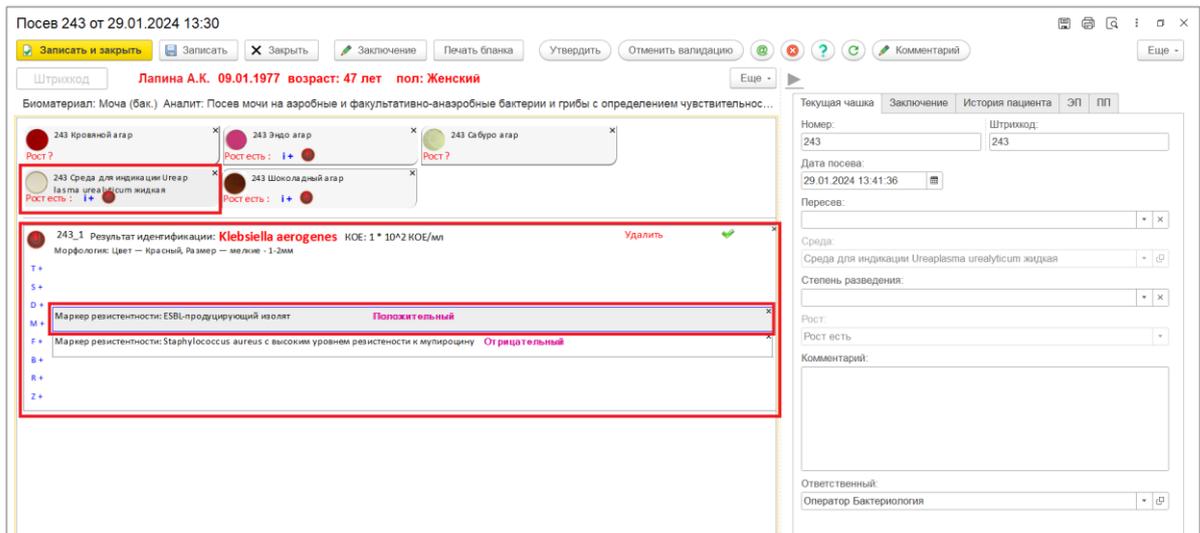
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «Z+» или сочетание клавиш (Alt+Z). На экране откроется окно **Маркеры резистентности**.



3. Установите курсор на определенном маркере и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Маркер резистентности**: **<Наименование маркера>**.



Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлены два блока. Например, в одном из блоков указано наименование **Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят**.

4. Для сохранения информации нажмите кнопку  (Записать).

3.8 Пример работы с посевом. Просмотр результатов для посева с колонией

Рассмотрим пример для пациента «Панов И.Н.».

На странице **Журнал заявок на посевы** выбираем заявку для пациента «Панов И.Н.» и нажимаем кнопку  (Открыть посев).

У	З	Статус	Активность	№ заявки	Дата заявки	ФИО	Дата рождения, возраст	Пол	Биоматериал	Исследование	Раб. очки	Рабочая группа, Направитель	Леч. ац	№ исто	№ заказа	Обр. азе	№ по	Утвердил/о/мнил
		Рост ...		00000002	05.07.2023	Панья А.Г.	24.05.1990, 33	♂	Кал	Дисбактер...		Дисбактериоз, ФГБНУ...	В...	22...	000...	0...	2...	
✓		Ра...	Рост ...	00000001	25.05.2023	Панова Т.И.	02.03.1977, 46	♀	Кал	Дисбактер...	Т...	Дисбактериоз	В...	65...	000...	0...	2...	
		В...	Рост ...	00000001	26.04.2023	Панова Т.И.	02.03.1977, 46	♀	Моча	Посев моч...	Т...	Посевы на мочи, Бол...	В...	65...	000...	0...	2...	
✓		Го...	Рост ...	00000002	25.04.2023	Уткина А.Б.	11.11.1992, 30	♀	Моча	Посев моч...		Посевы на мочи, Бол...	В...	65...	000...	0...	2...	Никонов А.Н.
		В...	Рост ...	00000001	25.04.2023	Титова Н.И.	11.09.2001, 21	♀	Моча	Посев моч...		Посевы на мочи, ФГБ...	В...	22...	000...	0...	2...	
		Ра...	Рост ...	00000001	14.04.2023	Рыбина А.Т.	27.01.1931, 92	♀	Моча	Посев моч...		Посевы на мочи, ФГБ...	В...	65...	000...	0...	2...	
		Ра...	Рост ...	00000001	11.04.2023	Панья А.Г.	24.05.1990, 32	♀	Моча	Посев моч...		Посевы на мочи, ФГБ...	В...	22...	000...	0...	2...	
		Рост ...		00000002	10.04.2023	Титова Н.И.	11.09.2001, 21	♀	Моча	Посев моч...		Посевы на мочи, ФГБ...	В...	22...	000...	0...	2...	
		В...	Рост ...	00000002	06.04.2023	Устогова А.И.	01.11.1999, 23	♀	Моча	Посев моч...		Посевы на мочи, ФГБ...	В...	54...	000...	0...	23	
		Рост ...		00000001	05.04.2023	Панов И.Н.	25.06.1956, 66	♂	Моча	Посев моч...	Т...	Посевы на мочи, Бол...	В...	15...	000...	0...	2...	
		Рост ...		00000001	05.04.2023	Панова Т.И.	02.03.1977, 46	♀	Кал	Дисбактер...	Т...	Дисбактериоз, Больн...	В...	65...	000...	0...	2...	
		Ра...	Рост ...	00000001	21.04.2022	Панова Т.И.	02.03.1977, 45	♀	Кал	Дисбактер...		Дисбактериоз, Больн...	В...	65...	S22...	0...	3...	
✓		Го...	Рост ...	00000002	30.03.2022	Тихонова С.Н.	07.08.1961, 60	♀	Кал	Посев на ...		Посев на дифтерию, к...	П...	22...	S22...	0...	3...	
		Ра...	Рост ...	00000001	30.03.2022	Филимонова О.Т.	15.02.1955, 67	♀	Отделяем...	Посев на ...		Посев на дифтерию, к...	П...	65...	S22...	0...	3...	
		Ра...	Рост ...	00000004	30.03.2022	Панова Т.И.	02.03.1977, 45	♀	Моча	Посев моч...		Посевы на мочи, Сар...	В...	65...	S22...	0...	3...	

На экране открывается форма ввода данных посевов.

Посев 23_000000000002 от 05.04.2023 13:36

Штрихкод: Панов И.Н. 25.06.1956 возраст: 66 лет пол: Мужской

Биоматериал: Моча Анализ: Посев мочи на аэробные и факультативно-анаэробные условно-патогенные м...

Текущая чашка: Эндо агар
 Номер: 23_000000000002_1 Штрихкод: 23_000000000002_1
 Дата посева: 05.04.2023 13:36:31
 Перевес:
 Среда: Эндо агар
 Степень разведения:
 Рост: Эндо агар
 Рост есть:
 Комментарий:
 Ответственный: Оператор Бактериология

23_000000000002_1 Эндо агар
 Рост есть: i+

23_000000000002_1_2 Результат идентификации: **Enterococcus faecalis** КОЕ: не установлен
 Морфология: Цвет — Белевые, Размер — точечные - до 1мм, Края — Ровные, Тинкторальные свойства — Грам +, Форма — Кр

Чувствительность: Enterococcus spp.

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Ампициллин 2 мкг	25	25	S	МУК 21	✓
Ванкомицин 5 мкг	26	26	S	МУК 21	✓
Имипенем 10 мкг	24	24	ATU	МУК 21	✓
Левлофлоксацин 5 мкг	23	23	ATU	МУК 21	✓
Линезолид 10 мкг	24	24	S	МУК 21	✓
Нитрофурантоин 100 мкг	26	26	S	МУК 21	✓
Норфлоксацин 10 мкг	18	18	ATU	МУК 21	✓
Тетрациклин 15 мкг	15	15	R	МУК 21	✓
Ципрофлоксацин 5 мкг	12	12	R	EUCAST22	✓

В форме ввода данных посевов представлен один блок с посевом с номером «23_000000000002_1», для которого установлено, что «Рост есть» и существует колония.



Для этого посева в блоке с колонией (система присвоила блоку номер «23_000000000002_1_2») представлены пять внутренних блоков, содержащих информацию о выполненных микробиологических исследованиях:

1. **Панель антибиотиков.** Блок **Чувствительность:** <Наименование панели антибиотиков> в данном примере имеет наименование **Чувствительность: Enterococcus spp.**

23_0000000002_1_2 Результат идентификации: **Enterococcus faecalis** КОЕ: не установлен Удалить
 Морфология: Цвет — Бежевые, Размер — точечные - до 1мм, Края — Ровные, Тинкторальные свойства — Грам +, Форма — Круглая, Профиль — Выпуклый, Поверхность — Матовые

Чувствительность: Enterococcus spp. Применить ЭП S ATU R X + Антибиотики

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Ампициллин 2 мкг		25	S	МУК 21	✓
Ванкомицин 5 мкг		26	S	МУК 21	✓
Имипенем 10 мкг		24	ATU	МУК 21	✓
Левифлоксацин 5 мкг		23	ATU	МУК 21	✓
Линезолид 10 мкг		24	S	МУК 21	✓
Нитрофурантоин 100 мкг		26	S	МУК 21	✓
Норфлоксацин 10 мкг		18	ATU	МУК 21	✓
Тигециклин 15 мкг		15	R	МУК 21	✓
Ципрофлоксацин 5 мкг		12	R	EUCST22	✓

Выбор

- E20-110 Чувствительность к ампициллину, амоксициллину и пиперациллину и их комбинациям с ингибиторами бета-лактамаз определяется на основании чувствительности к ампициллину редко (необходимо подтверждение МПК), но часто встречается у E. faecium
- E20-117 Для выявления резистентности к фторхинолонам в качестве метода скрининга можно использовать ДДМ с норфлоксацином.
- E20-119 Чувствительность к ципрофлоксацину и левофлоксацину определяется на основании их чувствительности к норфлоксацину.

Заключение по EUCST22

Пользователь вручную вводит результаты исследований для панели антибиотиков.

- Блок с маркером резистентности. Блок **Маркер резистентности: <Наименование маркера>** в данном примере имеет наименование **Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят**.

Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят	Положительная
--	----------------------

Пользователь вручную вводит результат для маркера резистентности.

- Панель бактериофагов. Блок **Бактериофаги: <Наименование панели бактериофагов>** в данном примере имеет наименование **Бактериофаги: _Произвольная**.

Бактериофаг	Зона	Выводить в бланк
Enterococcus phage GVEs P-1	S	✓

Пользователь вручную вводит результаты для панели бактериофагов.

- Блок с масс-спектрометром. Блок **<Наименование масс-спектрометра>** в данном примере имеет наименование **Microflex MALDI-TOF**.

Категория	Идентифицированный организм	Вероятность	Категория	Идентифицированный организм	Вероятность
(+++)(A)	Enterococcus faecalis	2,315	(++) (A)	Enterococcus faecalis	2,11
(+++)(A)	Enterococcus faecalis	2,309	(++) (A)	Enterococcus faecalis	2,063
(++) (A)	Enterococcus faecalis	2,187	(++) (A)	Enterococcus faecalis	2,038
(++) (A)	Enterococcus faecalis	2,185	(+) (A)	Enterococcus faecalis	1,925
(++) (A)	Enterococcus faecalis	2,13	(-) (A)	Enterococcus faecalis	1,684

Пользователь отправляет задание на масс-спектрометр. По окончании выполнения исследований в блоке отображается таблица с результатами, полученными с масс-спектрометра.

5. **Блок с анализатором.** Блок <Наименование экземпляра анализатора> в данном примере имеет наименование **Adagio**. В таблице приведены результаты исследований, полученные с анализатора.

Adagio		Организм: Enterococcus faecalis		Применить ЭП	
Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Норфлоксацин 10 мкг		17	S		✓
Ванкомицин 5 мкг	4	12	S		✓
Левифлоксацин 5 мкг		0	S		✓
Ципрофлоксацин 5 мкг		0	S		✓
Гентамицин 10 мкг	< 128	12	S		✓
Амикацин 30 мкг	2	12	S		✓

Пользователь отправляет задание на анализатор. По окончании выполнения исследований в блоке отображается таблица с результатами, полученными с анализатора.

Примечание. Если в каком-либо блоке таблица с результатами содержит колонку **Выводить в бланк**, то вы можете по кнопкам  и  настраивать вывод в бланк (для дальнейшей печати) только определенных результатов.

3.9 Пересевы. Пример пересева для посева с колонией

Посевом в микробиологии называют внесение клеток микроорганизмов (посевого материала – инокулята) в стерильные среды.

Пересев – это перенос выращенной культуры микроорганизмов на питательной среде на другую свежую питательную среду.

В системе для посева с колонией вы можете сделать пересев, а затем идентифицировать колонию и выполнить все необходимые исследования, см. раздел [3.6. Идентификация колонии](#) и раздел [3.7. Возможности системы для работы с колонией](#).

Рассмотрим пример с пересевом для пациента «Панов И.Н.».

На странице **Журнал заявок на посевы** выбираем заявку для пациента «Панов И.Н.» и нажимаем кнопку  (**Открыть посев**).

1С:Медицина. Клиническая лаборатория, редакция 1.1 (1С:Предприятие)

Главное | Procedурный кабинет | Эпидемиология | Расчеты с контрагентами | Настройки | Сервис | Гистология | Infostat Toolkit | Микробиология | Цитология

Начальная страница

Журнал заявок на посевы

Период: 28.09.2021 - 18.09.2023

Рабочий журнал: [] Направитель: [] Заявка: []
 Пациент: [] Отделение: [] Штрихкод: []
 Год рождения: 0 Возраст: 0 Биоматериал: [] Рабочая группа: []
 Результат: [] Рост есть: [] Исследование: []

Посев | Утвердить | Отменить валидацию | Печать бланка | Отправить по почте | Печать списка | Печать этикеток

У	З	Статус	Активность	№ заявки	Дата заявки	ФИО	Дата рождения, возраст	Биоматериал	Исследование	Рабочая группа, Направитель	Леч. ист.	№ заказа	Обр. аз	№ по	Утвердил/о
			Рост ...	00000002	05.07.2023	Панина А.Г.	24.05.1990, 33	Кап	Дисбактер...	Дисбактеризо. ФГБУ...	В...	22...	000...	0...	2...
✓		Ра...	Рост ...	00000001	25.05.2023	Панова Т.И.	02.03.1977, 46	Кап	Дисбактер...	Дисбактеризо	В...	65...	000...	0...	2...
		В...	Рост ...	00000001	26.04.2023	Панова Т.И.	02.03.1977, 46	Моча	Посев моч...	Посевы на мочи, Бол...	В...	65...	000...	0...	2...
✓		Го...	Рост ...	00000002	25.04.2023	Уткина А.Б.	11.11.1992, 30	Моча	Посев моч...	Посевы на мочи, ФГБ...	В...	65...	000...	0...	2... Никонов А.Н.
		В...	Рост ...	00000001	25.04.2023	Титова Н.М.	11.09.2001, 21	Моча	Посев моч...	Посевы на мочи, ФГБ...	В...	22...	000...	0...	2...
		Ра...	Рост ...	00000001	14.04.2023	Рыбина А.Т.	27.01.1931, 92	Моча	Посев моч...	Посевы на мочи, ФГБ...	В...	65...	000...	0...	2...
		Ра...	Рост ...	00000001	11.04.2023	Панина А.Г.	24.05.1990, 32	Моча	Посев моч...	Посевы на мочи, ФГБ...	В...	22...	000...	0...	2...
		В...	Рост ...	00000002	10.04.2023	Титова Н.М.	11.09.2001, 21	Моча	Посев моч...	Посевы на мочи, ФГБ...	В...	22...	000...	0...	2...
		В...	Рост ...	00000002	06.04.2023	Устолова А.И.	01.11.1999, 23	Моча	Посев моч...	Посевы на мочи, ФГБ...	В...	54...	000...	0...	23
		Рост ...	Рост ...	00000001	05.04.2023	Панов И.Н.	25.06.1956, 66	Моча	Посев моч...	Посевы на мочи, Бол...	В...	15...	000...	0...	2...
		Рост ...	Рост ...	00000001	05.04.2023	Панов И.Н.	02.03.1977, 46	Кап	Дисбактер...	Дисбактеризо, Бол...	В...	65...	000...	0...	2...
		Ра...	Рост ...	00000001	21.04.2022	Панова Т.И.	02.03.1977, 45	Кап	Дисбактер...	Дисбактеризо, Бол...	В...	65...	S22...	0...	0...
✓		Го...	Рост ...	00000002	30.03.2022	Тихонова С.Н.	07.08.1961, 60	Кап	Посев на ...	Посев на дифтерию, к...	П...	22...	S22...	0...	0...
		Ра...	Рост ...	00000001	30.03.2022	Филимонова О.Т.	15.02.1955, 67	Отделяем...	Посев на ...	Посевы на дифтерию, к...	П...	65...	S22...	0...	0...
		Ра...	Рост ...	00000004	30.03.2022	Панова Т.И.	02.03.1977, 45	Моча	Посев моч...	Посевы на мочи, Сар...	В...	65...	S22...	0...	0...

На экране открывается форма ввода данных посевов.

Посев 23_00000000002 от 05.04.2023 13:36

Записать и закрыть | Записать | X Закрыть | Заключение | Печать бланка | Утвердить | Отменить валидацию | Комментарий | Еще

Штрихкод: **Панов И.Н. 25.06.1956 возраст: 66 лет пол: Мужской**

Биоматериал: Моча Анализ: Посев мочи на аэробные и факультативно-анаэробные условно-патогенные м...

Текущая чашка | Заключение | История пациента | ЭП | ПП

Номер: 23_00000000002_1 Штрихкод: 23_00000000002_1

Дата посева: 05.04.2023 13:36:31

Пересев: []

Среда: Эндо агар

Степень разведения: []

Рост: Рост есть

Комментарий: []

Ответственный: Оператор Бактериология

23_00000000002_8 Колумбийски й агар
Роста нет

23_00000000002_2 Шоколадный агар
Роста нет

23_00000000002_5 Сабуро агар
ПКН

23_00000000002_6 Сахарный бу
Роста нет

23_00000000002_1 Эндо агар
Рост есть : i+ []

23_00000000002_7 Симмонса аг
Роста нет

23_00000000002_4 SS-агар
Роста нет

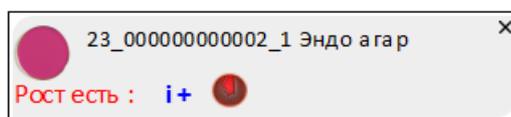
23_00000000002_3 среда Мюллера-Кауфмана
ПКН

23_00000000002_1_2 Результат идентификации: **Enterococcus faecalis** КОЕ: не установлен
Морфология: Цвет — Бежевые, Размер — точечные - до 1мм, Края — Ровные, Тинкторальные свойства — Грам +, Форма — Кр...

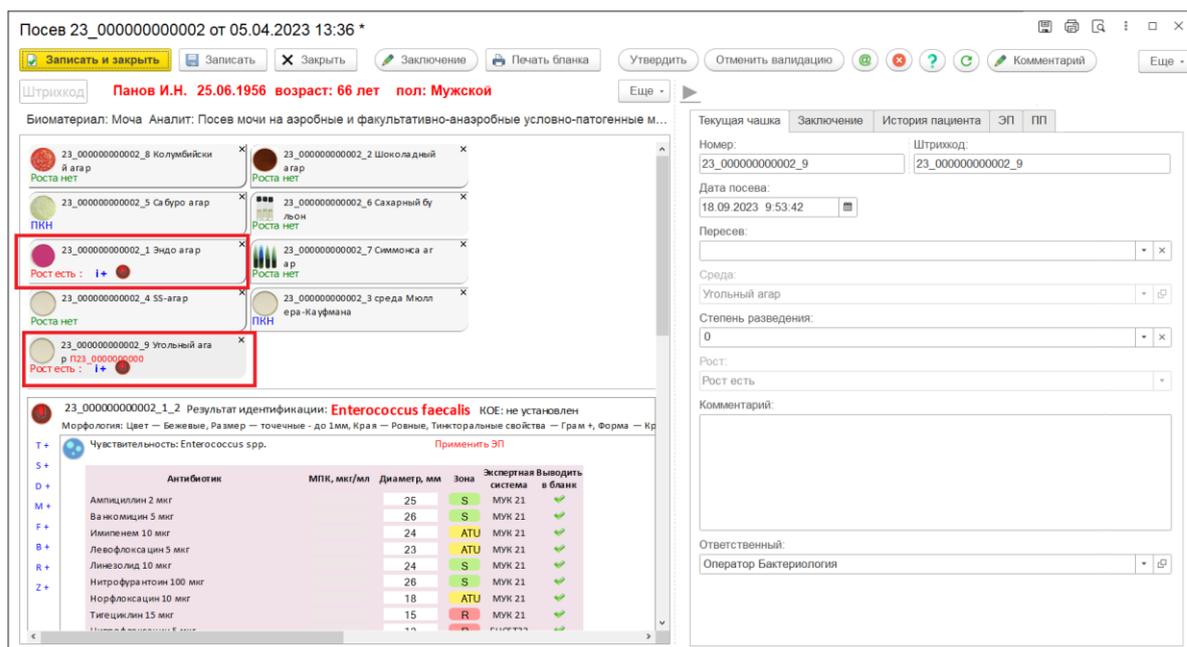
Чувствительность: Enterococcus spp. Применить ЭП

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Ампициллин 2 мкг		25	S	МУЖ 21	✓
Ванкомицин 5 мкг		26	S	МУЖ 21	✓
Имипенем 10 мкг		24	ATU	МУЖ 21	✓
Левофлоксацин 5 мкг		23	ATU	МУЖ 21	✓
Линезолид 10 мкг		24	S	МУЖ 21	✓
Нитрофурантоин 100 мкг		26	S	МУЖ 21	✓
Норфлоксацин 10 мкг		18	ATU	МУЖ 21	✓
Тетрацилин 15 мкг		15	R	МУЖ 21	✓
Ципрофлоксацин 5 мкг		12	R	EUCAST22	✓

В форме ввода данных посевов представлен один блок с посевом с номером «23_00000000002_1», для которого установлено, что «Рост есть» и существует колония.

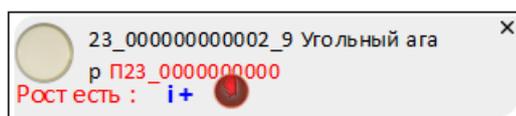


Выбираем данный блок с посевом, а затем в правой панели в раскрывающемся списке **Пересев** выбираем наименование среды для пересева, например, «Угольный агар».



В правой панели система автоматически заполняет поле **Среда** наименованием среды, которое вы выбрали в раскрывающемся списке **Пересев**.

В левой панели появляется новый блок посева с колонией. В нем также отображается выбранное вами наименование среды (в рассматриваемом примере «Угольный агар»).



Как показано на рисунке выше, блок посева с колонией имеет номер «23_000000000002_9» (номер система присваивает автоматически). По умолчанию отображается признак роста «Рост есть».

После выполнения пересева в нижней части левой панели отображаются два блока с колониями:

- блок с колонией (номер «23_000000000002_1_2») для исходного посева (номер «23_000000000002_1») на среде «Эндо агар»;
- блок с колонией (номер «23_000000000002_9_1») для пересева (номер «23_000000000002_9») на среде «Угольный агар».

Блок с колонией (номер «23 00000000002 1 2») для исходного посева на среде «Эндо агар» содержит те же самые внутренние блоки с информацией о выполненных микробиологических исследованиях, которые отображались до выполнения пересева:

1. **Панель антибиотиков.** Блок **Чувствительность:** <Наименование панели антибиотиков> в данном примере имеет наименование **Чувствительность: Enterococcus spp.**

23_00000000002_1_2 Результат идентификации: **Enterococcus faecalis** КОЕ: не установлен

Морфология: Цвет — Бежевые, Размер — точечные - до 1мм, Края — Ровные, Тинкторальные свойства — Грам +, Форма — Круглая, Профиль — Выпуклый, Поверхность — Матовые

Чувствительность: Enterococcus spp. Применить ЭП S ATU R X + Антибиотики

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Ампициллин 2 мкг		25	S	МУК 21	✓
Ванкомицин 5 мкг		26	S	МУК 21	✓
Имипенем 10 мкг		24	ATU	МУК 21	✓
Левифлоксацин 5 мкг		23	ATU	МУК 21	✓
Линезолид 10 мкг		24	S	МУК 21	✓
Нитрофурантоин 100 мкг		26	S	МУК 21	✓
Норфлоксацин 10 мкг		18	ATU	МУК 21	✓
Тигециллин 15 мкг		15	R	МУК 21	✓
Ципрофлоксацин 5 мкг		12	R	ЕUCST22	✓

Выбор

- E20-110 Чувствительность к ампициллину, амоксициллину и пиперациллину и их комбинациям с ингибиторами бета-лактамаз определяется на основании чувствительности к ампициллину редко (необходимо подтверждение МПК), но часто встречается у E. faecium
- E20-117 Для выявления резистентности к фторхинолонам в качестве метода скрининга можно использовать ДДМ с норфлоксацином.
- E20-119 Чувствительность к ципрофлоксацину и левофлоксацину определяется на основании их чувствительности к норфлоксацину.

Закончение по EUCST22

Пользователь вручную вводит результаты исследований для панели антибиотиков.

2. **Блок с маркером резистентности.** Блок **Маркер резистентности:** <Наименование маркера> в данном примере имеет наименование **Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят.**

Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят
Положительная

Пользователь вручную вводит результат для маркера резистентности.

3. **Панель бактериофагов.** Блок **Бактериофаги:** <Наименование панели бактериофагов> в данном примере имеет наименование **Бактериофаги: _Произвольная.**

Бактериофаги: _Произвольная
+ Бактериофаг

Бактериофаг	Зона	Выводить в бланк
Enterococcus phage GVEs P-1	S	✓

Пользователь вручную вводит результаты для панели бактериофагов.

4. **Блок с масс-спектрометром.** Блок <Наименование масс-спектрометра> в данном примере имеет наименование **Microflex MALDI-TOF**.

Microflex MALDI-TOF			Организм: Enterococcus faecalis		
Категория	Идентифицированный организм	Вероятность	Категория	Идентифицированный организм	Вероятность
(+++)(A)	Enterococcus faecalis	2,315	(++)(A)	Enterococcus faecalis	2,11
(+++)(A)	Enterococcus faecalis	2,309	(++)(A)	Enterococcus faecalis	2,063
(++)(A)	Enterococcus faecalis	2,187	(++)(A)	Enterococcus faecalis	2,038
(++)(A)	Enterococcus faecalis	2,185	(+)(A)	Enterococcus faecalis	1,925
(++)(A)	Enterococcus faecalis	2,13	(-)(A)	Enterococcus faecalis	1,684

Пользователь отправляет задание на масс-спектрометр. По окончании выполнения исследований в блоке отображается таблица с результатами, полученными с масс-спектрометра.

5. **Блок с анализатором.** Блок <Наименование экземпляра анализатора> в данном примере имеет наименование **Adagio**. В таблице приведены результаты исследований, полученные с анализатора.

Adagio		Организм: Enterococcus faecalis			Применить ЭП
Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Норфлоксацин 10 мкг		17	S		✓
Ванкомицин 5 мкг	4	12	S		✓
Левофлоксацин 5 мкг		0	S		✓
Ципрофлоксацин 5 мкг		0	S		✓
Гентамицин 10 мкг	< 128	12	S		✓
Амикацин 30 мкг	2	12	S		✓

Пользователь отправляет задание на анализатор. По окончании выполнения исследований в блоке отображается таблица с результатами, полученными с анализатора.

Блок с колонией (номер «23 00000000002 9 1») для пересева на среде «Угольный агар» по умолчанию содержит тот же самый результат идентификации («Enterococcus faecalis») и внутренний блок с тем же маркером резистентности, что и для блока с колонией для исходного посева на среде «Эндо агар» см. ниже.

23_00000000002_9_1		Результат идентификации: Enterococcus faecalis	KOE: не установлен	Удалить
Морфология: Цвет — Бежевые, Размер — точечные - до 1мм, Края — Ровные, Тинкторальные свойства — Грам +, Форма — Круглая, Профиль — Выпуклый, Поверхность — Матовые				
T +				
S +				
D +				
M +				
F +	Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят Положительная			
V +				
R +				
Z +				

Примечание. При пересеве система по умолчанию отображает следующие блоки исходного посева с теми же самыми данными: блок с маркером резистентности, блок с тестом на фенотип, панель идентификации или дифференциальную панель. В остальном порядок работы при пересеве аналогичен порядку работы с исходным посевом.

3.10 Печать этикеток

При выполнении микробиологических исследований в системе предусмотрена печать этикеток для проб биоматериала, посевов (чашек) и колоний.

Печать этикеток для посевов (чашек) и колоний вы можете выполнять в потоковом режиме (описание см. ниже в **Приложении** к данному руководству) или по определенным заявкам на исследования (см. подраздел ниже).

В этом разделе:

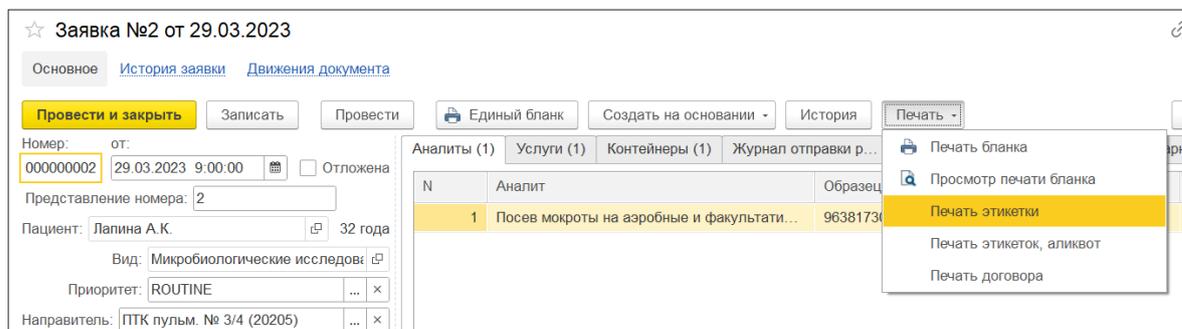
- Печать этикеток для проб биоматериала.
- Печать этикеток для посевов (чашек) и колоний для выбранной заявки.

3.10.1 Печать этикеток для проб биоматериала

Вы можете напечатать этикетки для проб биоматериала в форме ввода данных заявки на исследования, в форме ввода данных заказа на выполнение исследований, а также на странице **Редактор результатов** для выбранной заявки на исследования.

Печать этикеток для проб биоматериала в форме ввода данных заявки

На странице **Журнал заявок на посевы** в таблице вы выбираете заявку и по двойному щелчку левой кнопкой мыши переходите в форму ввода данных заявки.



☆ Заявка №2 от 29.03.2023

Основное История заявки Движения документа

Провести и закрыть Записать Провести Единый бланк Создать на основании История Печать

Номер: 000000002 от: 29.03.2023 9:00:00 Отложена

Представление номера: 2

Пациент: Лапина А.К. 32 года

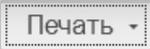
Вид: Микробиологические исследов...

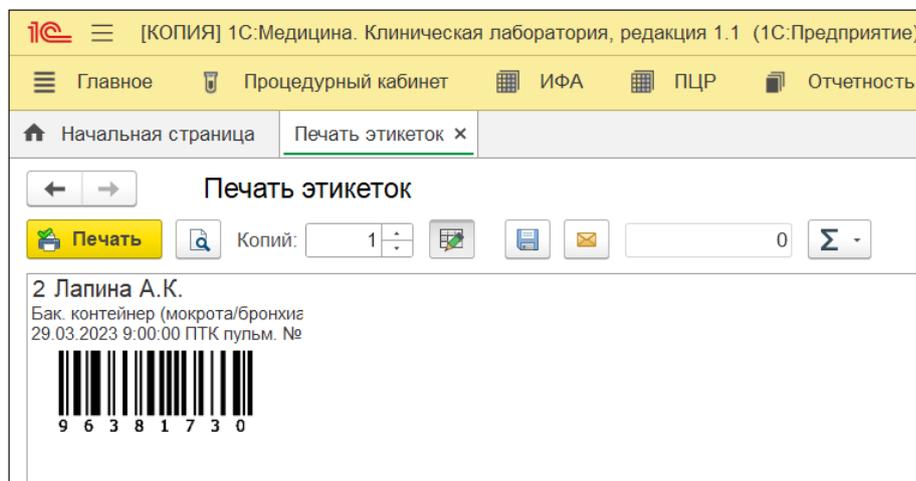
Приоритет: ROUTINE

Направитель: ПТК пульм. № 3/4 (20205)

N	Аналит	Образец
1	Посев мокроты на аэробные и факультати...	9638173

- Печать бланка
- Просмотр печати бланка
- Печать этикетки
- Печать этикеток, аликвот
- Печать договора

В форме ввода данных заявки вы нажимаете кнопку с раскрывающимся меню  (**Печать**), выбираете пункт **Печать этикетки** и переходите на страницу **Печать этикеток**.



Состав информации в этикетках, представленных в качестве примера:

- 2 – номер заявки на исследования (этот номер система автоматически присваивает заявке, когда вы регистрируете заказ на выполнение исследований и отображает в форме ввода данных заказа на вкладке **Заявки на исследования**).
- Лапина А. К. – фамилия и инициалы пациента.
- Бак. контейнер – тип контейнера для пробы (образца) биоматериала.
- Микробиологические исследования – наименование вида исследования.
- 29.03.2023 9:00:00 – дата и время регистрации заказа в системе.
- ПТК пульм. № 3/4 (20205) – наименование направителя.
- 96381730 – штрихкод пробы биоматериала.

Для вывода этикеток на печать необходимо нажать кнопку **Печать**.

Примечание. В разделах ниже показано, что вы можете выполнять печать этикеток для проб биоматериала в форме ввода данных заказа и на странице **Редактор результатов**. При этом страница **Печать этикеток** имеет вид, представленный на рисунке выше.

Печать этикеток для проб биоматериала в форме ввода данных заказа

Вы можете выполнять печать этикеток для проб биоматериала в форме ввода данных заказа. Форма открывается на странице **Журнал заявок на посевы** / на странице **Заказы** при выборе заявки/заказа по кнопке  (**Редактировать заказ**)).

☆ Заказ 000144054 от 29.03.2023

Основное [Движения документа](#) [Присоединенные файлы](#)

Провести и закрыть Записать Провести **Печать этикеток** Создать на основании ▾

Основные реквизиты Услуги Заявки на исследования Контейнеры Врачи Рассылка результатов

Номер: 000144054 от: 29.03.2023 9:00:00 VIP Выезд

Пациент: Лапина А.К. ... д/р: 06.02.1991

Категория ВИЧ: ▾

Контрагент: ▾ ...

Клиент: ▾ ...

Направитель: ПТК пульм. № 3/4 (20205) ▾ ...

В форме ввода данных выбранного заказа вы нажимаете кнопку  (**Печать этикеток**). На экране открывается страница **Печать этикеток**, приведенная выше.

Печать этикеток для проб биоматериала на странице Редактор результатов

Вы можете выполнять печать этикеток для проб биоматериала на странице **Редактор результатов**.

[КОПИЯ] 1С:Медицина. Клиническая лаборатория, редакция 1.1 (1С:Предприятие) Поиск Ctrl+Shift+F

Главное Процедурный кабинет ИФА ПЦР Отчетность Эпидемиология Бактериология Интеграция

Начальная страница Заказы x Редактор результатов x

☆ Редактор результатов

История История печати Валидировать Утвердить Динамика Единый бланк **Печать этикеток** Отправить по почте

№ заявки: № карты: Фамилия: Дата с по: Вид Направитель Врач Штрихкод Лаб: Горноз

0 Лапина 29.03.2023 04.09.2023 Микробиологи... УКБ №4 (4) ...

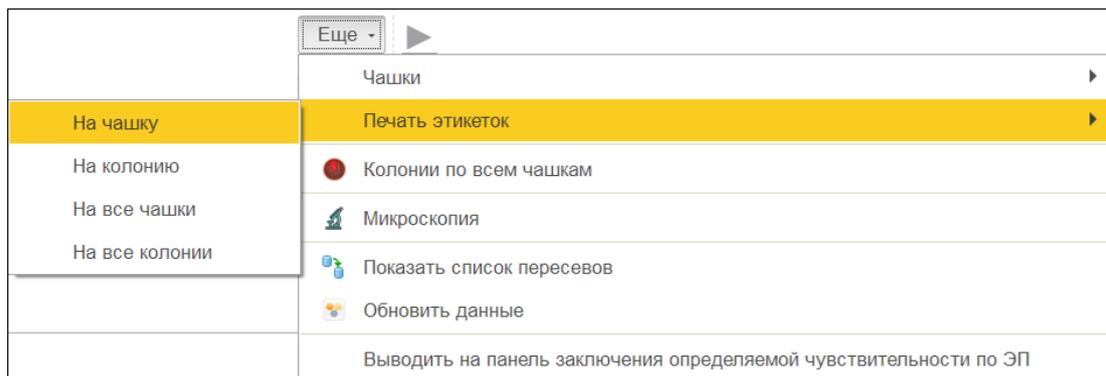
Чекин	Штрихкоды проб	Пациент	Готов
1		Лапина А.К. 32 года	0/1
2	96381730		

Аналит	Результат	Результат анал.	Методика
Посев мокроты на возрбные...	Микробиоло...		Ручные методы

На странице **Редактор результатов** вы выбираете требуемую заявку и нажимаете кнопку  (**Печать этикеток заявки**). На экране открывается страница **Печать этикеток**, приведенная выше.

3.10.2 Печать этикеток для посевов (чашек) и колоний для выбранной заявки

На странице **Журнал заявок на посе́вы** для выбранной заявки по кнопке  (**Открыть посев**) или по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Активность** вы переходите в форму ввода данных посевов с наименованием **Посев <Номер посева Дата регистрации посева>**.



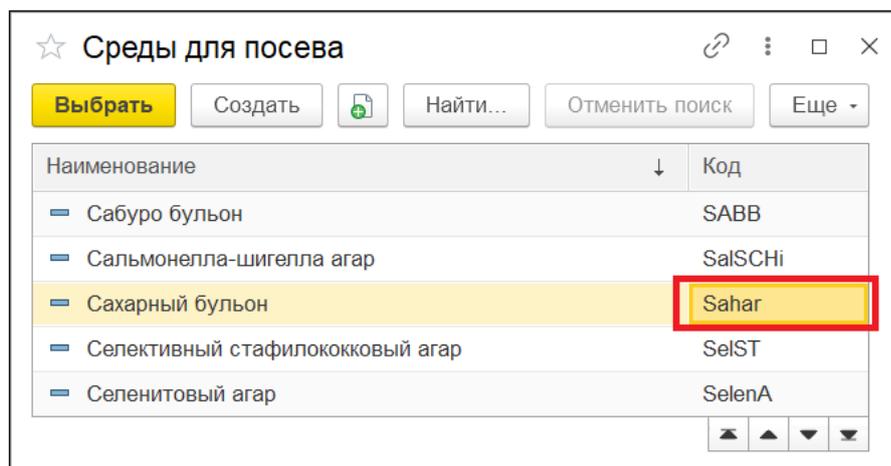
По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Печать этикеток**, а затем выбирая требуемый пункт можно напечатать этикетки на посев (чашку), колонию, все посе́вы (все чашки), все колонии.

На рисунке ниже представлен пример этикетки для посе́ва (чашки).



Состав информации в этикетке:

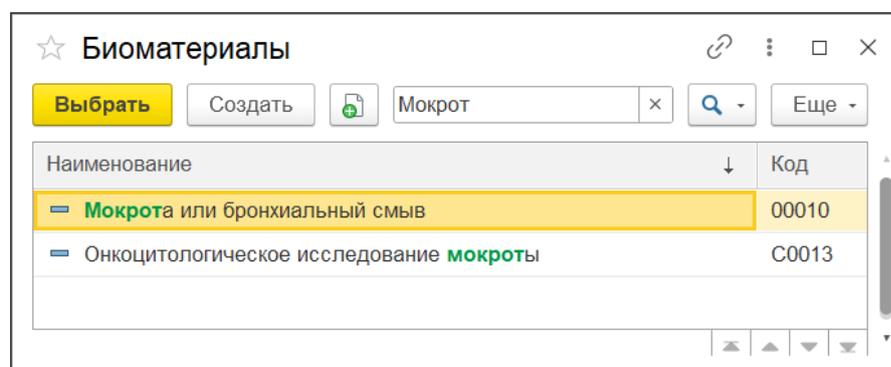
- 2 – номер заявки на исследования (этот номер система автоматически присваивает при регистрации/редактировании заказа на выполнение исследований и добавлении услуг, номер заявки отображается в форме ввода данных заказа на вкладке **Заявки на исследования**).
- Sahar – код среды в справочнике **Среды для посе́ва**, например, «Сахарный бульон» имеет код «Sahar».



- PHL – псевдоним биоматериала в справочнике **Биоматериалы**, например, биоматериал «Мокрота или бронхиальный смыв» имеет псевдоним «PHL».

Пример представления биоматериала этикетке

На рисунке ниже приведено окно справочника **Биоматериалы**, в котором выбран биоматериал «Мокрота или бронхиальный смыв».



По кнопке с раскрывающимся меню **Еще** при выборе пункта **Изменить** открывается окно **Мокрота или бронхиальный смыв (Биоматериал)**.

☆ Мокрота или бронхиальный смыв (Биоматериал)

Записать и закрыть Записать Еще -

Наименование: Мокрота или бронхиальный смыв Код: 00010

Единица измерения: КОЕ/мл Псевдоним: PHL Внешний код бактериологии:

Внешняя лаборатория: Код: Основной биоматериал:

Данные классификатора SpecimenType

Код: Наименование: Просмотр классификатора

Код ФСПИ: Наименование ФСПИ:

Добавить Поиск (Ctrl+F) Еще -

N	Код	Вещная система

Как показано на рисунке выше, в поле **Псевдоним** отображается псевдоним «PHL», указанный в этикетке для посева.

3.11 Выдача результатов микробиологических исследований

Рекомендуется производить выдачу результатов исследований последовательно по этапам:

1. **Выделение клинически значимых результатов для вывода в бланк результатов.** Когда все необходимые исследования выполнены, и вы готовы выдать результаты, для начала требуется выделить все клинически значимые результаты. В бланке с результатами будут отображаться только клинически значимые результаты.

Вывод в бланк результатов для определенной колонии

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем выбираете блок с определенной колонией.

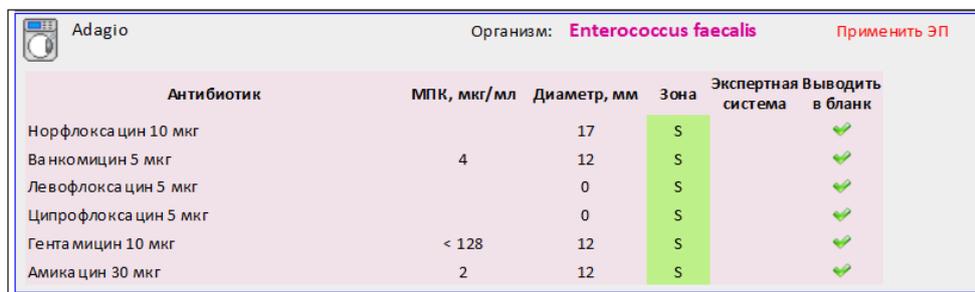
По умолчанию блок с колонией содержит значок  (**Клинически значимый результат**), что является признаком того, что результат исследования является клинически значимым.

	243_5 Результат идентификации: Klebsiella aerogenes КОЕ: 1 * 10 ² КОЕ/мл	Удалить 
	Морфология: Цвет — Красный, Размер — мелкие - 1-2мм	
T +		
S +		

Нажимая значок  или , вы можете отключать/включать признак клинической значимости.

Вывод в бланк определенных результатов исследований

Если блок с результатами исследований содержит колонку таблицы **Выводить в бланк** или поле **Выводить в бланк**, то вы можете, нажимая значок  или , выбрать только определенные результаты для вывода в бланк.



Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Норфлоксацин 10 мкг		17	S		<input checked="" type="checkbox"/>
Ванкомицин 5 мкг	4	12	S		<input checked="" type="checkbox"/>
Левифлоксацин 5 мкг		0	S		<input checked="" type="checkbox"/>
Ципрофлоксацин 5 мкг		0	S		<input checked="" type="checkbox"/>
Гентамицин 10 мкг	< 128	12	S		<input checked="" type="checkbox"/>
Амикацин 30 мкг	2	12	S		<input checked="" type="checkbox"/>

На рисунке выше в качестве примера приведен блок с наименованием **Adagio**. В таблице представлены результаты исследований, полученные с анализатора.

2. **Формирование заключения по результатам исследований для вывода в бланк результатов.** Вы можете ввести текст заключения и/или добавить заключение, формируемое системой автоматически на основании программируемых или экспертных правил. Подробнее см. раздел ниже [3.11.1. Написание заключения по результатам исследований](#).

Примечание. При добавлении заключения, формируемого системой на основании программируемых или экспертных правил, заключение, ранее написанное пользователем вручную, не удаляется. Итоговый текст заключения содержит всю внесенную информацию.

3. **Утверждение результатов исследований.** Результаты исследований, полученные по заявкам, необходимо утвердить. Неутвержденные заявки считаются невыполненными. В системе предусмотрено утверждение результатов по одной заявке или по нескольким заявкам сразу.

Если заявка на исследования утверждена, то корректировка результатов не доступна. При необходимости внесения изменений, требуется отменить утверждение (валидацию) результатов по заявке.

Подробнее см. раздел [3.11.2. Утверждение результатов микробиологических исследований](#).

4. **Выдача бланка с результатами микробиологических исследований.** В системе предусмотрена печать бланка с результатами для одной или нескольких заявок на исследования, а также для заказа на выполнение исследований. Подробнее см. раздел [3.11.3. Печать бланка с результатами микробиологических исследований](#).

Примечание. Для корректного отображения результатов на бланке в соответствии с требованиями лаборатории, необходимо настроить справочник **Правила формирования протокола**.

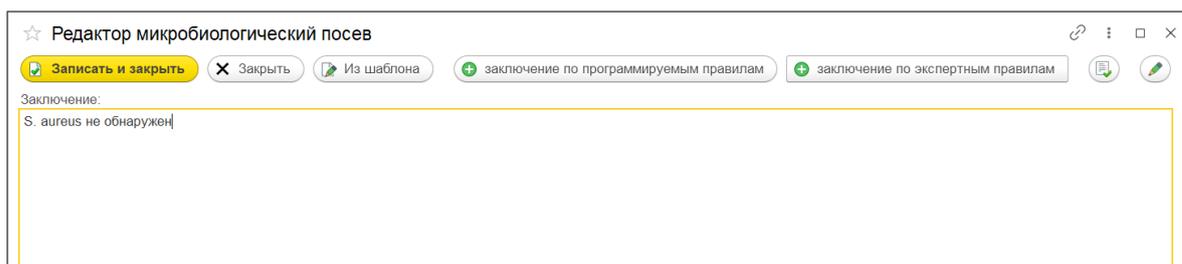
5. **Отправка результатов исследований по электронной почте.** В системе предусмотрена отправка результатов исследований по электронной почте для одной или нескольких заявок на исследования. В окне отправки вы можете выбирать получателей, которым система отправит результаты исследований.

Подробнее см. раздел [3.11.4. Отправка результатов исследований по электронной почте](#).

3.11.1 Написание заключения по результатам исследований

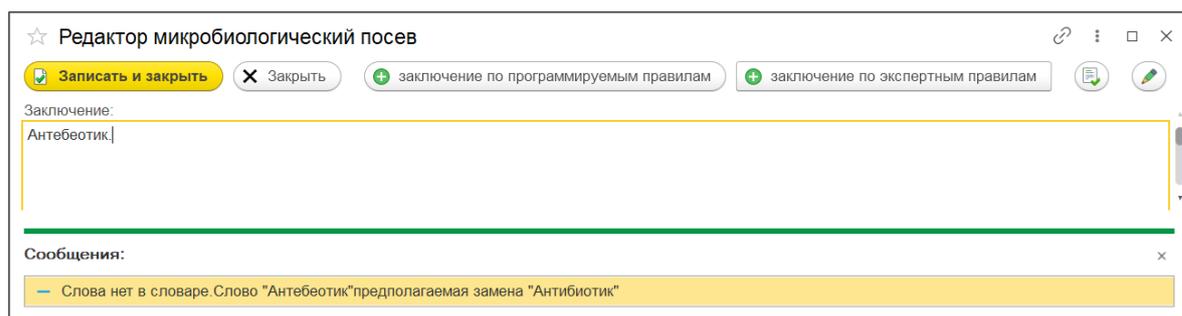
В форме ввода данных посевов вы переходите на вкладку **Заключение**, а затем по

кнопке  (**Обновить заключение**) переходите в окно **Редактор микробиологический посев**, в котором вы вводе текст заключения.



В окне **Редактор микробиологический посев** вам предоставляются следующие возможности:

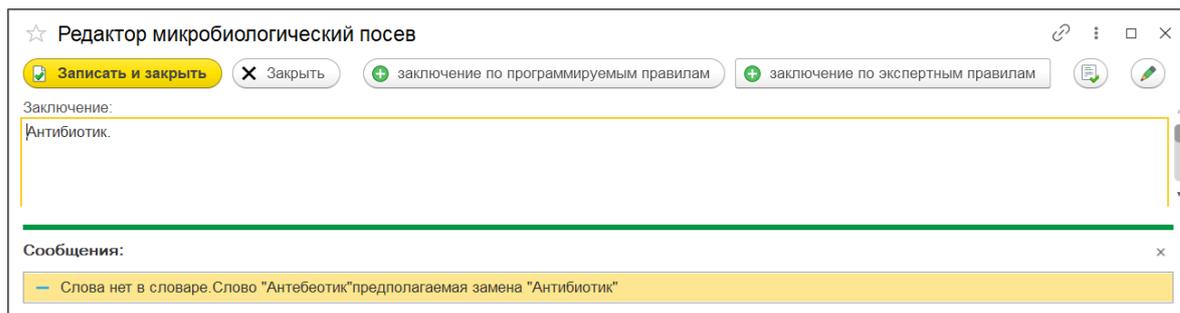
1. Ввод текста заключения. В поле **Заключение** вы вводите требуемый текст и нажимаете кнопку  (**Записать и закрыть**).
2. Проверка правописания заключения. По кнопке  (**Проверить правописание заключения**) система проверяет правописание введенного вами текста.



В нижней части окна система выводит информационные сообщения о результате проверки.

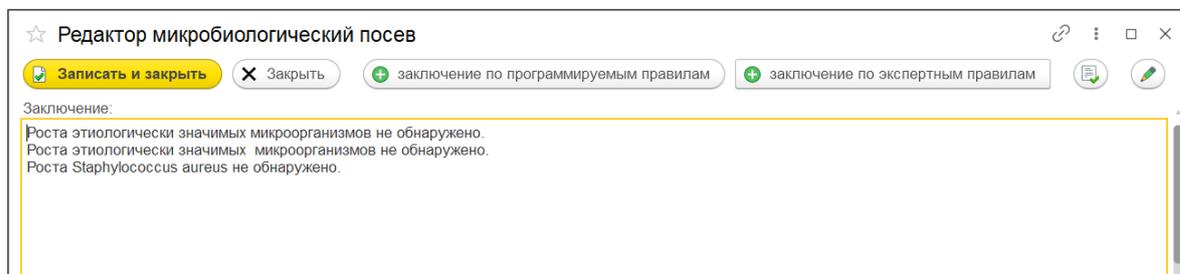
Примечание. Для проверки правописания используется **Yandex spellер**.

3. **Корректировка текста заключения.** По кнопке  (**Откорректировать текст заключения**) система проверяет правописание введенного вами текста и корректирует текст.



В нижней части окна система выводит информационные сообщения о результате проверки и корректировки.

4. **Ввод заключения на основе шаблона.** По кнопке  Из шаблона (**Добавить из шаблона**) вы выбираете из справочника **Шаблоны текстовых описаний** требуемый шаблон текста, который можете корректировать и дополнять.
5. **Ввод заключения на основании программируемых правил.** Вы можете автоматически вводить текст заключения по кнопке  заключение по программируемым правилам (**Добавить заключение на основании программируемых правил**).



6. **Ввод заключения на основании экспертных правил.** Вы можете автоматически вводить текст заключения по кнопке  заключение по экспертным правилам (**Добавить заключение на основании экспертных правил**).

☆ Редактор микробиологический посев

Записать и закрыть
Закрыть
заключение по программируемым правилам
заключение по экспертным правилам

Заключение:

Панель антибиотиков «Staphylococcus spp.» для идентифицированного микроорганизма «Staphylococcus aureus»:

E20-92 Эритромицин может быть использован для определения чувствительности к азитромицину, кларитромицину и рокситромицину.

E20-96 Индуцибельная резистентность к клиндамицину может быть выявлена при обнаружении антагонизма между клиндамицином и макролидами. Если антагонизм не выявлен, изолят оценивается в соответствии с клиническими пограничными значениями. Если антагонизм выявляется, изолят оценивается как резистентный. В этом случае отчет о результатах определения чувствительности может содержать дополнительный комментарий: "Клиндамицин может быть использован коротким курсом при нетяжелых инфекциях кожи и мягких тканей, так как развитие резистентности во время таких курсов маловероятно".

E20-97 Для выявления антагонизма (D-феномена) следует расположить диски с эритромицином и клиндамицином рядом на расстоянии 12-20 мм между краями дисков.

E20-99 Чувствительные к тетрациклину изоляты являются также чувствительными к доксициклину и миноциклину. Однако некоторые изоляты, резистентные к тетрациклину, могут быть чувствительными к миноциклину и/или доксициклину. При необходимости определения чувствительности к доксициклину у тетрациклин-резистентных изолятов следует использовать один из методов определения МПК.

E20-67 S. aureus и S. lugdunensis с МПК цефокситина >4 мг/л и S. saprophyticus с МПК цефокситина > 8 мг/л являются резистентными к метициллину, чаще всего за счет присутствия гена mecA или mecS. Определение чувствительности к цефокситину ДДМ позволяет надежно выявить этот вид резистентности.

E20-69 Если коагулазонегативные стафилококки не идентифицированы до вида, следует использовать следующие пограничные значения диаметров зон подавления роста: Ч≥25 мм, Р<25 мм.

E20-70 Для S. pseudintermedius и S. schleiferi скрининг с цефокситином является менее надежным предиктором присутствия гена mecA, чем у других стафилококков. Для скрининга метициллинорезистентности следует использовать скрининг с диском, содержащим 1 мг оксациллина и следующие пограничные значения: Ч≥20 мм, Р<20 мм.

E20-169 Учет результатов проводится в проходящем свете (поднести чашку к источнику света).

Для сохранения введенной информации в форме ввода данных посевов вы нажимаете

кнопку  (Записать).

Примечание. При добавлении заключения, формируемого системой на основании программируемых или экспертных правил, заключение ранее написанное пользователем не удаляется. Итоговый текст заключения содержит всю внесенную информацию.

Особенности формирования заключения на антибиотикограмму

Если требуется добавить в бланк с результатами заключение на антибиотикограмму, сформированное на основании экспертных правил, то нужно установить флажки для тех правил, которые будут отображены в бланке результатов.

23_00000000002_1_2 Результат идентификации: **Enterococcus faecalis** КОЕ: не установлен Удалить

Морфология: Цвет — Бежевые, Размер — точечные - до 1мм, Край — Ровные, Тинкторальные свойства — Грам +, Форма — Круглая, Профиль — Выпуклый, Поверхность — Матовые

Чувствительность: Enterococcus spp. Применить ЭП S ATU R X + Антибиотики

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выводить в бланк
Ампициллин 2 мкг		25	S	МУК 21	✓
Ванкомицин 5 мкг		26	S	МУК 21	✓
Имипенем 10 мкг		24	ATU	МУК 21	✓
Левовфлоксацин 5 мкг		23	ATU	МУК 21	✓
Линезолид 10 мкг		24	S	МУК 21	✓
Нитрофурантоин 100 мкг		26	S	МУК 21	✓
Норфлоксацин 10 мкг		18	ATU	МУК 21	✓
Тигециллин 15 мкг		15	R	МУК 21	✓
Ципрофлоксацин 5 мкг		12	R	ЕUCST22	✓

Выбор Заключение по EUCST22

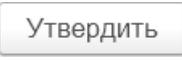
- E20-110 Чувствительность к ампициллину, амоксициллину и пиперациллину и их комбинациям с ингибиторами бета-лактамаз определяется на основании чувствительности к ампициллину редко (необходимо подтверждение МПК), но часто встречается у E. faecium
- E20-117 Для выявления резистентности к фторинолонам в качестве метода скрининга можно использовать ДДМ с норфлоксацином.
- E20-119 Чувствительность к ципрофлоксацину и левофлоксацину определяется на основании их чувствительности к норфлоксацину.

На рисунке выше показано, что в блоке с колонией во внутреннем блоке с панелью антибиотиков установлены флажки для экспертных правил E20-110, E20-117, E20-119. Чтобы какие-то из этих экспертных правил не учитывались при формировании заключения на антибиотикограмму, можно снять флажки.

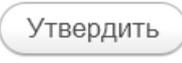
3.11.2 Утверждение результатов микробиологических исследований

После того, как результаты исследований по заявке получены (введены вручную или переданы с прибора) и сохранены, необходимо утвердить их. Неутвержденные заявки считаются невыполненными.

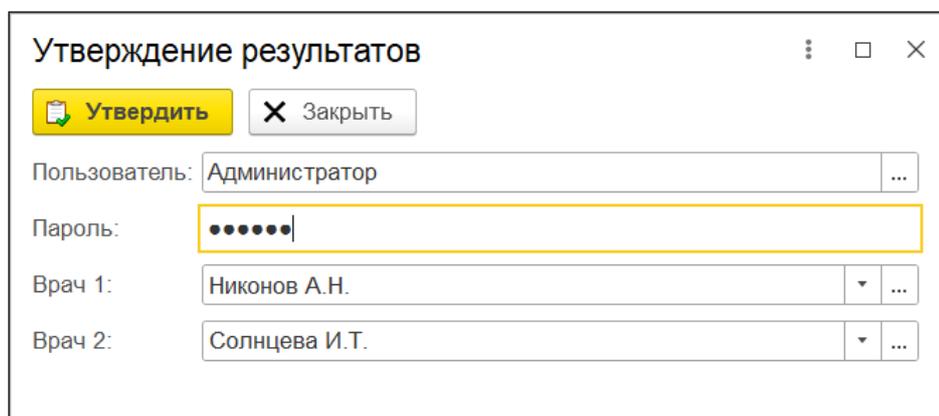
Для утверждения результатов вы выбираете одну или несколько заявок на странице

Журнал заявок на посевы и нажимаете кнопку  (**Утвердить**).

Также вы можете на странице **Журнал заявок на посевы** выбрать заявку, а затем по кнопке  (**Открыть посев**) перейти в форму ввода данных посевов и утвердить

результаты по кнопке  (**Утвердить**).

При этом открывается окно **Утверждение результатов**.



Утверждение результатов

Пользователь: Администратор

Пароль: ●●●●●●

Врач 1: Никонов А.Н.

Врач 2: Солнцева И.Т.

Состав полей:

- **Пользователь.** Пользователь информационной базы. Поле заполняется автоматически записью текущего пользователя.
- **Пароль.** Пароль учетной записи пользователя.
- **Врач1.** Врач, который проводит исследования и утверждает полученные результаты. Выбирается из справочника **Врачи, заказывающие исследования**.
- **Врач 2.** Информация о втором враче, указывается при необходимости.

По окончании заполнения полей в окне **Утверждение результатов** вы нажимаете кнопку  (Утвердить).

На странице **Журнал заявок на посевы** для утвержденных заявок в таблице в колонке **У** отобразится признак утверждения результатов исследований, а в колонке **Статус** отобразится статус «Готов».

Примечание. В системе предусмотрено утверждение результатов исследований по заявкам (всех исследований, включая микробиологические) на странице **Редактор результатов** по кнопке  (Утвердить результаты заявки).

Отмена утверждения результатов микробиологических исследований

Для отмены утверждения (валидации) результатов вы выбираете одну или несколько заявок на странице **Журнал заявок на посевы** и нажимаете кнопку  (Отменить валидацию).

Также вы можете на странице **Журнал заявок на посевы** выбрать заявку, а затем по кнопке  (Открыть посев) перейти в форму ввода данных посевов и отменить валидацию результатов по кнопке  (Отменить валидацию).

3.11.3 Печать бланка с результатами микробиологических исследований

В системе предусмотрена печать бланка с результатами для одной или нескольких заявок на исследования, а также для заказа на выполнение исследований.

Важно! Печать бланка с результатами исследований для выбранного заказа доступна только после утверждения результатов исследований (см. раздел **Утверждение результатов микробиологических исследований**).

Печать бланков с результатами исследований для выбранных заявок

Чтобы выполнить печать бланка с результатами исследований, вы выбираете одну или несколько заявок на странице **Журнал заявок на посевы** и нажимаете кнопку

 (Печать бланка).

Также вы можете на странице **Журнал заявок на посевы** выбрать заявку, а затем по кнопке  (**Открыть посев**) перейти в форму ввода данных посевов и нажать

кнопку  (**Печать бланка**).

На экране открывается страница предварительного просмотра бланка **Печать документа**.

Начальная страница | Печать документа x

Печать документа

Печать | Копий: 1 | 0

СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ | ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России

Результат микробиологического исследования № 231

Дата поступления: 26.04.2023 15:56:03
Пациент: **АЛПИНА А.К.**
№ истории болезни: 10521/2023
Направитель: НЕФ "ИП" (30105)
Исследование: Посев мочи на аэробные и факультативно-анаэробные бактерии и грибы с определением чувствительности к антибиотикам
Биоматериал: Моча (бак.)
Комментарий: Обнаружен рост.

Выделенные микроорганизмы	КОЕ	Ед. изм.
Staphylococcus aureus, ESBL положительный	10 ⁶	КОЕ/мл
Escherichia coli	10 ⁶	КОЕ/мл

Микроскопия	Результаты
Сегментоядерные лейкоциты	Staphylococcus aureus Escherichia coli 10-24

Антибиотикограмма	Чувствительность
	Staphylococcus aureus Escherichia coli
Амикацин	S
Амоксициллин/клавуланат	S
Ампициллин	S
Гентамицин	S
Левофлоксацин	R
Меропенем	R
Норфлоксацин	S
Сульфаметоксазол/триметоприм	S
Хлорамфеникол	S
Цефепим	R
Цефотаксим	I

**S - чувствителен, I - умеренно чувствителен, R - устойчив

Фенотип	Тест
Carb-biochem	Пол.

Заключение:

Выпускающий врач: Администратор | Дата выдачи: 06.09.2023 15:30:03

Примечание. При отправке на печать результатов для нескольких заявок на странице **Печать документа** последовательно отображается информация этих заявок.

На странице предварительного просмотра по кнопке  (**Печать**) вы можете отправить бланк в очередь печати локального или сетевого принтера.

Примечание. На странице **Редактор результатов** вы также можете выполнять печать бланка с результатами исследований по кнопке  (**Печать бланка заявки**).

Печать бланка с результатами исследований в форме ввода данных заказа

Чтобы выполнить печать бланка с результатами исследований для заказа, на странице

Журнал заявок на посевы вы выбираете заявку, затем по кнопке  (**Редактировать заказ**) переходите в форму ввода данных заказа, в которой нажимаете кнопку  **Единый бланк** (**Печать единого бланка**).

На экране открывается страница предварительного просмотра бланка **Печать документа** (в качестве примера см. рисунок выше). В заказ могут входить несколько различных заявок, поэтому единый бланк может содержать соответствующие результаты исследований по нескольким заявкам.

Примечание. Вы можете выполнить поиск требуемого заказа на странице **Заказы** (содержит заказы по различным видам исследований, включая микробиологические), а затем по кнопке  (**Редактировать заказ**) перейти в форму ввода данных заказа и выполнить печать бланка с результатами.

3.11.4 Отправка результатов исследований по электронной почте

В системе предусмотрена отправка результатов исследований по электронной почте для одной или нескольких заявок на исследования, а также настройка рассылки результатов для определенного заказа на выполнение исследований.

Важно! Отправка по электронной почте доступна только для утвержденных результатов исследований (см. раздел [3.11.2. Утверждение результатов микробиологических исследований](#)).

Отправка результатов исследований по электронной почте для выбранных заявок

Чтобы отправить результаты исследований по электронной почте, вы выбираете одну или несколько заявок на странице **Журнал заявок на посевы** и нажимаете кнопку

 **Отправить по почте** (**Отправить по почте**).

Также вы можете на странице **Журнал заявок на посевы** выбрать заявку, а затем по кнопке  **Посев** (**Открыть посев**) перейти в форму ввода данных посевов и нажать кнопку  (**Отправить по почте**).

В открывшемся окне вы можете указать параметры отправки результатов.

☆ Отправка документов по почте 🔗 ⋮ □ ×

Отправить Еще ▾ ?

Настройки

Почта отправителя: ▾ 📄

Формат файлов: ▾

V	Получатель
<input checked="" type="checkbox"/>	Пациент
<input checked="" type="checkbox"/>	Врач
<input checked="" type="checkbox"/>	Направитель
<input type="checkbox"/>	Контрагент
<input type="checkbox"/>	Регистратура

Отправляемые файлы

N	Заявка
1	Заявка №2781 от 07.03.2023
2	Заявка №2782 от 07.03.2023
3	Заявка №4 от 10.03.2023
4	Заявка №2779 от 07.03.2023

Состав полей:

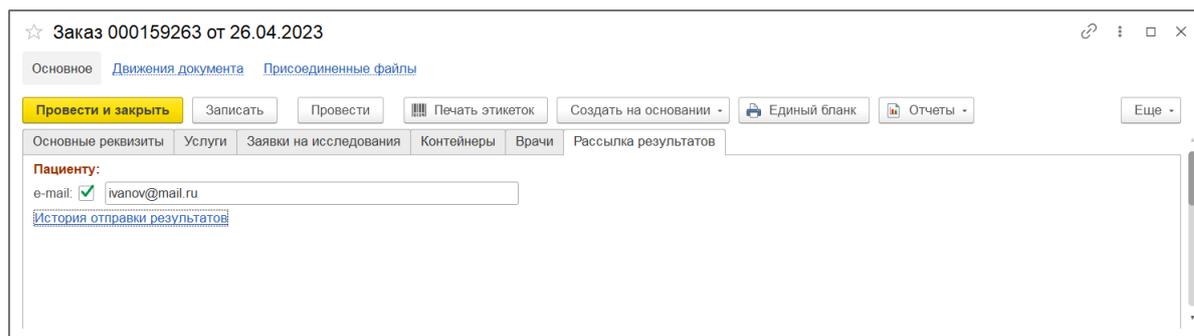
- **Почта отправителя.** Учетная запись электронной почты, с которой будет производиться отправка писем. Выбирается из справочника **Учетные записи электронной почты**.
- **Формат файлов.** Формат файла, в котором будут отправлены результаты исследований. Возможна отправка в форматах *.pdf и *.xls.
- **Пациент / Врач / Направитель / Контрагент / Регистратура.** Вы можете установить флажок для получателей, которым система отправит результаты исследований.

В окне **Отправка документов по почте** по кнопке **Отправить** (Отправить) вы можете отправить результаты исследований выбранным получателям.

Примечание. На странице **Редактор результатов** вы также можете отправлять результаты исследований по электронной почте по кнопке **Отправить по почте** (Отправить по почте).

Настройка рассылки результатов исследований пациенту по электронной почте в форме ввода данных заказа

Чтобы настроить рассылку результатов исследований пациенту по электронной почте для определенного заказа, на странице **Журнал заявок на посеы** вы выбираете заявку, затем по кнопке  (**Редактировать заказ**) переходите в форму ввода данных заказа, в которой открываете на вкладку **Рассылка результатов**.



The screenshot shows a web application window titled "Заказ 000159263 от 26.04.2023". The interface includes a top navigation bar with tabs: "Основное", "Движения документа", and "Присоединенные файлы". Below this is a row of action buttons: "Провести и закрыть" (highlighted in yellow), "Записать", "Провести", "Печать этикеток", "Создать на основании", "Единый бланк", "Отчеты", and "Еще". A secondary row of tabs is visible: "Основные реквизиты", "Услуги", "Заявки на исследования", "Контейнеры", "Врачи", and "Рассылка результатов" (which is the active tab). Under the "Рассылка результатов" tab, there is a section labeled "Пациенту:" with a checked checkbox and the email address "ivanov@mail.ru" entered in a text field. Below the text field is a link labeled "История отправки результатов".

На вкладке **Рассылка результатов** вы устанавливаете флажок **e-mail** и указываете адрес электронной почты пациента.

По ссылке **История отправки результатов** вы можете просматривать информацию о выполненной рассылке результатов исследований.

Настройка отправки результатов по электронной почте (для отправителя)

Система позволяет отправлять результаты исследований по электронной почте пациентам, направителям, врачам и т.д. Для осуществления отправки необходимо настроить учетную запись электронной почты лаборатории. Настройка производится в разделе **Сервис** в группе **Работа с почтовыми сообщениями** при выборе пункта **Учетные записи электронной почты**.

Форма ввода данных, предназначенная для регистрации и редактирования записи электронной почты представлена на рисунках ниже.

Создание учетной записи электронной почты [иконки]

Введите параметры учетной записи

Адрес почты:

Пароль:

Использовать учетную запись

Для отправки почты Для получения почты

Для кого учетная запись

Для всех Только для меня

Имя отправителя:

Например, Ваше имя или название организации.

Определить параметры подключения автоматически (рекомендуется)
 Настроить параметры подключения вручную

Создание учетной записи электронной почты [иконки]

Настройка сервера исходящей почты

Имя пользователя:

Пароль:

Сервер: Порт:

Шифрование: Авто Всегда (SSL)

Примечание. Для настройки учетной записи электронной почты уточните настройки используемого учетной записью почтового сервера.

Настройка отправки результатов по электронной почте (для получателей)

Для возможности отправки результатов исследований по почте необходимо в разделе **Сервис** в форме **Общие настройки системы** на вкладке **Рассылка почты** настроить параметры отправки, включая электронную почту регистратуры.

The screenshot shows the 'Общие настройки системы' window with the 'Рассылка почты' tab selected. At the top, there are three buttons: 'Записать и закрыть', 'Записать', and 'Закрыть'. Below is a sidebar with categories: Основные, Интеграция с МИС, Печать, Штрихкодирование, Другие системы, SMS рассылка, Рассылка почты (selected), Параметры учета, and СЛК. The main area contains the following settings:

- Эл. почта регистратуры:
- Отправлять результаты в регистратуру
- Отправлять результаты пациентам
- Отправлять результаты врачам
- Отправлять результаты контрагентам
- Использовать план обмена для отправки почты
- Отправлять почту после утверждения
- Максимальное количество, бланков результата в одном вложении:

Также требуется указать адреса электронной почты в соответствующих справочниках для пациентов, врачей, направителей и контрагентов.

3.12 Указание причины невыполнения посева (отбраковка)

Чтобы внести поясняющую информацию о причинах невыполнения посева, вы выбираете заявку на странице **Журнал заявок на посева** и нажимаете кнопку (Заполнить причину невыполнения посева).

Также вы можете на странице **Журнал заявок на посева** выбрать заявку, а затем по кнопке (Открыть посев) перейти в форму ввода данных посевов и нажать кнопку (Заполнить причину невыполнения посева).

На экране открывается окно справочника **Браки проб**, в котором вы выбираете причину невыполнения посева.

☆ Браки проб

Выбрать Создать Поиск (Ctrl+F) Еще

Наименование	Код	Влияние
Нарушение правил транспортировки	3	
Не корректно заполнена форма заявки	6	
Недостаточное количество биоматериала	2	
Отсутствие биоматериала в контейнере	4	
Отсутствуют данные о пациенте	5	
Повреждение целостности контейнера	1	

Когда вы указываете причину невыполнения посева, в форме ввода данных посева отображается соответствующее информационное сообщение, а на странице **Журнал заявок на посева** в таблице заявок в колонке **Причина невыполнения** отображается указанная вами причина.

Посев 239 от 25.05.2023 13:01 «Установлена причина невыполнения»

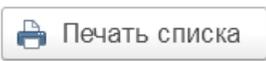
Записать и закрыть Записать Закрывать Заключение Печать бланка

Штрихкод Зайцева А.Н. 02.03.1977 возраст: 46 лет пол: Женский

Биоматериал: Кал Аналит: Посев кала на дисбактериоз

Примечание. В системе предусмотрен справочник видов брака проб, который вы можете сформировать в соответствии с требованиями, предъявляемыми к деятельности медицинской лаборатории. Страница **Браки проб** открывается при выборе в панели навигации раздела **Настройки** и выборе в открывшемся меню в группе **Системные настройки** пункта **Виды браков проб**.

3.13 Печать журнала заявок на микробиологические посева

На странице **Журнал заявок на посева** с помощью фильтров вы формируете состав заявок в таблице. По кнопке  (**Печать списка**) производится переход на страницу, предназначенную для отправки журнала на печать или сохранения его в pdf-файл.

Вы можете настраивать форматирование таблицы (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.).

№	Статус	Активность	№ заявки	Дата заявки	ФИО	Дата рождения, возраст,	Пол	Биоматериал	Исслед
551	Выполняется		72	29.03.2023	Никонов Г. М.	20.05.1955, 67	Муж	Кровь (бак.)	Посев крови на аэробные бактерии с определением чувствительности к антибиотикам
552	Готов		97	27.03.2023	Панина А. Г.	20.10.2019, 3	Жен	Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	Посев отделяемого зева на аэробные и факультативные бактерии с определением чувствительности к антибиотикам
553	Готов		98	27.03.2023	Панина А. Г.	20.10.2019, 3	Жен	Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	Посев отделяемого носа на аэробные и факультативные бактерии с определением чувствительности к антибиотикам
554	Выполняется		24	30.03.2023	Паюва Т. И.	27.07.2008, 14	Жен	Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	Посев отделяемого зева на аэробные и факультативные бактерии с определением чувствительности к антибиотикам
555	Выполняется		90	29.03.2023	Рыбин А. Т.	08.11.1987, 35	Муж	Сперма	Посев спермы на аэробные и факультативные бактерии с определением чувствительности к антибиотикам
556	Выполняется		87	30.03.2023	Титова Н. М.	14.09.2001, 21	Жен	Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	Посев отделяемого зева на аэробные и факультативные бактерии с определением чувствительности к антибиотикам
557	Выполняется		34	28.03.2023	Тимонова С. Н.	28.08.1976, 46	Жен	Мокрота или бронхиальный смыв	Посев мокроты на аэробные и факультативные бактерии с определением чувствительности к антибиотикам
558	Выполняется		9	29.03.2023	Самойлова О. Н.	01.03.1937, 86	Жен	Моча (бак.)	Посев мочи на аэробные и факультативные бактерии с определением чувствительности к антибиотикам
559	Выполняется		53	30.03.2023	Силаева А. В.	03.01.2007, 16	Жен	Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	Посев отделяемого зева на аэробные и факультативные бактерии с определением чувствительности к антибиотикам

Параметры журнала:

- **Статус.** Текущий статус заявки на выполнение микробиологических исследований.
- **Активность.** Показатель роста бактерий.
- **№ заявки.** Номер заявки на выполнение исследований.
- **Дата заявки.** Дата регистрации заявки на выполнение исследований.
- **ФИО.** Фамилия и инициалы пациента.
- **Дата рождения, возраст.** Дата рождения пациента, возраст.
- **Пол.** Пол пациента.
- **Биоматериал.** Наименование исследуемого биоматериала.
- **Исследование.** Наименование методики, применяемой для выполнения исследования.
- **Рабочий журнал.** Наименование рабочего журнала.
- **Рабочая группа, Направитель, Отделение.** Медицинское учреждение или его структурное подразделение, направившее пациента на проведение лабораторных исследований.
- **Лечащий врач.** Фамилия и инициалы врача.
- **№ истории болезни.** Номер истории болезни пациента.
- **№ заказа.** Номер заказа на выполнение исследований.
- **Образец.** Номер образца биоматериала.

- **№ посева.** Номер микробиологического посева.
- **Утвердил/отменил.** Пользователь, ответственный за утверждение результатов исследований или отмену утверждения результатов.
- **Дата утверждения.** Дата утверждения результатов исследований.
- **Причина невыполнения.** Причина невыполнения исследований.

После выполнения всех необходимых настроек отображения таблицы нажмите кнопку сохранения в файл  или кнопку отправки на принтер .

3.14 Просмотр истории микробиологических исследований для пациента

Чтобы просмотреть историю микробиологических исследования для пациента:

1. На странице **Журнал заявок на посевы** выберите одну из заявок, зарегистрированных для определенного пациента, а затем нажмите кнопку



(Открыть посев). На экране откроется форма ввода данных посевов для выбранного пациента.

Посев 244 от 29.01.2024 17:09

Лапина А.К. 09.01.1977 возраст: 47 лет пол: Женский

Биоматериал: Моча (бак.) Анализ: Посев мочи на аэробные и факультативно-анаэробные бактерии и грибы с определением чувствительности...

244 Кровяной агар | 244 Эндо агар | 244 Сибуро агар

244_1 Результат идентификации: **Escherichia coli** КОЕ: 1 * 10³ КОЕ/мл

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выходной бланк	Антибиотик	МПК, мкг/мл
Амикацин 30 мкг		22	S	EUCAST24	✓	Пиперациллин/тазобактам 30 мкг+6 мкг	
Амоксициллин/клавулат на т 20 мкг+10 мкг		16	R	EUCAST23	✓	Тетрациклин 30 мкг	
Имипенем 10 мкг		33	I	EUCAST23	✓	Тобрамицин 30 мкг	
Левофлоксацин 5 мкг		19	I	EUCAST23	✓	Фосфомидин 200 мкг	
Ампициллин 10 мкг		6	R	EUCAST23	✓	Цефосимидин 30 мкг	
Гентамицин 10 мкг		12	R	EUCAST23	✓	Цефтазидим 30 мкг	
Нитрофурантоин 100 мкг		20	S	EUCAST23	✓	Цефтазидим/авибактам 10/4 мкг	
Меропенем 10 мкг		28	S	EUCAST23	✓	Эртапенем 10 мкг	
Хлорамфеникол 30 мкг		11	R	EUCAST23	✓	Триметоприм/сульфа метоксазол 1.25 мкг+23.75 мкг	
Цефуроксим 30 мкг		12	R	EUCAST23	✓		

Фенотип: ESBL-phen **Положительный**

Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят **Положительный**

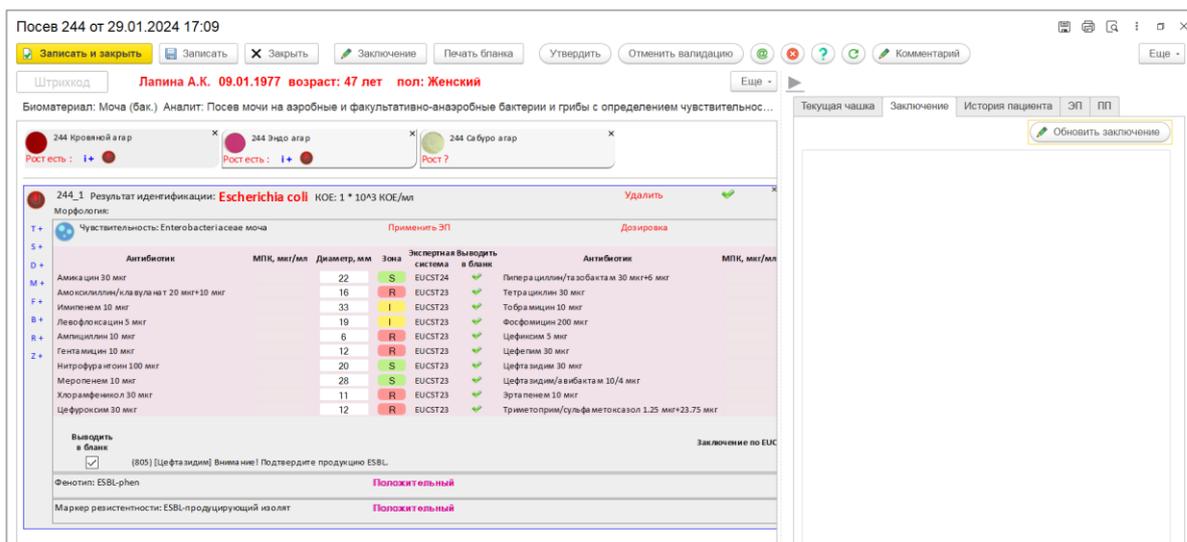
Правая панель: Текущая чашка, Заключение, История пациента, ЭП, ПП. Поля: Номер (244), Штрихкод (244), Дата посева (29.01.2024 17:11:02), Пересев, Среда (Кровяной агар), Степень разведения, Рост (Рост есть), Комментарий, Ответственный (Администратор).

2. В форме ввода данных посевов в правой панели перейдите на вкладку **История пациента**.

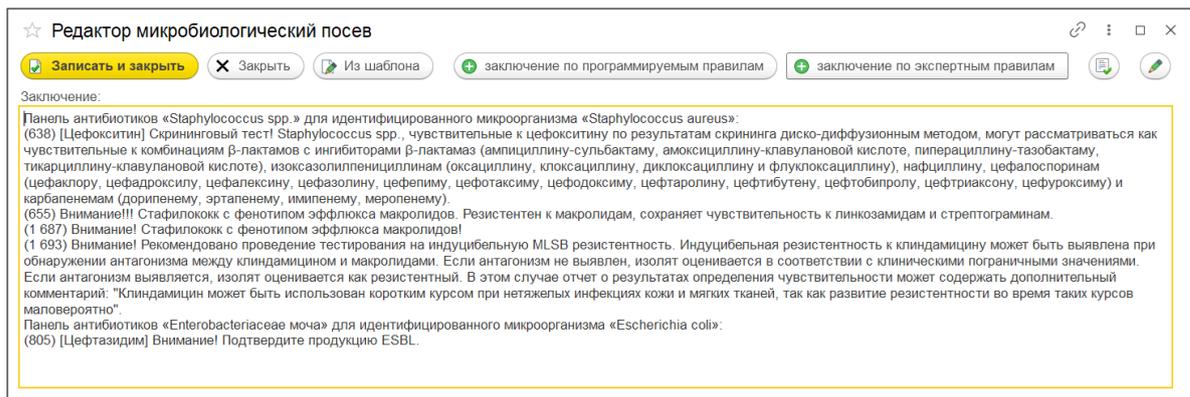
В блоке с колонией для каждой антибиотикограммы система отображает список доступных для применения основных экспертных правил (подробнее см. раздел [3.16. Применение экспертных правил для панелей антибиотиков](#)). Вы можете формировать требуемый набор ЭП, устанавливая/снимая соответствующие флажки, а затем применять их по ссылке **Применить ЭП**.

Например, на рисунках выше показано, что для колонии 244_2 и панели антибиотиков с наименованием **Чувствительность: Staphylococcus spp** применены экспертные правила (638), (655), (1 687), (1 693), а для колонии 244_1 и панели антибиотиков с наименованием **Чувствительность: Enterobacteriaceae моча** применено одно экспертное правило (805).

- В форме ввода данных посева в правой панели переходим на вкладку **Заключение**.



- На вкладке **Заключение** по кнопке  (**Обновить заключение**) переходим в окно **Редактор микробиологический посев**, в котором нажимаем кнопку  (**Добавить заключение на основании экспертных правил**).



В окне **Редактор микробиологический посев** автоматически формируется текст заключения на основании экспертных правил, выбранных в блоках с панелями антибиотиков.

В рассматриваемом примере показано (см. рисунок выше), что сначала в тексте заключения приводятся ЭП (638), (655), (1 687), (1 693) для панели антибиотиков «Staphylococcus spp» для идентифицированного микроорганизма «Staphylococcus aureus» (колония 244_2), а затем ЭП (805) для панели антибиотиков «Enterobacteriaceae моча» для идентифицированного микроорганизма «Escherichia coli» (колония 244_1)

4. В окне **Редактор микробиологический посев**, при необходимости, можно внести корректировки и дополнения в текст заключения. Сохраняем введенную информацию и возвращаемся в форму ввода данных посева по кнопке



Посев 244 от 29.01.2024 17:09

Штрихкод: Лапина А.К. 09.01.1977 возраст: 47 лет пол: Женский

Биоматериал: Моча (бак.) Анализ: Посев мочи на аэробные и факультативно-анаэробные бактерии и грибы с определением чувствительности...

244 Кроновая агар, 244 Энда агар, 244 Сабуро агар

244_1 Результат идентификации: **Escherichia coli** КОЕ: 1 * 10⁴³ КОЕ/мл

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Вызодит в бланк	Антибиотик	МПК, мкг/мл
Амикацин 30 мкг	22		S	EUCAST4	✓	Пиперациллин/тазобактам 30 мкг*10 мкг	
Амоксициллин/клавулат на 20 мкг*10 мкг	16		R	EUCAST23	✓	Тетрациклин 30 мкг	
Имипенем 10 мкг	33		I	EUCAST23	✓	Тобрамицин 10 мкг	
Левофлоксацин 5 мкг	19		I	EUCAST23	✓	Фосфомицин 200 мкг	
Ампициллин 10 мкг	6		R	EUCAST23	✓	Цефепим 5 мкг	
Гентамицин 10 мкг	12		R	EUCAST23	✓	Цефтазидим 30 мкг	
Нитрофурантоин 100 мкг	20		S	EUCAST23	✓	Цефтазидим/авибактам 10/4 мкг	
Меропенем 10 мкг	28		S	EUCAST23	✓	Эртапенем 10 мкг	
Хлорамфеникол 30 мкг	11		R	EUCAST23	✓	Триметоприм/сульфа метоксазол 1.25 мкг*23.75 мкг	
Цефуроксим 30 мкг	12		R	EUCAST23	✓		

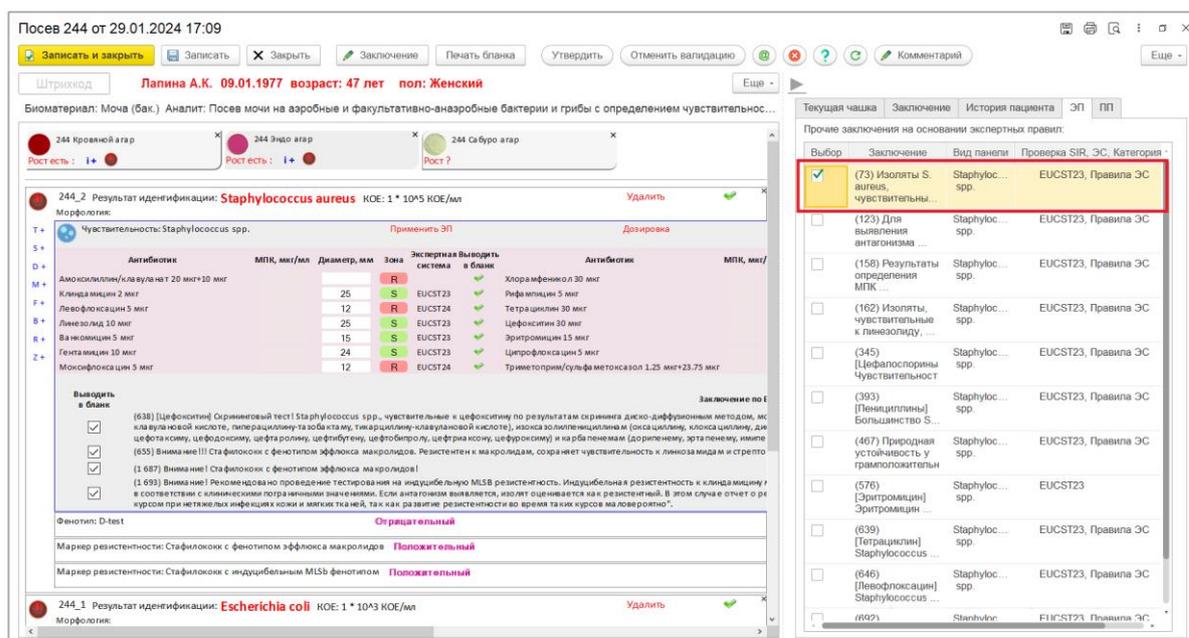
Выход в бланк (805) [Цефтазидим] Внимание! Подтвердите продукцию ESBL.

Фенотип: ESBL-phen **Положительный**

Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят **Положительный**

На рисунке выше видно, в форме ввода данных посевов в правой панели на вкладке **Заключение** отображается текст сформированного заключения.

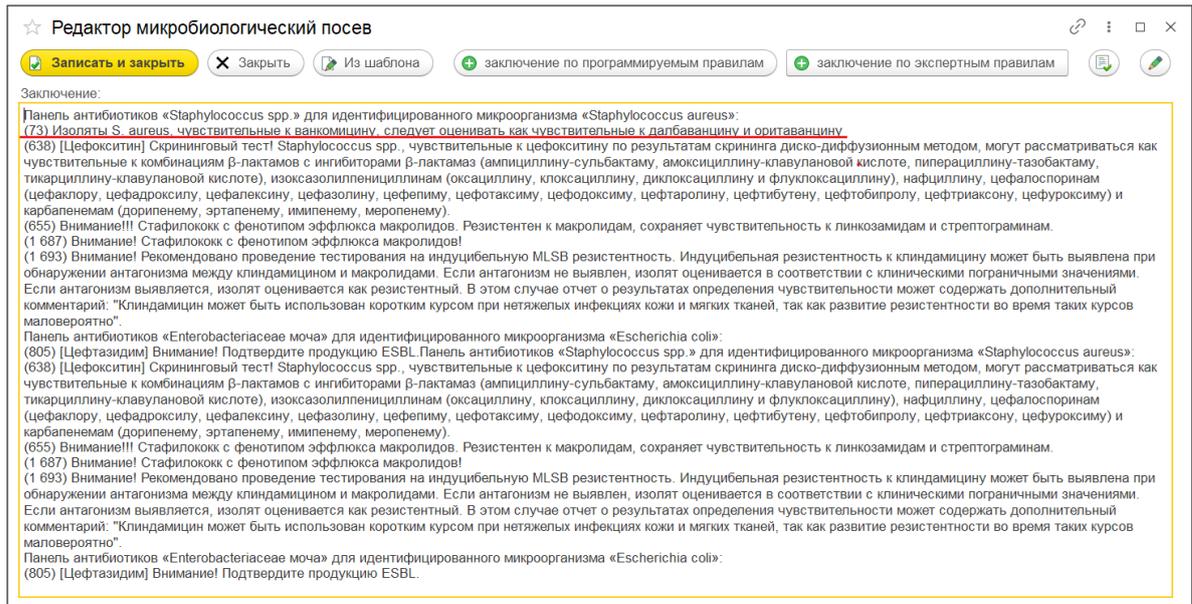
- Добавляем в заключение дополнительные экспертные правила. В форме ввода данных посевов в левой панели выбираем блок с панелью антибиотиков, а в правой панели открываем вкладку **ЭП** и устанавливаем флажки для требуемых правил.



На вкладке **ЭП** представлена таблица дополнительных экспертных правил. Для каждого правила приведены номер и текст правила, вид панели антибиотиков (например, «Staphylococcus spp»), информация об экспертной системе и т.д.

На рисунке выше показано, что в рассматриваемом примере установлен флажок для дополнительного экспертного правила (73). При этом в таблице правил для него указан вид панели антибиотиков «Staphylococcus spp».

- В форме ввода данных посева в правой панели переходим на вкладку **Заключение**, на которой по кнопке  (**Обновить заключение**) переходим в окно **Редактор микробиологический посев** и нажимаем кнопку  (**Добавить заключение на основании экспертных правил**).



В окне **Редактор микробиологический посев** система добавила выбранное нами дополнительное экспертное правило (73) в список правил для панели антибиотиков «Staphylococcus spp» для идентифицированного микроорганизма «Staphylococcus aureus» (колония 244_2).

7. В окне **Редактор микробиологический посев**, при необходимости, можно внести корректировки и дополнения в текст заключения. Сохраняем введенную информацию и возвращаемся в форму ввода данных посева по кнопке



На рисунке выше видно, в форме ввода данных посевов в правой панели на вкладке **Заключение** отображается текст сформированного заключения. При этом система добавила выбранное нами дополнительное экспертное правило (73) в список правил для панели антибиотиков «Staphylococcus spp» для идентифицированного микроорганизма «Staphylococcus aureus» (колония 244_2).

8. Для сохранения сформированного заключения на посев (в данном примере «Посев 244») в форме ввода данных посевов нажимаем  (Записать).

3.16 Применение экспертных правил для панелей антибиотиков

В данном разделе описаны экспертные правила и особенности их применения для панелей антибиотиков. В дальнейшем на основе примененных экспертных правил пользователь сможет формировать заключение на посев.

При работе с панелями антибиотиков в системе применяются следующие экспертные правила:

- **Основные ЭП.** Предназначены для врачей-бактериологов. Для каждой панели антибиотиков в системе настроен набор основных ЭП, содержащий, например, правила на «указание природной резистентности/чувствительности» и правила на «назначение маркеров резистентности».

Когда пользователь выбирает основные правила и применяет их, в системе автоматически выполняются операции в соответствии с настроенными в этих правилах командами.

Применение правил на «указание природной резистентности/чувствительности» позволяет автоматически устанавливать для антибиотика резистентность/чувствительность. При этом система может заменять ранее установленные пользователем резистентность на чувствительность и чувствительность на резистентность.

Правила на «назначение маркеров резистентности» обеспечивают автоматическое назначение маркеров резистентности в случае выполнения необходимых условий, таких как:

- в панели антибиотиков представлен определенный антибиотик;
 - пользователем введен определенный результат теста на фенотип;
 - сочетание двух условий: в панели антибиотиков представлен определенный антибиотик и пользователем введен определенный результат теста на фенотип.
- **Дополнительные ЭП.** Обеспечивают быстрый доступ к информации для врачей-клиницистов. Правило содержит текст с информацией для врача. Для

На рисунке ниже показана колония 244_1 и панель антибиотиков с наименованием **Чувствительность: Enterobacteriaceae моча** с одним примененным экспертным правилом (805).

Посев 244 от 29.01.2024 17:09

Штрихкод: Лапина А.К. 09.01.1977 возраст: 47 лет пол: Женский

Биоматериал: Моча (бак.) Анализ: Посев мочи на аэробные и факультативно-анаэробные бактерии и грибы с определением чувствительнос...

244 Кровяной агар Рост есть: I+
244 Эндо агар Рост есть: I+
244 Сабуро агар Рост ?

244_1 Результат идентификации: **Escherichia coli** КОЕ: 1 * 10⁴ КОЕ/мл

Морфология: **Чувствительность: Enterobacteriaceae моча** Применить ЭП Дозировка

Антибиотик	МПК, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система	Выздорить в бланке	Антибиотик	МПК, мкг/мл
Амикацин 30 мг	22	22	S	EU CST24	✓	Пиперациллин/тазобактам 30 мг*6 мг	
Амоксициллин/клавулат 20 мг*10 мг	16	16	R	EU CST23	✓	Тетрацилин 30 мг	
Имипенем 10 мг	33	33	I	EU CST23	✓	Тобрамицин 10 мг	
Левопрофлоксацин 5 мг	19	19	I	EU CST23	✓	Фосфомицин 200 мг	
Ампициллин 10 мг	6	6	R	EU CST23	✓	Цефосим 5 мг	
Гентамицин 10 мг	12	12	R	EU CST23	✓	Цефепим 30 мг	
Нитрофурантоин 100 мг	20	20	S	EU CST23	✓	Цефтазидим 30 мг	
Меропенем 10 мг	28	28	S	EU CST23	✓	Цефтазидим/авибактам 10/4 мг	
Хлорамфеникол 30 мг	11	11	R	EU CST23	✓	Эртапенем 10 мг	
Цефуроксим 30 мг	12	12	R	EU CST23	✓	Триметоприм/сульфа метоксазол 1.25 мг*23.75 мг	

Выздорить в бланке (805) [Цефтазидим] Внимание! Подтвердите продукцию ESBL. Заключение по EUS

Фенотип: ESBL-phen **Положительный**

Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят **Положительный**

Текущая чашка: 244 Штрихкод: 244
Дата посева: 29.01.2024 17:11:02
Пересев:
Среда: Кровяной агар
Степень разведения:
Рост: Рост есть
Комментарий:
Ответственный: Администратор

На рисунке выше наглядно продемонстрировано применение правила на «назначение маркера резистентности» при выполнении двух условий: в панели антибиотиков представлен определенный антибиотик и пользователем введен определенный результат теста на фенотип.

Для панели антибиотиков **Чувствительность: Enterobacteriaceae моча**, содержащей антибиотик «Цефтазидим», и положительного результата теста **Фенотип: ESBL-phen** по ссылке **Применить ЭП** пользователь применяет правило (805).

В блоке с колонией 422_1 автоматически назначается **Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят**.

Дополнительные ЭП

Дополнительные правила представлены в форме ввода данных посевов на вкладке **ЭП** в виде таблицы.

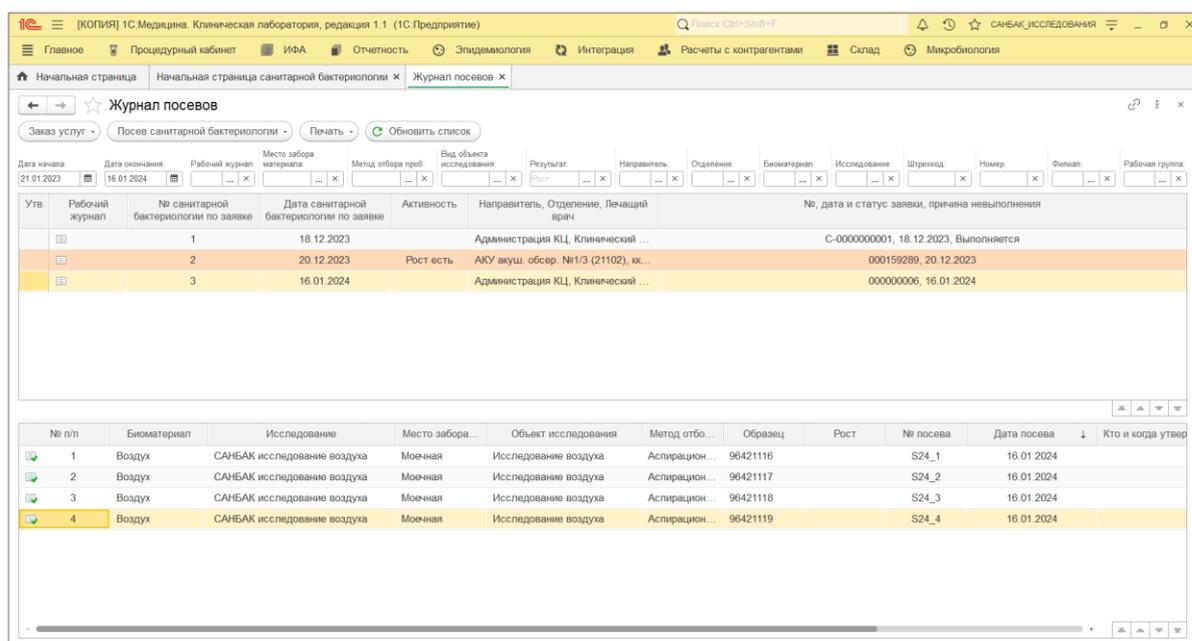
4 ЖУРНАЛ ПОСЕВОВ САНИТАРНОЙ БАКТЕРИОЛОГИИ

Журнал посевов предназначен для регистрации/редактирования заказов на выполнение исследований (включая добавление проб в каждый заказ) и дальнейшей работы с заявками и входящими в них посевами санитарной бактериологии, которые автоматически регистрирует система.

Посев в санитарной бактериологии – это исследование, выполняемое для выявления потенциально опасных для человека микроорганизмов в окружающей среде. Для посева используется биоматериал, взятый из пробы с определенным штрихкодом.

Страница **Журнал посевов** может быть настроена в качестве начальной страницы системы и открываться при входе в систему по умолчанию. Также страница **Журнал посевов** может открываться при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на **Начальная страница санитарной бактериологии** в группе **Документы** пункта **Посевы**.

Примечание. Когда вы выбираете в панели навигации раздел **Микробиология**, может открываться **Начальная страница микробиологии**. Переход на **Начальная страница санитарной бактериологии** и обратно производится по кнопке  (**Микробиология** или **санитарная бактериология**).



Утв	Рабочий журнал	№ санитарной бактериологии по заявке	Дата санитарной бактериологии по заявке	Активность	Направитель, Отделение, Лечащий врач	№, дата и статус заявки, причина невыполнения
		1	18.12.2023		Администрация КЦ, Клинический ...	C-0000000001, 18.12.2023, Выполняется
		2	20.12.2023	Рост есть	АКУ акуш. обсер. №1/3 (21102), кк...	000159289, 20.12.2023
		3	16.01.2024		Администрация КЦ, Клинический ...	0000000006, 16.01.2024

№ п/п	Биоматериал	Исследование	Место забора...	Объект исследования	Метод отбо...	Образец	Рост	№ посева	Дата посева	Кто и когда утверд
1	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моенная	Исследование воздуха	Аспирацион...	96421116		S24_1	16.01.2024	
2	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моенная	Исследование воздуха	Аспирацион...	96421117		S24_2	16.01.2024	
3	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моенная	Исследование воздуха	Аспирацион...	96421118		S24_3	16.01.2024	
4	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моенная	Исследование воздуха	Аспирацион...	96421119		S24_4	16.01.2024	

Страница **Журнал посевов** содержит верхнюю панель с таблицей **заявок санитарной бактериологии** и нижнюю панель с таблицей **посевов санитарной бактериологии**.

Также страница **Журнал посевов** содержит фильтры, предназначенные для ввода критериев поиска **заявок санитарной бактериологии**.

Когда вы выбираете требуемую заявку (устанавливаете курсор), ниже в таблице посевов отображается соответствующий набор посевов по выбранной заявке.

Каждый посев соответствует определенной уже взятой пробе (штрихкод взятой пробы отображается в таблице посевов в колонке **Образец**). По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи посева вы переходите в форму ввода данных посевов с наименованием **Санитарная бактериология <Номер посева Дата регистрации посева>**.

Примечание. Когда пользователь регистрирует заказ на выполнение исследований и добавляет услугу, а затем добавляет пробы, система регистрирует заявку санитарной бактериологии и входящие в нее посева (каждый посев соответствует определенной взятой пробе). При этом система автоматически указывает: номер и дату регистрации заявки санитарной бактериологии; номер, дату регистрации и штрихкод посева (система фиксирует текущие значения даты и времени).

Посев санитарной бактериологии по умолчанию включает в себя настроенный для выбранной услуги набор чашек, т. е. посевов на определенные среды.

Если при регистрации/редактировании заказа вы добавили пробу, которую требуется взять (т.е. проба не взята), то посев, соответствующий этой пробе, не отображается в таблице посевов.

Состав фильтров:

- **Дата начала.** Дата начала периода, за который требуется найти заявки санитарной бактериологии. Фильтр заявок по дате регистрации заявки.
- **Дата окончания.** Дата окончания периода, за который требуется найти заявки санитарной бактериологии. Фильтр заявок по дате регистрации заявки.
- **Рабочий журнал.** В раскрывающемся списке можно выбрать рабочий журнал или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Рабочие журналы** и выбрать требуемое наименование.
- **Место забора материала.** В раскрывающемся списке можно выбрать место забора материала или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Место**

забора материала санитарной бактериологии и выбрать требуемое наименование.

- **Метод отбора проб.** В раскрывающемся списке можно выбрать требуемый метод отбора проб: «Аспирационный», «Седиментационный».
- **Вид объекта исследования.** В раскрывающемся списке можно выбрать вид объекта исследования, например, «Исследование воздуха», «Исследование воды», «Исследование почвы» и т.д.
- **Результат.** В раскрывающемся списке можно выбрать требуемое значение результата: «Рост есть», «Роста нет», «ПКН».
- **Направитель.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование направителя, для которого требуется выполнить исследование объекта (воздуха, воды и т.д.) или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Направители** и выбрать требуемое наименование.
- **Отделение.** В раскрывающемся списке можно выбрать отделение медицинского учреждения, для которого требуется выполнить исследование объекта (воздуха, воды и т.д.) или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Отделения организаций** и выбрать требуемое наименование.
- **Биоматериал.** В раскрывающемся списке можно выбрать биоматериал или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Биоматериалы** и выбрать требуемое наименование биоматериала.
- **Исследование.** Наименование методики, применяемой для выполнения исследования. В раскрывающемся списке можно выбрать методику или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Методики** и выбрать требуемое наименование.
- **Штрихкод.** Поиск заявки санитарной бактериологии по штрихкоду заказа услуг.
- **Номер.** Поиск заявки санитарной бактериологии по номеру заказа, заявки на исследования (отображается в форме ввода данных заказа на вкладке **Заявки на исследования**) или посева.
- **Филиал.** В раскрывающемся списке можно выбрать филиал или по кнопке (**Выбрать**) перейти в справочник **Филиалы** и выбрать требуемое наименование.
- **Рабочая группа.** В раскрывающемся списке можно выбрать рабочую группу или по кнопке (**Выбрать**) перейти в окно **Рабочие группы** и выбрать требуемое наименование.

Состав колонок таблицы заявок санитарной бактериологии:

- **Утв.** Признак утверждения результатов исследований.

- **Рабочий журнал.** Наименование рабочего журнала.
- **№ санитарной бактериологии по заявке.** Номер заявки санитарной бактериологии (отображается на странице **Журнал посевов**) по заявке на исследования (отображается в форме ввода данных заказа на вкладке **Заявки на исследования**).
- **Дата санитарной бактериологии по заявке.** Дата регистрации заявки санитарной бактериологии (отображается на странице **Журнал посевов**) по заявке на исследования (отображается в форме ввода данных заказа на вкладке **Заявки на исследования**).
- **Активность.** Показатель роста бактерий. Для заявки санитарной бактериологии в колонке **Активность** отображается значение «Рост есть» (и запись заявки окрашивается розовым цветом), когда хотя бы для одного посева, входящего в эту заявку, в таблице посевов в колонке **Рост** отображается значение «Рост есть».
- **Направитель, Отделение, Лечащий врач.** Медицинское учреждение или его структурное подразделение, ФИО лечащего врача, для которых требуется выполнить исследование объекта (воздуха, воды и т.д.).
- **№, дата и статус заявки, причина невыполнения.** Номер заказа на выполнение исследований, дата регистрации заказа на выполнение исследований, статус заявки на исследования, причина невыполнения.

Состав колонок таблицы посевов:

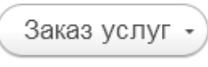
- **№ п/п.** Порядковый номер записи посева в таблице посевов.
- **Биоматериал.** Наименование исследуемого биоматериала, например, «Воздух».
- **Исследование.** Наименование методики, применяемой для выполнения исследования.
- **Место забора.** Место забора материала санитарной бактериологии, например, «Моечная».
- **Объект исследования.** Вид объекта исследования, например, «Исследование воздуха», «Исследование воды», «Исследование почвы» и т.д.
- **Метод отбора проб.** Метод отбора проб: «Аспирационный» или «Седиментационный».
- **Образец.** Штрихкод пробы биоматериала (образца).
- **Рост.** Показатель роста бактерий.
- **№ посева.** Номер посева.
- **Дата посева.** Дата регистрации посева.

- **Кто и когда утвердил (или отменил валидацию).** Дата утверждения (или отмены валидации). Пользователь, ответственный за утверждение результатов исследований или отмену утверждения результатов. Дата утверждения результатов исследований (отмены валидации).
- **Причина невыполнения.** Причина невыполнения посева.

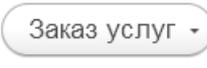
Важно! Для выполнения исследований санитарной бактериологии в системе предусмотрены журнал посевов и журнал заказов санитарной бактериологии (описаны в настоящем разделе и в разделе 5, соответственно). Возможности, предоставляемые в двух журналах, аналогичны. Вы можете использовать для работы тот журнал, который вам необходим для решения производственных задач.

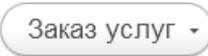
Подробное описание операций, применяемых при работе с посевами и колониями, см. ниже в разделе [5. Журнал заказов санитарной бактериологии](#).

Для работы с заказами, заявками и посевами санитарной бактериологии на странице **Журнал посевов** вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск заявки санитарной бактериологии. Поиск заявок можно выполнять с помощью фильтров.
2. Сортировка заявок/посевов санитарной бактериологии посевов в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность заявок/посевов.
3. Обновление информации на странице **Журнал посевов**. По кнопке  производится обновление информации в таблицах.
4. Регистрация заказа на выполнение исследований. По кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Создать** вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Новый заказ**.

Примечание. Выбирая пункт **Скопировать**, вы можете создавать новые заказы на основе уже существующих в системе, а потом редактировать их.

5. Редактирование заказа. По кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Редактировать заказ**, вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Заказ <Номер заказа> Дата регистрации заказа**.

6. Работа с заявкой на исследования. По кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Открыть заявку**, вы переходите в форму ввода данных заявки на исследования.
7. Работа с посевом санитарной бактериологии. Вы выбираете заявку санитарной бактериологии, а затем по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи посева в таблице посевов вы переходите в форму ввода данных посевов с наименованием **Санитарная бактериология <Номер посева Дата регистрации посева>**.
8. Утверждение результатов исследований. Для выбранных одной или нескольких заявок санитарной бактериологии по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта **Утвердить** производится утверждение результатов.
9. Отмена валидации. Для выбранных одной или нескольких заявок санитарной бактериологии по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта **Отменить валидацию** можно отменять утверждение результатов.
10. Указание причины невыполнения заявки санитарной бактериологии. Для выбранной заявки по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта **Заполнить причину невыполнения заявки** можно вносить поясняющую информацию о причинах невыполнения.
11. Указание причины невыполнения посева санитарной бактериологии. Для выбранного посева по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта **Заполнить причину невыполнения посева** можно вносить поясняющую информацию о причинах невыполнения.
12. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранных одной или нескольких заявок санитарной бактериологии по кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Печать бланка**, вы переходите на страницу **Печать документа** для предварительного просмотра документа и дальнейшей отправки его на печать.
- Чтобы выполнить печать бланка с результатами исследований для заказа, нужно нажать кнопку с раскрывающимся меню  и выбрать пункт

Редактировать заказ, перейти в форму ввода данных заказа, в которой нажать кнопку  (**Печать единого бланка**).

Важно! Печать бланков с результатами по заказу доступна только после утверждения результатов.

13. Отправка результатов исследований по электронной почте. Для выбранных одной или нескольких заявок санитарной бактериологии по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта **Отправить по почте**, вы переходите в форму **Отправка документов по почте**, в которой можно настраивать почту отправителя, формат пересылаемых файлов и получателей (направитель, регистратура и т. д.), а затем отправлять результаты.

Важно! Чтобы вы могли выполнять отправку результатов исследований по почте, они должны быть утверждены.

14. Печать журнала посевов санитарной бактериологии. По кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Печать списка**, вы переходите на страницу **Журнал посевов санитарной бактериологии**, содержащую таблицу заявок санитарной бактериологии. Вы можете настраивать форматирование таблицы (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.) с целью дальнейшей печати.

15. Печать этикеток для проб биоматериала, взятого для выполнения посевов. По кнопке , выбирая пункт **На посевах** производится печать этикеток для проб.

16. Печать этикеток для чашек с средами, на которые выполняются посева. По кнопке , выбирая пункт **На чашки** производится печать этикеток для чашек с посевами.

В этом разделе:

- Регистрация/редактирование заказа санитарной бактериологии с автоматическим формированием посевов.
- Форма с информацией о заборе пробы.

4.1 Регистрация/редактирование заказа санитарной бактериологии с автоматическим формированием посевов

Важно! Заказы санитарной бактериологии, которые вы зарегистрировали на странице **Журнал посевов**, также отображаются в разделе **Главное** на странице **Заказы** в таблице вместе заказами на выполнение других исследований.

На странице **Журнал посевов** по кнопке с раскрывающимся меню **Заказ услуг** при выборе пункта **Создать** выполняется регистрация заказов санитарной бактериологии.

На рисунке ниже приведена форма для регистрации/редактирования данных заказа.

☆ Заказ 000000006 от 16.01.2024

Основное Присоединенные файлы

Провести и закрыть Записать Провести Единый бланк Связанные документы Еще -

Основные реквизиты Услуги Заявки на исследования Рассылка результатов

Номер: 000000006 от: 16.01.2024 14:19:28

Контрагент: Склад ЦК-4

Направитель: Администрация КЦ, Клинический центр

Отделение: 063

Источник фин.: ОМС

Ответственный: САНБАК_ИССЛЕДОВАНИЯ

Комментарий:

Основание для исследований по санитарной бактериологии: неизвестно

Санитарные правила и нормы: МР 4.2.0220-20. 4.2. Воздух

Методические указания (МУК): МУК 4.2.2942 - 11

Условия транспортировки и хранения проб: при температуре от +2 до +6 град. С

Дата поступления проб в лабораторию: 16.01.2024

Номер для заявки:

Договор:

Внешний номер:

Местность:

Внешний штрихкод: 96421115

Филиал:

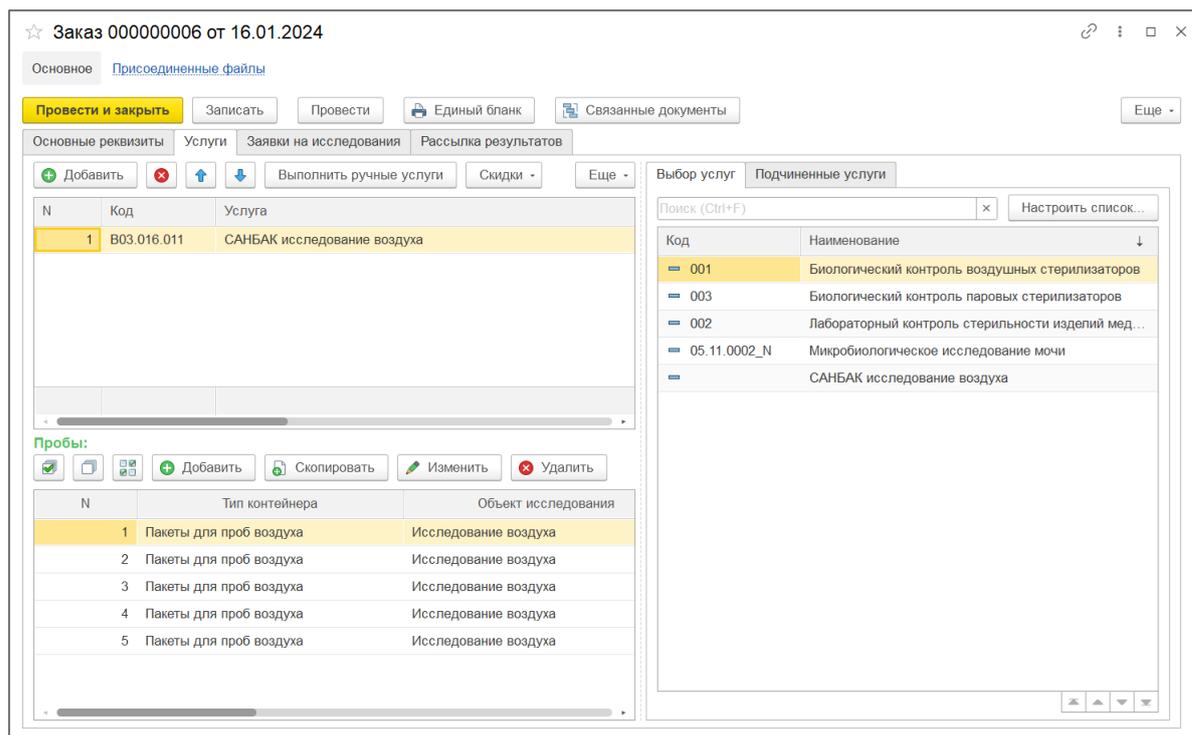
Заявка из МИС:

Внешняя МИС:

Внешний заказ:

При регистрации заказа на вкладке **Основные реквизиты** вы вводите общие данные заказа, а затем переходите на вкладку **Услуги** и по кнопке **+ Добавить** (**Добавить новый элемент**) добавляете услуги санитарной бактериологии из справочника **Услуги**.

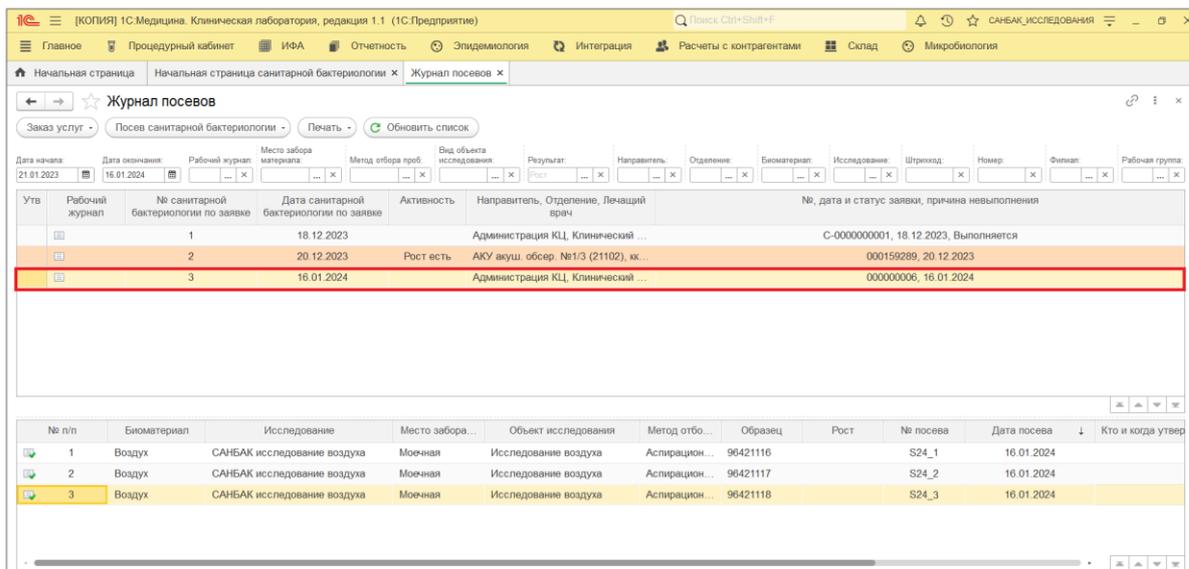
На вкладке **Услуги** для каждой услуги по кнопке **+ Добавить** (**Добавить пробу**) вы добавляете пробы, указывая взятые пробы.



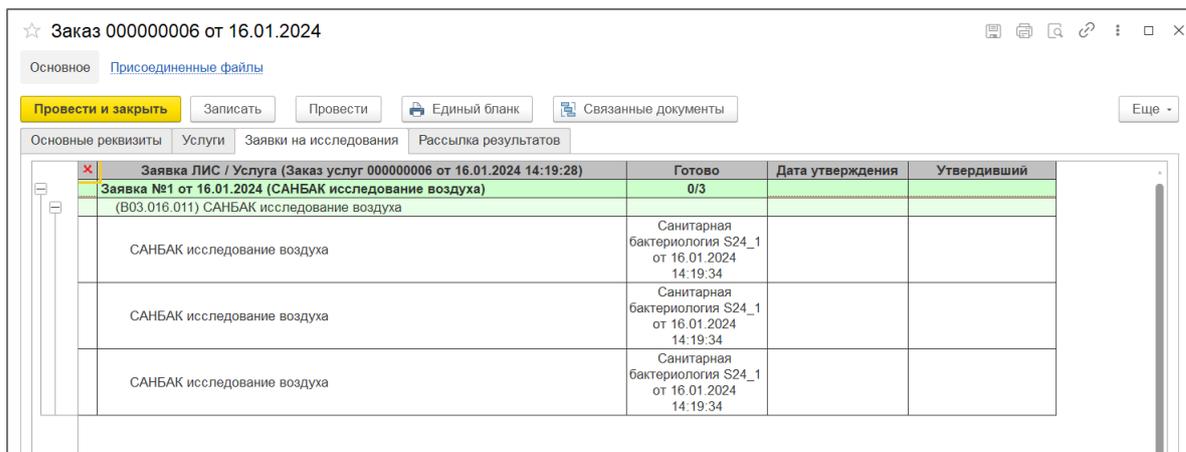
На рисунке выше в верхней части левой панели показано, что в заказ добавлена услуга «САНБАК исследование воздуха». Для данной услуги добавлено пять проб. При этом первые три пробы уже взяты, а четвертая и пятая пробы зарегистрированы со статусом «Требуется взять».

При сохранении нового заказа система на основании добавленных услуг и взятых проб автоматически регистрирует **заявку санитарной бактериологии** и входящие в нее **посевы** (каждый посев соответствует определенной взятой пробе).

Как показано на рисунке ниже, на странице **Журнал посевов** в верхней таблице отображается зарегистрированная **заявка санитарной бактериологии**, а в нижней таблице представлен соответствующий набор посевов по этой заявке.



Также при сохранении нового заказа система на основании этих добавленных услуг и проб автоматически отображает заявку на исследования в форме для регистрации/редактирования данных заказа на вкладке **Заявки на исследования**.



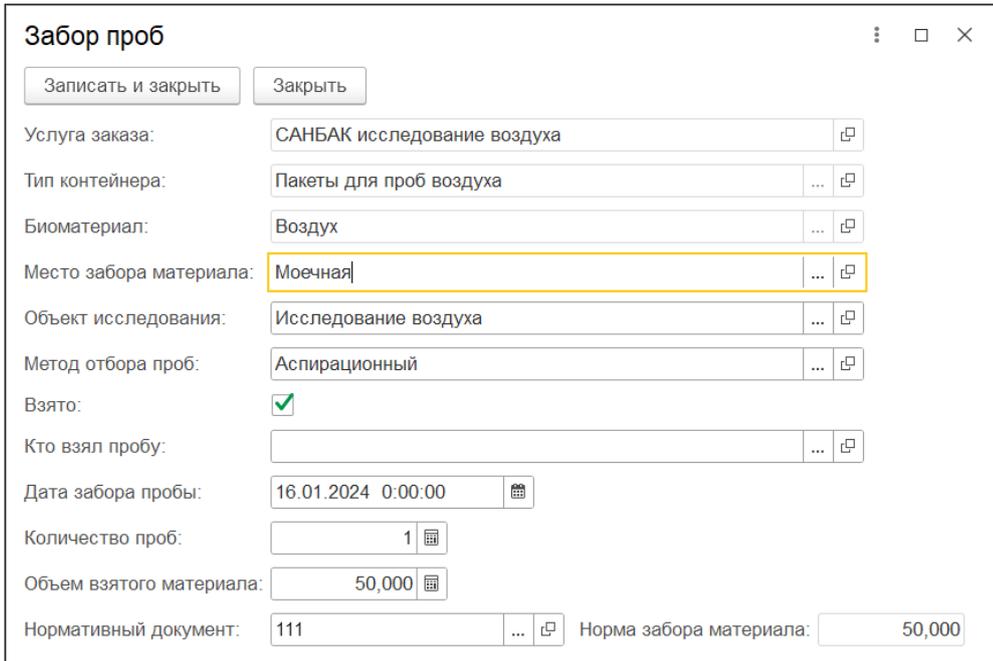
На рисунке выше на вкладке **Заявки на исследования** представлена заявка № 1, зарегистрированная на основании услуги «САНБАК исследование воздуха». В заявке представлены три посева, соответствующих трем взятым пробам.

Сохраненный новый заказ санитарной бактериологии система также отображает на странице **Журнал заказов санитарной бактериологии**.

4.2 Форма с информацией о заборе пробы

В форме ввода данных заказа на вкладке **Услуги** в верхней части левой панели по кнопке  (**Добавить новый элемент**) вы добавляете услуги санитарной бактериологии из справочника **Услуги**. Для каждой услуги в нижней части левой панели вы добавляете пробы. При этом для взятых проб необходимо указывать соответствующий признак.

Чтобы добавить одну или несколько проб, по кнопке  (**Добавить пробу**) вы переходите в окно **Забор проб**, в котором вводите всю необходимую информацию.



Забор проб

Записать и закрыть Закрыть

Услуга заказа: САНБАК исследование воздуха

Тип контейнера: Пакеты для проб воздуха

Биоматериал: Воздух

Место забора материала: Моечная

Объект исследования: Исследование воздуха

Метод отбора проб: Аспирационный

Взято:

Кто взял пробу:

Дата забора пробы: 16.01.2024 0:00:00

Количество проб: 1

Объем взятого материала: 50,000

Нормативный документ: 111 Норма забора материала: 50,000

Состав полей:

- **Услуга заказа.** Услуга заказа, для предоставления которой производится забор проб. Поле по умолчанию заполнено наименованием текущей услуги. Недоступно для изменения.
- **Тип контейнера.** В раскрывающемся списке можно выбрать тип контейнера или по кнопке  (**Выбрать**) перейти в справочник **Типы контейнеров** и выбрать требуемое наименование, например, «Пакеты для проб воздуха».
- **Биоматериал.** Поле по умолчанию заполнено наименованием биоматериала, указанного для текущей услуги. Недоступно для изменения.
- **Место забора материала.** По кнопке  (**Выбрать**) можно перейти в справочник **Место забора материала санитарной бактериологии** и выбрать требуемое наименование, например, «Моечная».

- **Объект исследования.** В раскрывающемся списке можно выбрать вид объекта исследования, например, «Исследование воздуха», «Исследование воды», «Исследование почвы» и т.д.
- **Метод отбора проб.** В раскрывающемся списке можно выбрать требуемый метод отбора проб: «Аспирационный», «Седиментационный».
- **Взято.** Признак того, что пробы взяты.
- **Кто взял пробу.** По кнопке (**Выбрать**) можно перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя.
- **Дата забора пробы.** Дата и время забора проб.
- **Количество проб.** Количество проб.
- **Объем взятого материала.** Объем взятого материала.
- **Нормативный документ.** По кнопке (**Выбрать**) можно перейти в справочник **Нормы забора материала для санитарной бактериологии** и выбрать требуемый нормативный документ.
- **Норма забора материала.** Норма забора материала для одной пробы. При выборе нормативного документа поле **Норма забора материала** заполняется автоматически. Поле недоступно для изменения.

Примечание. Поля **Количество проб** и **Объем взятого материала** требуется заполнять в соответствии с нормой забора материала. Например, если норма забора материала составляет «50,000», то для трех проб необходимо указывать объем взятого материала не менее «150,000».

4.3 Форма ввода данных посевов в санитарной бактериологии

На странице **Журнал посевов** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи посева вы переходите в форму для ввода данных посевов с наименованием **Посев <Номер посева Дата регистрации посева>**.

Примечание. В разделе **Главное** на странице **Редактор результатов** для выбранной заявки по двойному щелчку на наименовании аналита вы также переходите в форму для ввода данных посевов.

☆ Санитарная бактериология S23_3 от 20.12.2023 17:09:42

Штрихкод: _____ Место забора: Точка 1 Биоматериал: Смыв Аналит: Лабораторный кон...

Заключение:

S23_3_1 Шоколадный агар 1:1
Рост ?

S23_3_2 Среда для индикации U
reaplasma urealyticum жидкая
Рост ? 1:1

S23_3_3 Среда для индикации U
reaplasma urealyticum жидкая
Рост ? 1:1

S23_3_4 TSN агар 1:1
Рост ?

По...	Ко...	Мо...	Ми...	Ид...	Чу...	Ан...	Сп...	Фе...	Ма...
Номер:	S23_3_1		Штрихкод: S23_3_1						
Дата посева:	26.12.2023 17:31:44		Экспозиция:						
Пересев:	<input type="text"/> <input type="button" value="x"/>								
Среда:	Шоколадный агар		Степень разведения: 1:1						
Рост:	<input type="text"/>								
Показатель	Результат	Комментарий							
Патогенные микроор...									
Комментарий:									
<input type="text"/>									
Ответственный: <input type="text" value="Оператор Бактериология"/>									
Заключение на основании экспертных правил: <input type="text"/>									

Форма ввода данных посевов применяется при выполнении операций добавления посевов (чашек) в заявку, просмотра и редактирования информации посевов (чашек), работы с колониями и выполнения пересева, а также написания заключений по результатам исследований.

Как показано на рисунке выше по умолчанию при регистрации заказа и выборе определенной услуги в форму ввода данных посевов автоматически добавляются блоки с определенными посевами на средах (чашки).

Подробное описание формы и предоставляемых возможностей по работе с посевами и колониями см. ниже в разделе [5. Журнал заказов санитарной бактериологии](#).

4.4 Печать журнала посевов санитарной бактериологии

На странице **Журнал посевов** с помощью фильтров вы формируете состав **заявок санитарной бактериологии** в верхней таблице. По кнопке с раскрывающимся меню



при выборе пункта **Печать списка**, производится переход на страницу, предназначенную для отправки журнала на печать или сохранения его в pdf-файл.

Вы можете настраивать форматирование таблицы (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2	Отбор: Пометка удаления Равно "Нет"																
3																	
4	Рабочий журнал	№ санитарной бактериологии по заявке	Дата санитарной бактериологии по заявке	Активность	Направитель, Отделение, Лечащий врач, Рабочая группа, Организация						№, дата и статус заявки, причина невыполнения, ...						
5		1	18.12.2023														
6		2	20.12.2023	Рост есть	Администрация КЦ, Клинический центр, 063, , Первый МГМУ им. И.М.Сеченова АКУ акуш. обсер. №1/3 (21102), из болы. инфарк, , Первый МГМУ им. И.М.Сеченова						С-000000001, 18.12.2023, Выполняется, 000159289, 20.12.2023, ,						
7		3	16.01.2024		Администрация КЦ, Клинический центр, 063, , Первый МГМУ им. И.М.Сеченова						000000006, 16.01.2024, ,						
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	

Состав колонок таблицы заявок санитарной бактериологии:

- **Рабочий журнал.** Наименование рабочего журнала.
- **№ санитарной бактериологии по заявке.** Номер заявки санитарной бактериологии (отображается на странице **Журнал посевов**) по заявке на исследования (отображается в форме ввода данных заказа на вкладке **Заявки на исследования**).
- **Дата санитарной бактериологии по заявке.** Дата регистрации заявки санитарной бактериологии (отображается на странице **Журнал посевов**) по заявке на исследования (отображается в форме ввода данных заказа на вкладке **Заявки на исследования**).
- **Активность.** Показатель роста бактерий. Для заявки санитарной бактериологии в колонке **Активность** отображается значение «Рост есть» (и запись заявки окрашивается розовым цветом), когда хотя бы для одного посева, входящего в эту заявку, в таблице посевов в колонке **Рост** отображается значение «Рост есть».
- **Направитель, Отделение, Лечащий врач, Рабочая группа, Организация.** Медицинское учреждение или его структурное подразделение, отделение, ФИО лечащего врача, рабочая группа, организация, для которых требуется выполнить исследование объекта (воздуха, воды и т.д.).
- **№, дата и статус заявки, причина невыполнения.** Номер заказа на выполнение исследований, дата регистрации заказа на выполнение исследований, статус заявки на исследования, причина невыполнения.

После выполнения всех необходимых настроек отображения таблицы нажмите кнопку сохранения в файл  или кнопку отправки на принтер .

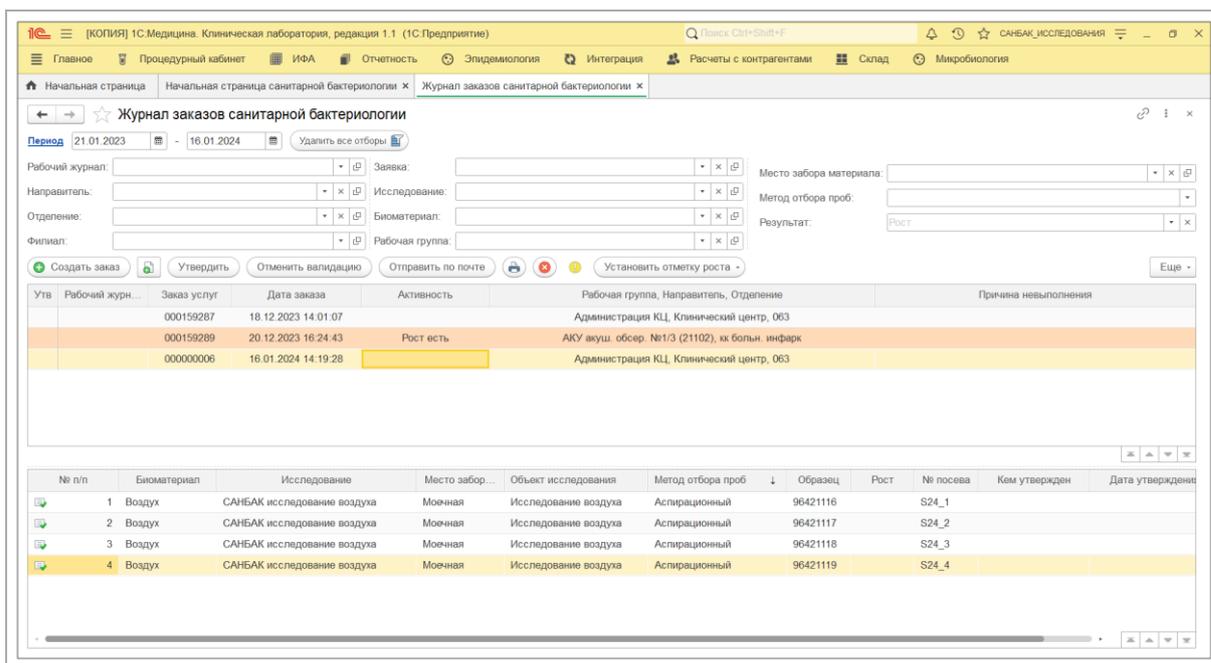
5 ЖУРНАЛ ЗАКАЗОВ САНИТАРНОЙ БАКТЕРИОЛОГИИ

Журнал заказов санитарной бактериологии предназначен для регистрации/редактирования заказов на выполнение исследований (включая добавление проб в каждый заказ) и дальнейшей работы с **входящими в заказы посевами санитарной бактериологии**, которые автоматически регистрирует система.

Посев в санитарной бактериологии – это исследование, выполняемое для выявления потенциально опасных для человека микроорганизмов в окружающей среде. Для посева используется биоматериал, взятый из пробы с определенным штрихкодом.

Страница **Журнал заказов санитарной бактериологии** может быть настроена в качестве начальной страницы системы и открываться при входе в систему по умолчанию. Также страница **Журнал посевов** может открываться при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на **Начальная страница санитарной бактериологии** в группе **Посевы** пункта **Журнал заявок**.

Примечание. Когда вы выбираете в панели навигации раздел **Микробиология**, может открываться **Начальная страница микробиологии**. Переход на **Начальная страница санитарной бактериологии** и обратно производится по кнопке  (**Микробиология** или **санитарная бактериология**).



The screenshot displays the 'Журнал заказов санитарной бактериологии' (Journal of Sanitary Bacteriology Orders) interface. It includes a search bar at the top, navigation tabs, and a main table with columns for order details and analysis results.

Утв	Рабочий журн...	Заказ услуг	Дата заказа	Активность	Рабочая группа, Направитель, Отделение	Причина невыполнения
		000159287	18.12.2023 14:01:07		Администрация КЦ, Клинический центр, 063	
		000159289	20.12.2023 16:24:43	Рост есть	АКУ акуш. обсер. №1/3 (21102), кк больн. инфаркт	
		000000006	16.01.2024 14:19:28		Администрация КЦ, Клинический центр, 063	

№ п/п	Биоматериал	Исследование	Место забор...	Объект исследования	Метод отбора проб	Образец	Рост	№ посева	Кем утвержден	Дата утверждения
1	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моечная	Исследование воздуха	Аспирационный	96421116		S24_1		
2	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моечная	Исследование воздуха	Аспирационный	96421117		S24_2		
3	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моечная	Исследование воздуха	Аспирационный	96421118		S24_3		
4	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моечная	Исследование воздуха	Аспирационный	96421119		S24_4		

Страница **Журнал заказов санитарной бактериологии** содержит верхнюю панель с таблицей **заказов санитарной бактериологии** и нижнюю панель с таблицей **посевов санитарной бактериологии**.

Также страница **Журнал заказов санитарной бактериологии** содержит фильтры, предназначенные для ввода критериев поиска **заказов санитарной бактериологии**.

Когда вы выбираете требуемый заказ (устанавливаете курсор), ниже в таблице посевов отображается соответствующий набор посевов по выбранному заказу.

Каждый посев соответствует определенной уже взятой пробе (штрихкод взятой пробы отображается в таблице посевов в колонке **Образец**). По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи посева в колонках **Рост, № посева, Кем утвержден, Дата утверждения, Причина невыполнения** вы переходите в форму ввода данных посевов с наименованием **Санитарная бактериология <Номер посева Дата регистрации посева>**.

Примечание. Когда пользователь регистрирует заказ на выполнение исследований и добавляет услугу, а затем добавляет пробы, система регистрирует заявку санитарной бактериологии и входящие в нее посева (описание работы с заявками санитарной бактериологии см. в разделе [4. Журнал посевов санитарной бактериологии](#)). Каждый посев соответствует определенной взятой пробе. При этом система автоматически указывает: номер и дату регистрации заказа санитарной бактериологии; номер и дату регистрации заявки санитарной бактериологии; номер, дату регистрации и штрихкод посева (система фиксирует текущие значения даты и времени).

Посев санитарной бактериологии по умолчанию включает в себя настроенный для выбранной услуги набор чашек, т. е. посевов на определенные среды.

Если при регистрации/редактировании заказа вы добавили пробу, которую требуется взять (т.е. проба не взята), то посев, соответствующий этой пробе, не отображается в таблице посевов.

Состав фильтров:

- **Период.** Даты начала и окончания периода, за который требуется найти заказы. Фильтр заказов по дате регистрации.
- **Рабочий журнал.** В раскрывающемся списке можно выбрать рабочий журнал или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Рабочие журналы** и выбрать требуемое наименование.

- **Направитель.** В раскрываемом списке можно выбрать наименование направителя, для которого требуется выполнить исследование объекта (воздуха, воды и т.д.), или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Направители** и выбрать требуемое наименование.
- **Отделение.** В раскрываемом списке можно выбрать отделение медицинского учреждения, для которого требуется выполнить исследование объекта (воздуха, воды и т.д.), или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Отделения организаций** и выбрать требуемое наименование.
- **Филиал.** В раскрываемом списке можно выбрать филиал или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Филиалы** и выбрать требуемое наименование.
- **Заявка.** Заявка на исследования (отображается в форме ввода данных заказа на вкладке **Заявки на исследования**). В раскрываемом списке можно выбрать заявку или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Заявки** и выбрать требуемое наименование.
- **Исследование.** Наименование методики, применяемой для выполнения исследования. В раскрываемом списке можно выбрать методику или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Методики** и выбрать требуемое наименование.
- **Биоматериал.** В раскрываемом списке можно выбрать биоматериал или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Биоматериалы** и выбрать требуемое наименование биоматериала.
- **Рабочая группа.** В раскрываемом списке можно выбрать рабочую группу или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Рабочие группы** и выбрать требуемое наименование.
- **Место забора материала.** В раскрываемом списке можно выбрать место забора материала или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Место забора материала санитарной бактериологии** и выбрать требуемое наименование.
- **Метод отбора проб.** В раскрываемом списке можно выбрать требуемый метод отбора проб: «Аспирационный», «Седиментационный».
- **Результат.** В раскрываемом списке можно выбрать требуемое значение результата: «Рост есть», «Роста нет», «ПКН».

Состав колонок таблицы заказов санитарной бактериологии:

- **Утв.** Признак утверждения результатов исследований.
- **Рабочий журнал.** Наименование рабочего журнала.

- **Заказ услуг.** Номер заказа санитарной бактериологии.
- **Дата заказа.** Дата и время регистрации заказа санитарной бактериологии.
- **Активность.** Показатель роста бактерий. Для заказа санитарной бактериологии в колонке **Активность** отображается значение «Рост есть» (и запись заказа окрашивается розовым цветом), когда хотя бы для одного посева, входящего в этот заказ, в таблице посевов в колонке **Рост** отображается значение «Рост есть».
- **Рабочая группа, Направитель, Отделение.** Рабочая группа, медицинское учреждение или его структурное подразделение, для которых требуется выполнить исследование объекта (воздуха, воды и т.д.).
- **Причина невыполнения.** Причина невыполнения посева.

Состав колонок таблицы посевов:

- **№ п/п.** Порядковый номер записи посева в таблице посевов.
- **Биоматериал.** Наименование исследуемого биоматериала, например, «Воздух».
- **Исследование.** Наименование методики, применяемой для выполнения исследования.
- **Место забора.** Место забора материала санитарной бактериологии, например, «Моечная».
- **Объект исследования.** Вид объекта исследования, например, «Исследование воздуха», «Исследование воды», «Исследование почвы» и т.д.
- **Метод отбора проб.** Метод отбора проб: «Аспирационный» или «Седиментационный».
- **Образец.** Штрихкод пробы биоматериала (образца).
- **Рост.** Показатель роста бактерий.
- **№ посева.** Номер посева санитарной бактериологии.
- **Кем утвержден.** Пользователь, ответственный за утверждение результатов исследований или отмену утверждения результатов.
- **Дата утверждения.** Дата утверждения результатов исследований (отмены валидации).
- **Причина невыполнения.** Причина невыполнения посева.

Для работы с заказами и посевами санитарной бактериологии вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск заказа на выполнение исследований. Поиск заказов можно выполнять с помощью фильтров.

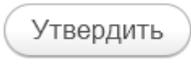
2. Сортировка заказов/посевов в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность заказов/посевов.

3. Регистрация заказа санитарной бактериологии. По кнопке  **Создать заказ** (**Создать заказ**) вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Новый заказ**.

Примечание. По кнопке  (**Скопировать заказ**) вы можете создавать новые заказы на основе уже существующих в системе, а потом редактировать их.

4. Редактирование заказа. По двойному щелчку мыши на записи заказа вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Заказ <Номер заказа Дата регистрации заказа>**.

5. Работа с посевом санитарной бактериологии. Вы выбираете заказ, а затем по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи посева в таблице посевов в колонках **Рост, № посева, Кем утвержден, Дата утверждения, Причина невыполнения** вы переходите в форму ввода данных посевов с наименованием **Санитарная бактериология <Номер посева Дата регистрации посева>**.

6. Утверждение результатов исследований. Для выбранных одного или нескольких заказов по кнопке  (**Утвердить**) производится утверждение результатов.

7. Отмена валидации. Для выбранных одной или нескольких заказов по кнопке  (**Отменить валидацию**) можно отменять утверждение результатов.

8. Указание причины невыполнения заказа санитарной бактериологии. Для выбранного заказа по кнопке  (**Заполнить причину невыполнения заказа**) можно вносить поясняющую информацию о причинах невыполнения заказа.

9. Указание причины невыполнения посева санитарной бактериологии. Для выбранного посева по кнопке  (**Заполнить причину невыполнения посева**) можно вносить поясняющую информацию о причинах невыполнения посева.

10. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранных одного или нескольких заказов санитарной бактериологии по кнопке  (**Печать**), вы переходите на страницу **Печать документа** для предварительного просмотра документа и дальнейшей отправки его на печать.

Чтобы выполнить печать бланка с результатами исследований из формы ввода данных заказа, нужно по двойному щелчку левой кнопкой мыши в таблице

заказов перейти в эту форму и нажать кнопку  Единый бланк (Печать единого бланка).

Важно! Печать бланков с результатами из формы ввода данных заказа доступна только после утверждения результатов.

11. Отправка результатов исследований по электронной почте. Для выбранных одного или нескольких заказов санитарной бактериологии по кнопке с  (Отправить по почте) вы переходите в форму **Отправка документов по почте**, в которой можно настраивать почту отправителя, формат пересылаемых файлов и получателей (направитель, регистратура и т. д.), а затем отправлять результаты.

Важно! Чтобы вы могли выполнять отправку результатов исследований по почте, они должны быть утверждены.

В этом разделе:

- Регистрация заказа санитарной бактериологии с автоматическим формированием заявки на исследование и посевов.
- Просмотр подробной информации о биоматериале, методике и месте забора материала для посева.
- Форма ввода данных посевов в санитарной бактериологии.
- Добавление посевов (чашек) в санитарной бактериологии.
- Установка роста для посева (чашки).
- Порядок работы при добавлении колонии к посеву в санитарной бактериологии.
- Идентификация колонии.
- Возможности системы для работы с колонией.
- Пример работы с посевом. Просмотр результатов для посева с колонией.
- Пересевы. Пример пересева для посева с колонией.
- Печать этикеток.
- Выдача результатов микробиологических исследований.
- Указание причины невыполнения посева (отбраковка).

5.1 Регистрация заказа санитарной бактериологии с автоматическим формированием заявки на исследование и посевов

Важно! Заказы санитарной бактериологии, которые вы зарегистрировали на странице **Журнал заказов санитарной бактериологии**, также отображаются в разделе **Главное** на странице **Заказы** в таблице вместе заказами на выполнение других видов исследований.

На странице **Журнал заказов санитарной бактериологии** по кнопке



(Создать заказ) выполняется регистрация заказов санитарной бактериологии.

На рисунке ниже приведена форма для регистрации/редактирования данных заказа.

☆ Заказ 000000006 от 16.01.2024

Основное Присоединенные файлы

Провести и закрыть Записать Провести Единый бланк Связанные документы Еще -

Основные реквизиты Услуги Заявка на исследования Рассылка результатов

Номер: 000000006 от: 16.01.2024 14:19:28

Контрагент: Склад ЦК-4

Направитель: Администрация КЦ, Клинический центр

Отделение: 063

Источник фин.: ОМС

Ответственный: САНБАК_ИССЛЕДОВАНИЯ

Комментарий:

Основание для исследований по санитарной бактериологии: неизвестно

Санитарные правила и нормы: МР 4.2.0220-20. 4.2. Воздух

Методические указания (МУК): МУК 4.2.2942 - 11

Условия транспортировки и хранения проб: при температуре от +2 до +6 град. С

Дата поступления проб в лабораторию: 16.01.2024

Номер для заявки:

Договор:

Внешний номер:

Местность:

Внешний штрихкод: 96421115

Филиал:

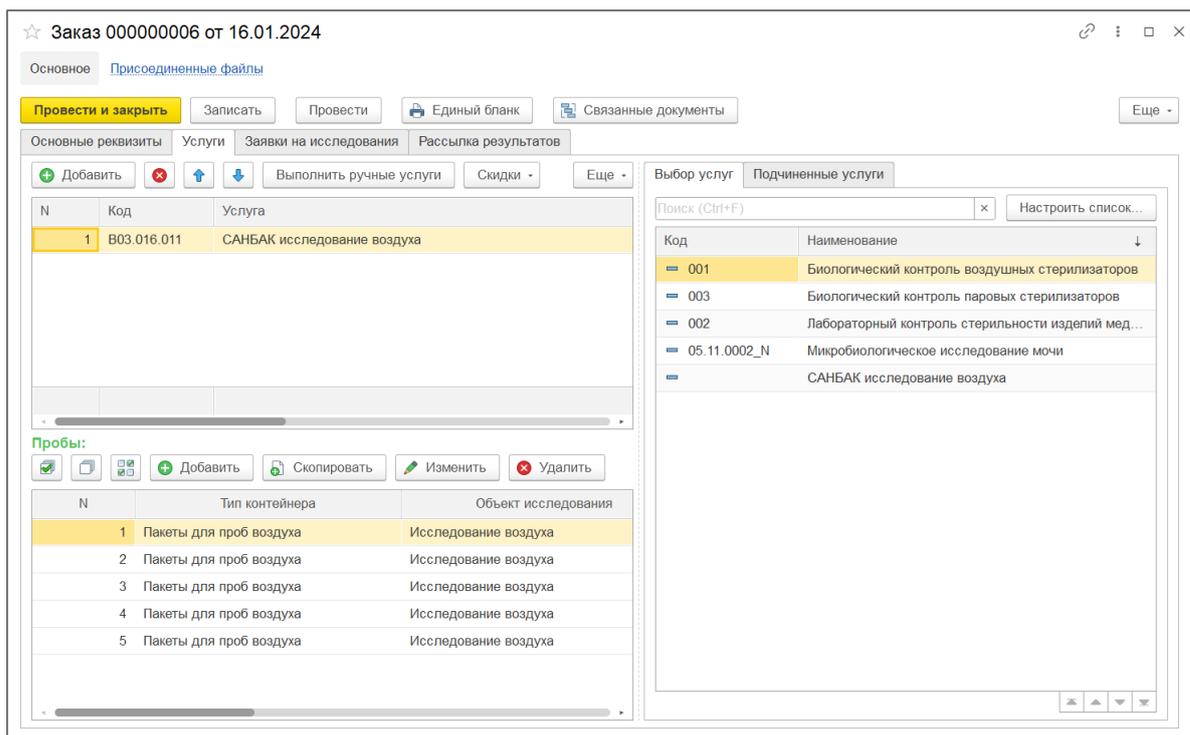
Заявка из МИС:

Внешняя МИС:

Внешний заказ:

При регистрации заказа на вкладке **Основные реквизиты** вы вводите общие данные заказа, а затем переходите на вкладку **Услуги** и по кнопке **(Добавить новый элемент)** добавляете услуги санитарной бактериологии из справочника **Услуги**.

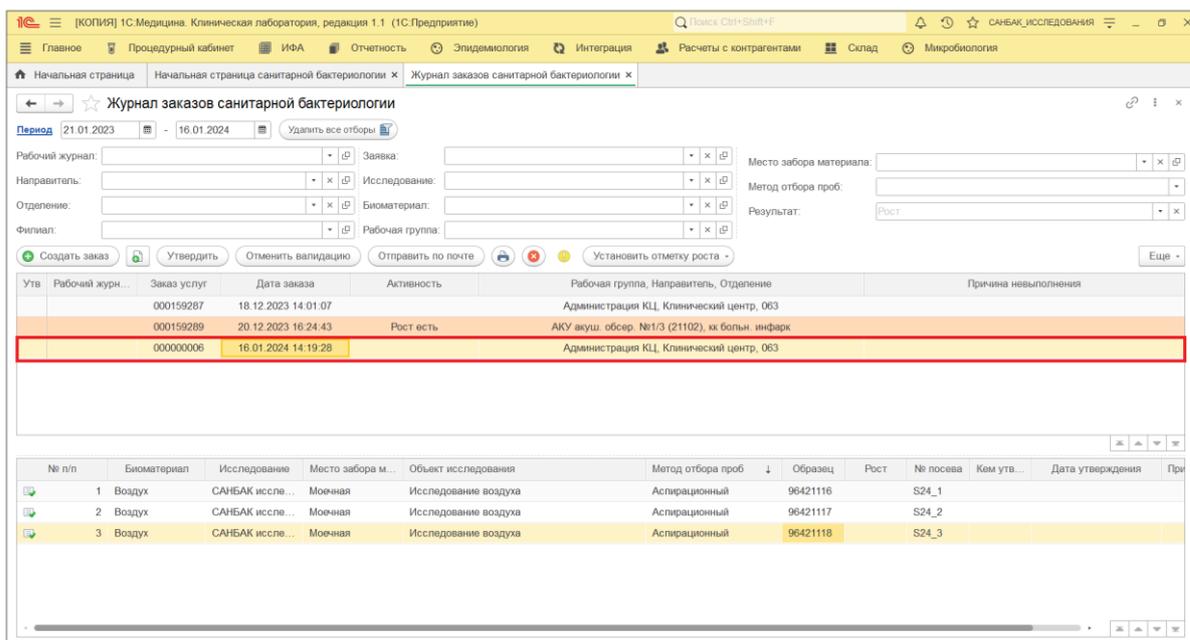
На вкладке **Услуги** для каждой услуги по кнопке **(Добавить пробу)** вы добавляете пробы, указывая взятые пробы.



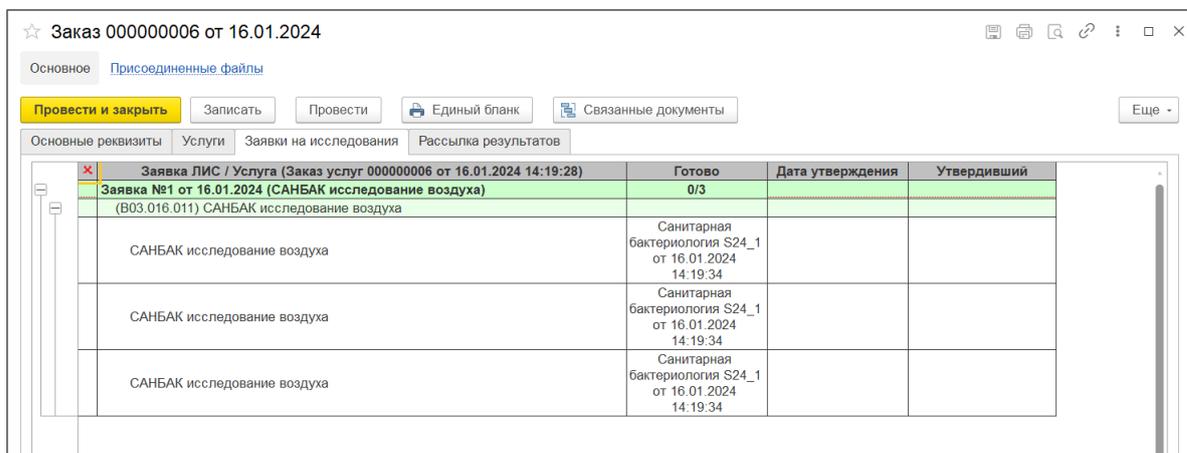
На рисунке выше в верхней части левой панели показано, что в заказ добавлена услуга «САНБАК исследование воздуха». Для данной услуги добавлено пять проб. При этом первые три пробы уже взяты, а четвертая и пятая пробы зарегистрированы со статусом «Требуется взять».

При сохранении нового заказа система на основании добавленных услуг и взятых проб автоматически регистрирует **заказ санитарной бактериологии** и входящие в него **посевы** (каждый посев соответствует определенной взятой пробе).

Как показано на рисунке ниже, на странице **Журнал заказов санитарной бактериологии** в верхней таблице отображается зарегистрированный **заказ санитарной бактериологии**, а в нижней таблице представлен соответствующий набор посевов по этому заказу.



Также при сохранении нового заказа система на основании этих добавленных услуг и проб автоматически отображает заявку на исследования в форме для регистрации/редактирования данных заказа на вкладке **Заявки на исследования**.



На рисунке выше на вкладке **Заявки на исследования** представлена заявка № 1, зарегистрированная на основании услуги «САНБАК исследование воздуха». В заявке представлены три посева, соответствующих трем взятым пробам.

5.2 Просмотр подробной информации о биоматериале, методике и месте забора материала для посева

На странице **Журнал заказов санитарной бактериологии** вы можете выбирать заказ в таблице заказов, а затем для требуемого посева в таблице посевов по двойному щелчку левой кнопкой мыши на наименовании биоматериала, методики и места забора материала (колонки **Биоматериал**, **Исследование**, **Место забора материала**) переходить в соответствующую форму ввода данных.

Утв	Рабочий журн...	Заказ услуг	Дата заказа	Активность	Рабочая группа, Направитель, Отделение	Причина невыполнения
		000159287	18.12.2023 14:01:07		Администрация КЦ, Клинический центр, 063	
		000159289	20.12.2023 16:24:43	Рост есть	АКУ акуш. обсер. №1/3 (21102), кх болын. инфаркт	
		00000006	16.01.2024 14:19:28		Администрация КЦ, Клинический центр, 063	

№ п/п	Биоматериал	Исследование	Место забора м...	Объект исследования	Метод отбора проб	Образец	Рост	№ посева	Кем утв...	Дата утверждения	При
1	Воздух	САНБАК иссле...	Моечная	Исследование воздуха	Аспирационный	96421116	S24_1				
2	Воздух	САНБАК иссле...	Моечная	Исследование воздуха	Аспирационный	96421117	S24_2				
3	Воздух	САНБАК иссле...	Моечная	Исследование воздуха	Аспирационный	96421118	S24_3				

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонках **Рост**, **№ посева**, **Кем утвержден**, **Дата утверждения**, **Причина невыполнения** производится переход в форму ввода данных посевов санитарной бактериологии.

В этом разделе:

- Форма ввода данных биоматериала.
- Форма ввода данных методики.
- Форма ввода данных места забора материала санитарной бактериологии.
- Форма ввода данных образца.

5.2.1 Форма ввода данных биоматериала

На странице **Журнал заказов санитарной бактериологии** вы можете выбирать заказ в таблице заказов, а затем для требуемого посева в таблице посевов по двойному щелчку

левой кнопкой мыши в колонке **Биоматериал** на наименовании биоматериала переходить в форму ввода данных биоматериала. В рассматриваемом случае форма применяется при выполнении операций просмотра и редактирования информации биоматериала. Регистрация биоматериала производится в справочнике **Биоматериалы**.

☆ Воздух (Биоматериал)

Наименование: Код: C0033

Единица измерения: Псевдоним: 11 Внешний код бактериологии:

Внешняя лаборатория: Код: Основной биоматериал:

Данные классификатора SpecimenType

Код: Наименование:

Код ФСЛИ: Наименование ФСЛИ:

N	Код	Внешняя система

Как показано на рисунке выше, по выбранному заказу, в который входят три посева, выполняются исследования биоматериала «Воздух».

5.2.2 Форма ввода данных методики

На странице **Журнал заказов санитарной бактериологии** вы можете выбирать заказ в таблице заказов, а затем для требуемого посева в таблице посевов по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Исследование** на наименовании методики переходить в форму ввода данных методики. В рассматриваемом случае форма применяется при выполнении операций просмотра и редактирования информации методики. Регистрация методики производится в справочнике **Типы анализаторов**.

☆ SANBAK исследование воздуха (Методика)

Основные данные | Значения результатов | Контейнеры | Код на языке 1С | Коды лабораторий | Постобработка | Дополнительные реквизиты

№: Имеет результат Активная

Тип значения: Единица измерения:

Аналит:

Вид исследования:

Тип анализатора:

Расход биоматериала:

Единица региональная: Наименование:

Форматировать большие числа при приеме от анализатора

Не использовать экспоненциальный формат чисел

Количество знаков до запятой:

Наименование:

Наименование для бланка:

Наименование для журнала:

Наименование для таблицы:

Псевдоним:

Значение по умолчанию:

Методика родитель:

Код для внешних систем:

Классификатор лабораторных тестов:

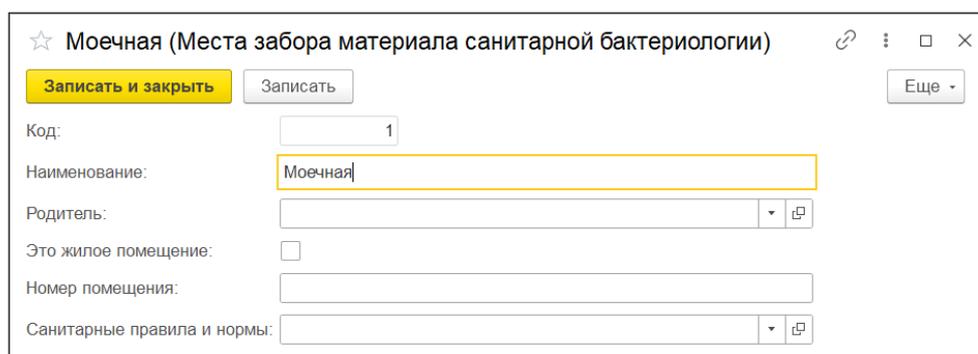
Внешняя лаборатория:

Комментарий:

Как показано на рисунке выше, по выбранному заказу, в который входят три посева, выполняются исследования с помощью методики «САНБАК исследование воздуха» (в поле **Тип анализатора** указано значение «Ручные методики микробиологии»).

5.2.3 Форма ввода данных для места забора материала

На странице **Журнал заказов санитарной бактериологии** вы можете выбрать заказ в таблице заказов, а затем для требуемого посева в таблице посевов по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Место забора материала** на наименовании места переходить в форму ввода данных для этого места. В рассматриваемом случае форма применяется при выполнении операций просмотра и редактирования информации места забора материала. Регистрация места производится в справочнике **Места забора материала санитарной бактериологии**.



Как показано на рисунке выше, по выбранному заказу, в который входят три посева, выполняются исследования биоматериала, взятого в месте с наименованием «Моечная».

Состав полей формы ввода данных биоматериала:

- **Код.** Код записи места забора материала санитарной бактериологии. Определяет порядок следования элементов в списке справочника.
- **Наименование.** Наименование места забора материала санитарной бактериологии.
- **Родитель.** Родительская группа мест забора материала, в которую входит данное место. В раскрывающемся списке можно выбрать группу или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Места забора материала санитарной бактериологии** и выбрать требуемое наименование группы.
- **Это жилое помещение.** Признак того, что место забора материала санитарной бактериологии является жилым помещением.

- **Номер помещения.** Номер помещения, в котором производится забор материала санитарной бактериологии.
- **Санитарные правила и нормы.** В раскрывающемся списке можно выбрать необходимые правила и нормы или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Санитарные правила и нормы** и выбрать требуемое наименование.

5.2.4 Форма ввода данных образца

На странице **Журнал заказов санитарной бактериологии** вы можете выбирать заказ в таблице заказов, а затем для требуемого посева в таблице посевов по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Образец** на штрихкоде образца переходить в форму ввода данных этого образца. В рассматриваемом случае форма применяется при выполнении операций просмотра и редактирования информации образца. Регистрация образца производится автоматически при регистрации заказа санитарной бактериологии.

☆ 96421116 (Образец) [ссылка] [меню] [окно] [закрыть]

Записать и закрыть [иконка] [иконка]

Штрих код: Номер:

Пациент: ... [иконка]

Тип контейнера: ... [иконка]

Биоматериал: ... [иконка]

Требуемый объем: Взятый объем, мл: Количество, шт.:

Комментарий по взятию образца:

Взявший сотрудник: ... [иконка]

Дата и время создания: Дата взятия: Дата поступления:

Направитель: ... [иконка]

Место взятия образца: ... [иконка]

Диагноз:

Текущий статус: Текущая позиция в хранилище:

Первичная проба: [иконка]

Комментарий по непригодности:

Комментарий:

История образца **Брак** Код принтера

Дата	Координаты в хранилище	Статус
16.01.2024 14:19:33		Взят

В рассматриваемом примере по выбранному заказу, в который входят три посева, выполняются исследования трех образцов с штрихкодами «96421116», «96421117», «96421118». На рисунке выше приведена форма ввода данных для образца с штрихкодом «96421116».

5.3 Форма ввода данных посевов в санитарной бактериологии

На странице **Журнал заказов санитарной бактериологии** вы выбираете заказ в таблице заказов, а затем для требуемого посева в таблице посевов по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **№ посева** (или в колонках **Рост, Кем утвержден, Дата утверждения, Причина невыполнения**) вы переходите в форму ввода данных посевов с наименованием **Санитарная бактериология <Номер посева Дата регистрации посева>**.

Примечание. В разделе **Главное** на странице **Редактор результатов** для выбранной заявки по двойному щелчку на наименовании аналита вы также переходите в форму ввода данных посевов.

Форма ввода данных посевов применяется при выполнении операций добавления посевов (чашек) в заявку, просмотра и редактирования информации посевов (чашек), работы с колониями и выполнения пересева, а также написания заключений по результатам исследований.

Пример формы ввода данных посевов, когда добавлены блоки с посевами (чашки) приведен на рисунке ниже.

☆ Санитарная бактериология S24_5 от 22.02.2024 12:44:38

Записать и закрыть Записать Закрыть Печать бланка Заключение Утвердить Отменить валидацию Еще

Штрихкод Место забора: Мочевая Биоматериал: Воздух Аналит: САНБАК иссле... Еще

Заключение:

- S24_5_4 Кровяной агар 24ч Рост?
- S24_5_2 10% желчный бульон 24ч Рост?
- S24_5_3 Шоколадный агар 24ч Рост?
- S24_5_1 0.1 % полужидкий агар 24ч Рост?

Номер: S24_5_4 Штрихкод: S24_5_4

Дата посева: 22.02.2024 12:46:50 Экспозиция: 24ч

Пересев:

Среда: Кровяной агар Степень разведения: 0

Рост:

Показатель	Результат	Комментарий
Золотистый стафилококк		
Общее микробное число		

Комментарий:

Ответственный: САНБАК_ИССЛЕДОВАНИЯ

Заключение на основании экспертных правил:

В верхней части формы отображается следующая информация:

- место забора материала санитарной бактериологии;

- наименование биоматериала;
- наименование анализа.
- штрихкод образца.

Также в верхней части формы расположено поисковое поле, которое позволяет быстро переходить в форму ввода данных посевов с информацией о посевах (чашках), колониях и результатах исследований для любого заказа.

Форма ввода данных посевов содержит левую и правую панели. В левой панели представлены блоки с посевами. Когда вы выбираете блок с посевом, в правой панели на вкладке **Посев** отображается информация этого посева (чашки).

На рисунке выше показано, что в левой панели выбран блок с посевом на среду «Шоколадный агар» (блок выделен синим контуром), а в правой панели на вкладке **Посев** отображается информация выбранного посева (чашки).

Для удобства работы с посевами (чашками) вы можете по кнопке  можно скрывать правую панель. По кнопке  можно открывать правую панель.

Состав вкладок в правой панели:

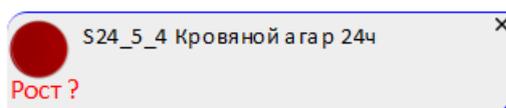
- **Посев.**
- **Колония.**
- **Морфология.**
- **Микроскопия.**
- **Идентификация.**
- **Чувствительность.**
- **Анализатор.**
- **Спектрометр.**
- **Фенотип.**
- **Маркер резистентности.**

Состав полей в правой панели на вкладке **Посев**:

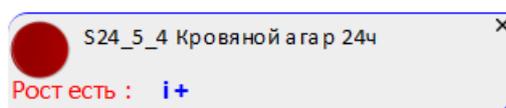
- **Номер.** Номер посева. Заполняется автоматически в соответствии с правилами нумерации, предусмотренными в данной лаборатории.
- **Штрихкод.** Штрихкод посева.
- **Дата посева.** Дата и время регистрации посева.

- **Экспозиция.** В раскрывающемся списке можно выбрать экспозицию, например, «24ч» или «48ч».
- **Пересев.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование среды для пересева.
- **Среда.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование среды или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Среды для посева** и выбрать требуемое наименование, например, «Шоколадный агар».
- **Степень разведения.** В раскрывающемся списке можно выбрать степень разведения, например, «1:1», «1:10», «1:100» и т. д.
- **Рост.** В раскрывающемся списке можно выбрать требуемое значение: «Рост есть», «Роста нет», «ПКН».
- **Комментарий.** Дополнительная поясняющая информация.
- **Ответственный.** В раскрывающемся списке можно выбрать пользователя, ответственного за работу с посевом или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя.
- **Заключение на основании программируемых правил.** Заключение, которое система формирует в случае, если настроены программируемые правила. Поле отображается в форме при нажатии кнопки  и выборе в раскрывающемся меню пункта с соответствующим наименованием.
- **Заключение на основании экспертных правил.** Заключение, которое система формирует в случае, если настроены экспертные правила.

Пример отдельного блока с посевом представлен на рисунке ниже.



Посев (чашка) содержит штрихкод (выше указан S24_5_4), наименование среды, (в данном примере «Кровяной агар») и экспозицию (например, «24ч»). Слева для среды отображается определенный значок, например для «Кровяной агар» указан значок . Также в блоке с посевом может быть указана информация о росте.

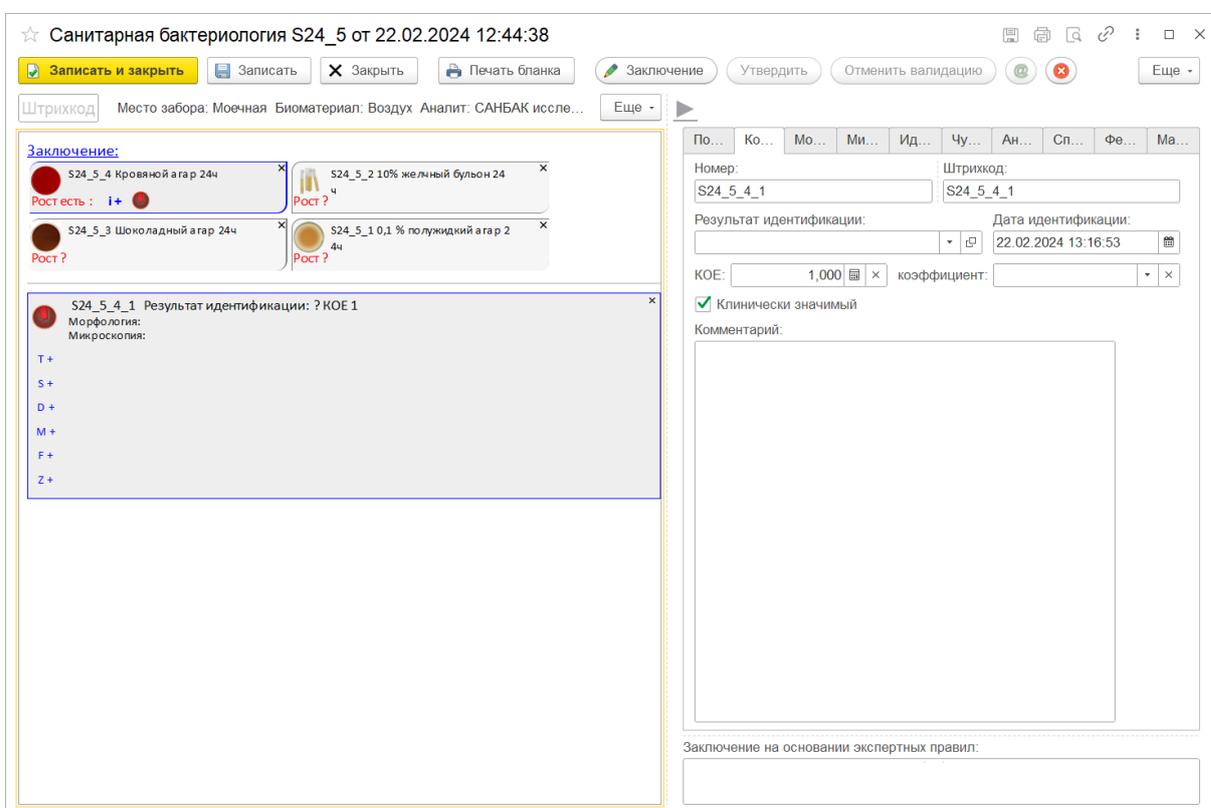


Как показано в примере выше, когда для выбранного посева (чашки) в правой панели в раскрывающемся списке **Рост** вы выбираете значение «Рост есть» («Роста нет» или

«ПКН»), в блоке с посевом отображается соответствующая информация, т. е. «Рост есть: i+».

Примечание. Вы можете указывать информацию о росте микроорганизмов по ссылке, расположенной в блоке с посевом под значком среды требуемое количество раз, пока не отобразится необходимое значение. Например, по ссылке **Рост?** производится установка значения «Рост есть».

Если для посева (чашки) наблюдается рост микроорганизмов, то для него по ссылке **i+** вы можете добавлять колонии. При добавлении колонии в блоке с посевом отображается значок .



Когда вы выделяете блок с посевом, в нижней части левой панели отображается блок с колонией, а в правой панели отображается вкладка **Колония** (с информацией о колонии, см. раздел [5.6.1. Вкладка Колония](#)).

Сначала вы производите идентификацию колонии, и в блоке с колонией заполняется поле **Результат идентификации**. При необходимости, вы можете ввести информацию о морфологии и микроскопии (в панели справа отображаются соответствующие вкладки, см. раздел [5.6.2. Вкладка Морфология](#) и раздел [5.6.3. Вкладка Микроскопия](#)). Затем выполняются необходимые микробиологические исследования.

По соответствующим ссылкам в левой части блока с колонией выполняются следующие операции:

- добавление панели идентификации или дифференциальной панели (ссылка T+);
- добавление блока с масс-спектрометром (ссылка M+);
- добавление блока с анализатором (ссылка D+);
- добавление панели антибиотиков (ссылка S+);
- добавление блока с тестом на фенотип (ссылка F+);
- добавление блока с маркером резистентности (ссылка Z+).

На рисунке ниже приведен пример, когда в блок с колонией добавлен внутренний блок, предназначенный для отправки задания на анализатор и дальнейшего получения антибиотикограммы.

Санитарная бактериология S24_5 от 22.02.2024 12:44:38

Штрихкод Место забора: Моенная Биоматериал: Воздух Аналит: САНБАК иссле... Еще -

Заключение:

- S24_5_4 Кровяной агар 24ч Рост есть: I+
- S24_5_2 10% желтый бульон 24ч Рост?
- S24_5_3 Шоколадный агар 24ч Рост?
- S24_5_1 0,1 % полужидкий агар 24ч Рост?

S24_5_4_1 Результат идентификации: **Escherichia coli**, КОЕ 1
Морфология: Микроскопия:

T+
S+
D+ Исследования на Adagio
M+
F+
Z+

По... Ко... Мо... Ми... Ид... Чу... Ан... Сп... Фе... Ма...

Номер: 25 Дата измерения: 22.02.2024 13:53:40

Анализатор: Adagio

Клинически значимый

Комментарий: Поясняющая информация к заданию

Заключение на основании экспертных правил:

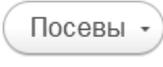
Когда вы выделяете в блоке с колонией определенный функциональный блок (например, блок с анализатором), в правой панели отображается соответствующая вкладка для отображения и ввода информации, например, **Анализатор**.

В форме для ввода данных посевов санитарной бактериологии вам предоставляются следующие возможности:

1. Оперативный доступ к информации о посевах (чашках), колониях и результатах исследований для любой заявки. Заполняя поле **Штрихкод** и нажимая клавишу **Enter**, вы можете оперативно переходить в требуемую форму для ввода данных посевов.

Примечание. В форме для ввода данных посевов штрихкод отображается на вкладке **Посев** в поле **Штрихкод** (заполняется автоматически при регистрации заявки в системе).

2. Добавление посева (чашки). По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Посевы**, а затем выбирая пункт **Добавить посев**, вы добавляете в форму блок с посевом.

Примечание. В форме предусмотрена отдельная кнопка , по которой можно выбирать требуемый пункт для добавления посевов.

3. Добавление посева (чашки) по шаблону. По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Посевы**, а затем выбирая пункт **Добавить посев по шаблону**, вы переходите в окно, в котором выбираете шаблона посева.

4. Добавление набора посевов (чашек). По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Посевы**, а затем выбирая пункт **Добавить набор посева**, вы переходите в окно, предназначенное для выбора набора посевов.

5. Ввод данных о росте для посева. Для выбранного посева вы можете указывать требуемую информацию о росте: «Рост есть», «Роста нет» или «ПКН».

Примечание. В форме ввода данных посевов предусмотрена возможность установить всем посевам сразу значение «Роста нет».

6. Работа с колониями. В системе предусмотрена возможность добавлять к посеву одну или несколько колоний для дальнейшей работы с колониями.

По кнопке с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Все колонии**, можно просматривать все колонии, зарегистрированные в форме вводе данных посевов.

7. Пересев. Для посева с колонией вы можете выполнять пересев, указывая на вкладке **Посев** в раскрывающемся списке **Пересев** среду для посева.

8. Написание заключения по результатам исследований. Для посева по ссылке

Заключение или по кнопке  (**Обновить заключение**) можно перейти в окно, в котором внести текст заключения.

9. Печать бланка с результатами исследований. По кнопке  Печать бланка (Печать бланка) производится переход на страницу Печать документа, содержащую бланк с результатами исследований для дальнейшей его печати.
10. Отправка результатов исследований по электронной почте. По кнопке  (Отправить по почте) вы переходите в форму Отправка документов по почте, в которой можно настраивать почту отправителя, формат пересылаемых файлов и получателей, а затем отправлять результаты.
- Примечание.** Чтобы вы могли выполнять отправку результатов исследований по почте, они должны быть утверждены.
11. Удаление посевов. Вы можете удалять блоки с посевами из формы по одному, нажимая значок  в правом верхнем углу. Также вы можете удалить из формы все посева сразу, нажимая кнопку с раскрывающимся меню , выбирая пункт **Посевы**, а затем выбирая пункт **Удалить все посева**.
12. Указание причины невыполнения посева (отбраковка). Для указания причины невыполнения посева требуется нажать кнопку  (**Заполнить причину невыполнения посева**).

5.4 Добавление посевов (чашек) в санитарной бактериологии

В форме ввода данных посевов предусмотрены три способа добавления блоков с посевами (чашек):

- **Добавление посева (чашки).** Пользователь заполняет всю информацию о посевах (наименованием среды, степень разведения и т. д.) вручную.
- **Добавление посева (чашки) по шаблону.** Пользователь выбирает шаблон посева. Система автоматически заполняет наименование среды и степень разведения в соответствии с указанным шаблоном.
- **Добавление набора посевов (чашек).** Пользователь выбирает набор посевов. Система автоматически добавляет посева из набора с определенными средами и значениями степени разведения.

При добавлении посевов для каждого из них в форме отображаются соответствующие блоки с основной информацией о посевах (штрихкод, наименование и обозначение среды, информация о росте).

Последовательность действий при добавлении посевов (чашек) в санитарной бактериологии аналогична последовательности действий в микробиологии, см. раздел [3.3. Добавление посевов \(чашек\)](#).

5.5 Установка роста для посева (чашки)

После того, как выполнен посев биоматериала на определенную среду, вы можете указать наличие или отсутствие роста микробной культуры.

Последовательность действий при установке роста для посева (чашки) в санитарной бактериологии аналогична последовательности действий в микробиологии, см. раздел [3.4. Установка роста для посева \(чашки\)](#).

5.6 Порядок работы при добавлении колонии к посеву в санитарной бактериологии

Порядок работы при добавлении колонии к посеву в санитарной бактериологии аналогичен порядку работы в микробиологии, см. раздел [3.5. Порядок работы при добавлении колонии к посеву](#).

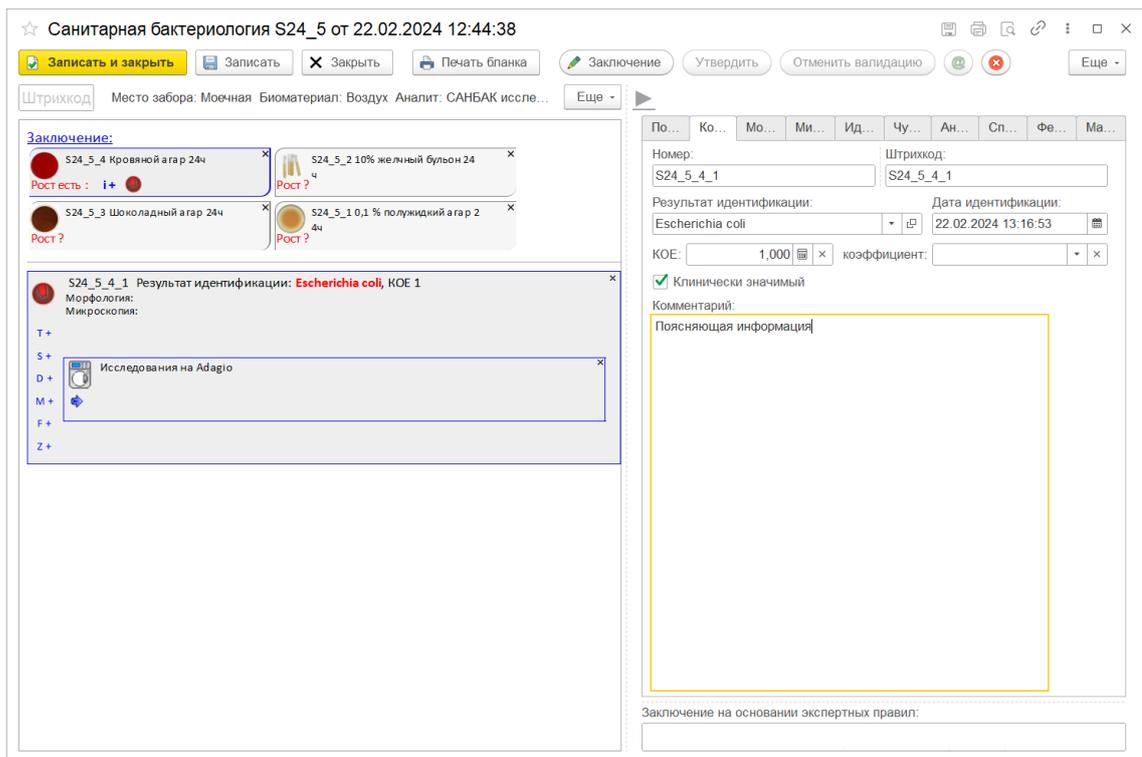
В форме ввода данных санитарной бактериологии для внесения и просмотра информация о колонии, морфологии и микроскопии предусмотрены соответствующие вкладки.

В этом разделе:

- Вкладка **Колония**.
- Вкладка **Морфология**.
- Вкладка **Микроскопия**.

5.6.1 Вкладка Колония

Вкладка **Колония** отображается в правой панели формы ввода данных посевов, если к определенному посеву добавлены одна или несколько колоний. На вкладке представлена информация о колонии, которая выбрана в нижней части левой панели.



Состав полей в правой панели на вкладке **Колония**:

- **Номер.** Номер колонии. Заполняется автоматически.
- **Штрихкод.** Штрихкод колонии. Заполняется автоматически.
- **Дата идентификации.** Дата и время идентификации колонии.
- **Результат идентификации.** Наименование идентифицированного микроорганизма. Чтобы ввести наименование идентифицированного микроорганизма вручную, нужно в раскрывающемся списке выбрать наименование микроорганизма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Микроорганизмы** и выбрать требуемое наименование, например, «Escherichia coli». В данном поле отображается результат идентификации для колонии вне зависимости от способа идентификации (автоматически, вручную и т.д.).
- **КОЕ коэффициент.** Количество колониеобразующих единиц. В поле **КОЕ** можно ввести количественное значение параметра КОЕ, а в раскрывающемся списке **коэффициент** можно выбрать значение коэффициента, например, «10¹», «10²», «10³» и т. д.

Примечание. Аббревиатура КОЕ расшифровывается как «**колониеобразующая единица**» (англ. Colony Forming Unit или CFU). КОЕ – это показатель количества жизнеспособных микроорганизмов в единице объема (1 см³), в жидкости (1 мл), или в твердом/сухом материале (1 г).

- **Клинически значимый.** Признак того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты.
- **Комментарий.** Дополнительная поясняющая информация. В бланке с результатами данная информация не отображается.
- **Заключение на основании программируемых правил.** Заключение, которое система формирует в случае, если настроены программируемые правила. Поле отображается в форме при нажатии кнопки  и выборе в раскрывающемся меню пункта с соответствующим наименованием.
- **Заключение на основании экспертных правил.** Заключение, которое система формирует в случае, если настроены экспертные правила.

5.6.2 Вкладка Морфология

Изучение морфологии колоний является первым шагом в идентификации неизвестного микроба. Оценка внешнего вида колоний с упором на такие аспекты, как размер, форма, цвет, непрозрачность и консистенция, дает ключ к идентификации организма, позволяя выбирать соответствующие тесты для обеспечения окончательной идентификации.

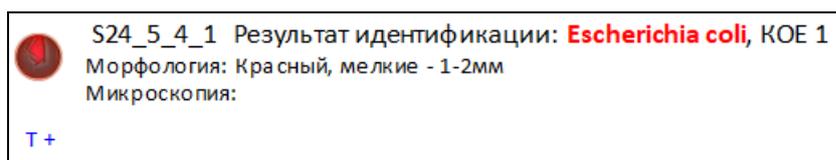
Вкладка **Морфология** предназначена для ввода данных по морфологии колонии. Вкладка открывается в форме ввода данных посевов, когда в блоке с колонией вы нажимаете ссылку **Морфология**.

Вкладка содержит таблицу, в левой колонке которой представлены параметры морфологии, а в правой колонке вы можете в раскрывающемся списке выбирать требуемое значение каждого из параметров. Например, на рисунке выше показано, что цвет выбран «Красный», размер выбран «мелкие – 1-2 мм».

Предусмотрена возможность добавлять значения требуемых параметров по кнопке  (**Выбрать из шаблона**) из справочника **Шаблоны морфологии**.

По кнопке  (**Очистить таблицу описания колонии**) производится удаление всех значений из таблицы.

После того, как вы выбрали параметры морфологии, они отобразятся в форме ввода данных посевов в блоке с колонией в поле **Морфология**.



Примечание. Информация о морфологии колонии не отображается на бланке с результатами.

5.6.3 Вкладка Микроскопия

Вкладка **Микроскопия** предназначена для описания образца, который был взят для выполнения исследования санитарной бактериологии.

Вкладка открывается, когда в форме ввода данных посевов в блоке с колонией вы нажимаете ссылку **Микроскопия**. Вкладка **Микроскопия** в свою очередь содержит вкладки **Микрофлора** и **Нативный образец**. В зависимости от биоматериала и выполняемого исследования вы можете выбрать одну из вкладок.

☆ Санитарная бактериология S24_5 от 22.02.2024 12:44:38

Записать и закрыть Записать Закрывать Печать бланка Заключение Утвердить Отменить валидацию Еще

Штрихкод Место забора: Моечная Биоматериал: Воздух Аналит: САНБАК иссле... Еще

Заключение:

S24_5_4 Кровяной агар 24ч Рост есть: I+
 S24_5_2 10% желтый бульон 24ч Рост?
 S24_5_3 Шоколадный агар 24ч Рост?
 S24_5_1 0,1 % полужидкий агар 2 4ч Рост?

S24_5_4_1 Результат идентификации: **Escherichia coli**, КОЕ 1
 Морфология: Красный, мелкие - 1-2мм
 Микроскопия: гр + кокки парами — 0-1

T+ S+ D+ M+ F+ Z+

Исследования на Adagio

Микрофлора Нативный образец

Очистить все значения

гр + кокки парами	0-1
гр + кокки цепочками	
гр + кокки скоплениями	
гр + крупные палочки	
гр + мелкие палочки	
гр + ветвящиеся палочки	
гр + коринеформные палочки	
Гр - коккобактерии	
Гр - палочки	
Гр - палочки полиморфные	
Гр - дрожжеподобные клетки	
Гр - грам-вариабельные коккоб...	
Гр - псевдогифы	
Гр - полиморфная микрофлора	
Заключение	

Микроскопия микрофлоры

Заключение на основании экспертных правил:

Микроскопия

Микрофлора Нативный образец

Очистить все значения

Сегментоядерные лейкоциты	1-9
Эпителиоциты	
Заключение нативного образца	

В каждой из таблиц в левой колонке представлены параметры, а в правой колонке вы можете в раскрывающемся списке выбирать требуемое значение каждого из параметров. Например, на рисунке выше показано, что на вкладке **Микрофлора** для параметра **гр+кокки парами** выбрано значение «0-1».

По кнопке **Очистить все значения** (**Очистить таблицу описания колонии**) производится удаление всех значений из таблицы.

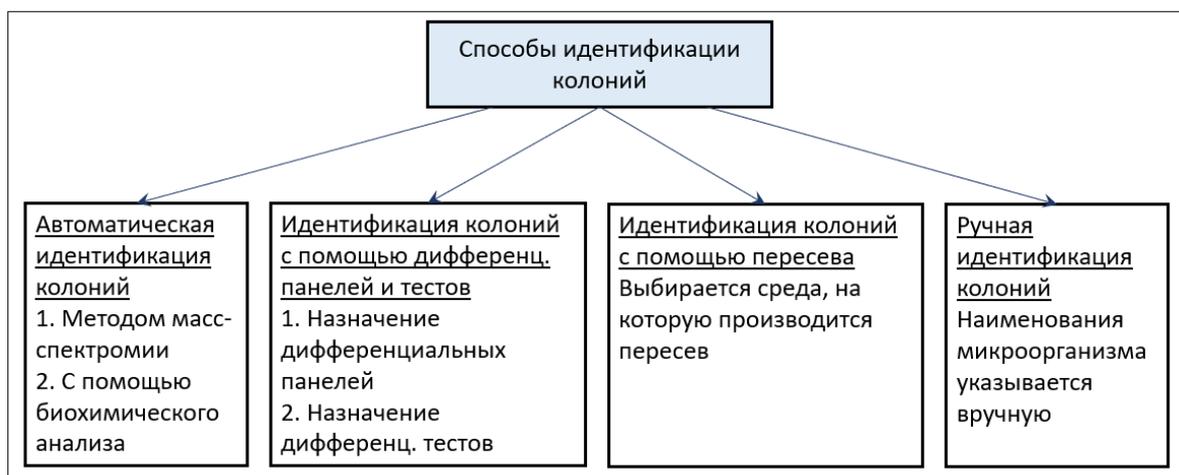
После того, как вы указали информацию о микроскопии, она отобразится в форме ввода данных посевов в блоках с колонией в поле **Микроскопия**.

	S24_5_4_1 Результат идентификации: Escherichia coli , КОЕ 1
	Морфология: Красный, мелкие - 1-2мм
	Микроскопия: гр + кокки парами — 0-1
T +	

В данном примере на вкладке **Микрофлора** в таблице была заполнена строка **гр + кокки парами**. В раскрывающемся списке было выбрано значение «0-1».

5.7 Идентификация колонии

В системе предусмотрено четыре способа идентификации колонии микроорганизмов, представленные на рисунке ниже в виде блок-схемы.



Последовательность действий при идентификации колонии в санитарной бактериологии аналогична последовательности действий в микробиологии, см. раздел [3.6. Идентификация колонии](#).

При ручной идентификации колонии в форме ввода данных посевов санитарной бактериологии вы можете выбрать посев с колониями и требуемую колонию, а затем на вкладке **Колония** вручную заполнить поле **Результат идентификации** и сохранить введенную информацию (см. раздел [5.6.1. Вкладка Колония](#)).

5.8 Возможности системы для работы с колонией

Сначала вы производите идентификацию колонии, и в блоке с колонией заполняется поле **Результат идентификации** (см. выше раздел [5.7. Идентификация колонии](#)). При необходимости, вы можете ввести информацию о морфологии и микроскопии (в панели справа отображаются соответствующие вкладки, см. раздел [5.6.2. Вкладка](#)

[Морфология](#) и раздел [5.6.3. Вкладка Микроскопия](#)). Затем выполняются необходимые микробиологические исследования.

Чтобы идентифицировать колонию, по ссылкам в левой части блока с колонией выполняются операции:

- Добавление панели идентификации или дифференциальной панели (ссылка T+).
- Добавление блока с масс-спектрометром (ссылка M+).
- Добавление блока с анализатором (ссылка D+). Применяется биохимический анализатор.

Чтобы выполнять требуемые исследования, по ссылкам в левой части блока с колонией выполняются операции:

- Добавление блока с анализатором (ссылка D+). Например, с прибора можно получать антибиотикограммы.
- Добавление панели антибиотиков (ссылка S+).
- Добавление блока с тестом на фенотип (ссылка F+).
- Добавление блока с маркером резистентности (ссылка Z+).

В этом разделе:

- Работа с дифференциальными панелями.
- Выполнение исследований на масс-спектрометре.
- Выполнение исследований на анализаторе.
- Работа с панелями антибиотиков.
- Тесты на фенотип организмов.
- Маркеры резистентности.

5.8.1 Работа дифференциальными панелями

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение исследований санитарной бактериологии с применением панелей идентификации или дифференциальных панелей.

Вы можете выбирать посев, затем выбирать колонию и формировать для нее набор панелей. Добавление дифференциальных панелей (системных и пользовательских) может производиться автоматически и вручную из справочника **Дифференциальные панели**. Предусмотрена возможность добавлять в панель определенный дифференциальный тест из справочника **Дифференциальные тесты**.

Результаты по каждому тесту вы вносите в дифференциальную панель вручную. После того, как вы ввели результаты тестов, система определяет микроорганизм в соответствии с настроенной для данной дифференциальной панели схемой интерпретации.

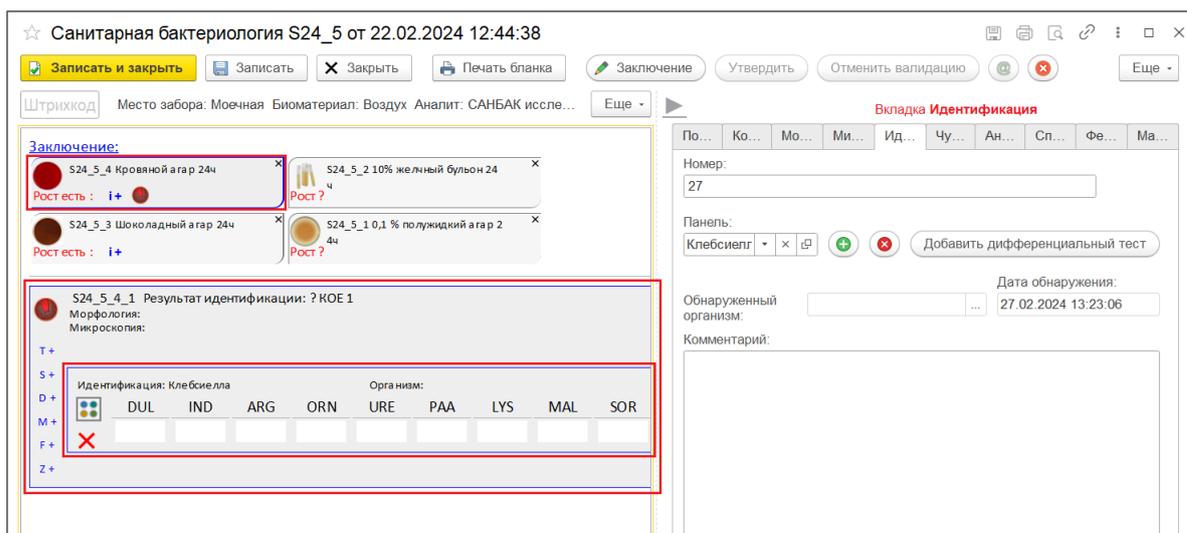
В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при работе с дифференциальными панелями.
- Добавление в форму дифференциальной панели вручную.
- Автоматическое добавление в форму дифференциальной панели.
- Ввод результатов для дифференциальных тестов и определение микроорганизма.
- Просмотр состава тестов в дифференциальной панели и схемы интерпретации результатов.

5.8.1.1 Форма ввода данных посевов при работе с дифференциальными панелями

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление одного или нескольких внутренних блоков с наименованием **Идентификация: <Наименование дифференциальной панели>** для последующего определения микроорганизма.



На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен один внутренний блок **Идентификация: Клебсиелла**, а в панели справа отображается вкладка **Идентификация** с соответствующей информацией.

Состав полей в дифференциальной панели:

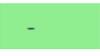
- **Идентификация.** Наименование дифференциальной панели, например, «Клебсиелла». При автоматическом добавлении дифференциальной панели в форму поле также заполняется автоматически. Если вы добавляете дифференциальную панель в форму вручную, то поле заполняется наименованием, выбранным вами из справочника **Дифференциальные панели**. Поле недоступно для изменения.
- **Организм.** Наименование микроорганизма, обнаруженного с помощью дифференциальной панели. Система заполняет поле **Организм** на основании введенных значений тестов. Чтобы подтвердить выявленный микроорганизм, вы нажимаете ссылку **Организм**, а система заполняет поле **Результат идентификации** для колонии.

Примечание. Если микроорганизм не идентифицирован автоматически (поле **Организм** не заполнено), вы можете ввести наименование микроорганизма вручную. Для этого можно по ссылке **Организм** открыть справа вкладку **Колония** и заполнить поле **Результат идентификации** (из справочника **Микроорганизмы** выбрать требуемое наименование).

Состав полей в правой панели на вкладке **Идентификация**:

- **Номер.** Номер панели идентификации.
- **Панель.** В раскрывающемся списке можно выбрать дифференциальную панель, например, «Клебсиелла».
- **Обнаруженный организм.** Наименование обнаруженного микроорганизма.
- **Дата обнаружения.** Дата и время обнаружения микроорганизма. Заполняется автоматически при добавлении панели. Доступно для изменения.
- **Комментарий.** Дополнительная поясняющая информация.
- **Заключение на основании экспертных правил.** Заключение, которое система формирует в случае, если настроены экспертные правила.

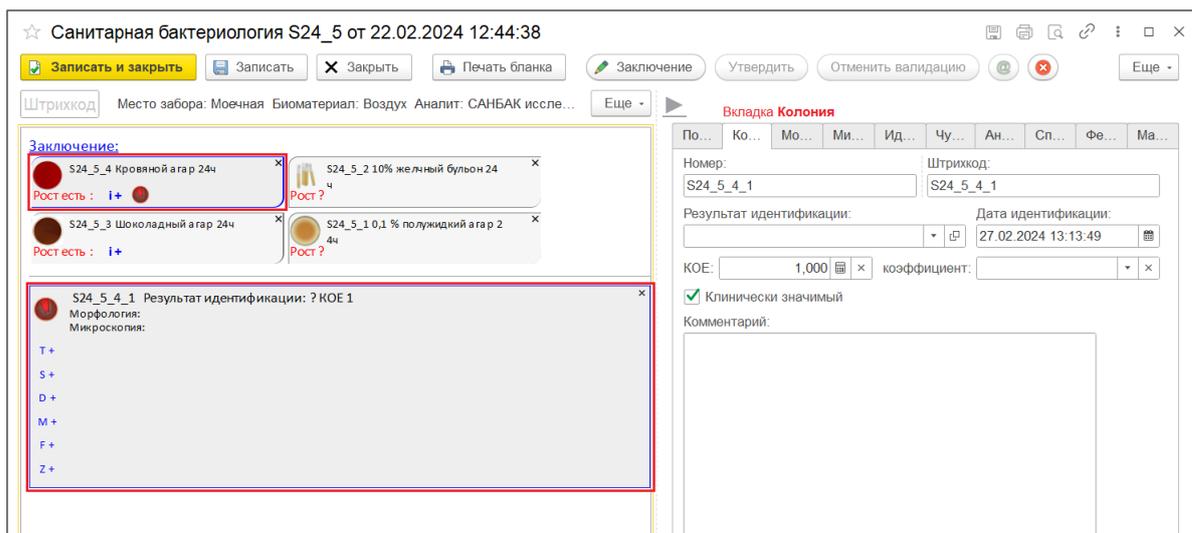
При работе с дифференциальными панелями вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление дифференциальных панелей. По ссылке «Т+» блоке с колонией, по сочетанию клавиш (**Alt+T**) или по кнопке  (**Добавить панель идентификации**), расположенной на вкладке **Идентификация**, вы можете добавлять требуемые панели из справочника **Дифференциальные панели**.
2. Добавление теста в дифференциальную панель. По ссылке **+Тест** в панели идентификации или по кнопке  (**Добавить дифференциальный тест**) вы переходите в справочник **Дифференциальные тесты** выбираете требуемый тест и добавляете его в панель.
3. Ввод значений тестов , , , , , . Для каждого теста в дифференциальной панели по щелчку левой кнопкой мыши в раскрывающемся списке можно выбрать требуемое значение.
4. Подтверждение результата идентификации. По ссылке **Организм** производится подтверждение результата идентификации микроорганизма. При этом наименование микроорганизма автоматически отображается в поле **Результат идентификации** для колонии.
Примечание. Значение и коэффициент КОЕ вы вводите на вкладке **Колония**, которую вы можете открыть, нажимая ссылку **КОЕ** в блоке с колонией.
5. Очистка результатов. По кнопке  (**Очистить результаты**) производится удаление информации сразу для всех тестов.
6. Обновление дифференциальной панели. По кнопке  (**Обновить панель**) можно обновлять представленную информацию.
7. Удаление дифференциальной панели. Вы можете удалить дифференциальную панель, нажав значок **x** в правом верхнем углу панели. Также для удаления можно нажать кнопку  (**Удалить панель идентификации**), расположенную на вкладке **Идентификация**.

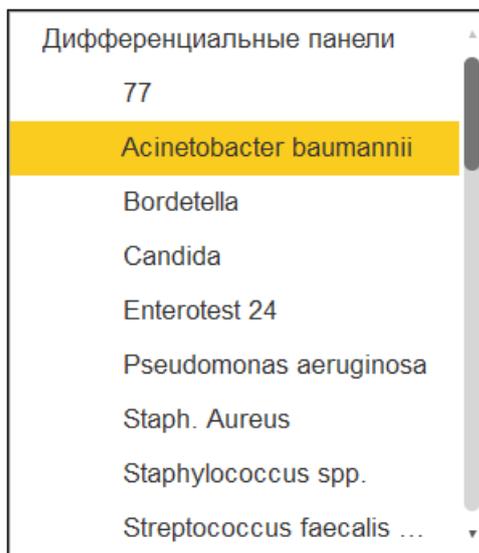
5.8.1.2 Добавление в форму дифференциальной панели вручную

Чтобы вручную добавить в форму дифференциальную панель:

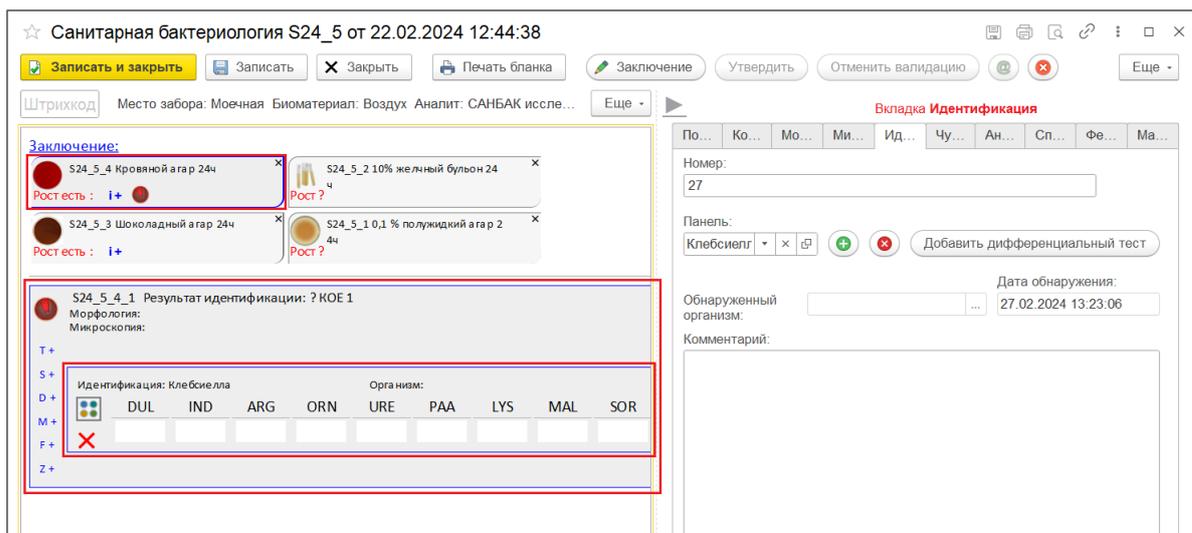
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «Т+» или сочетание клавиш (**Alt+T**). На экране отобразится раскрывающееся меню **Дифференциальные панели**.



3. В раскрывающемся меню выберите требуемую дифференциальную панель (например, «Клебсиелла»). В блок с колонией добавится внутренний блок **Идентификация: <Наименование дифференциальной панели>**, а справа откроется вкладка **Идентификация**.



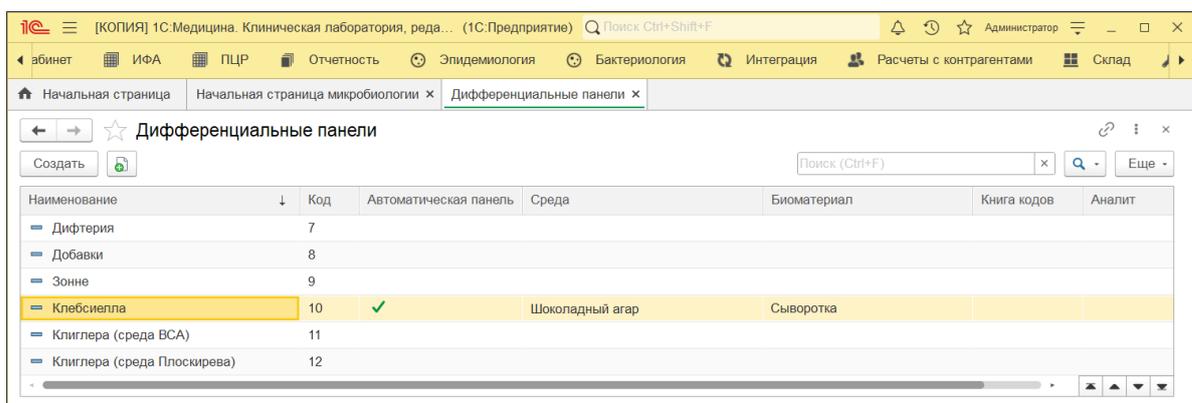
Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Идентификация: Клебсиелла**.

4. Заполните требуемые поля вкладки **Идентификация**.

5. Для сохранения информации нажмите кнопку  (**Записать**).

5.8.1.3 Автоматическое добавление в форму дифференциальной панели

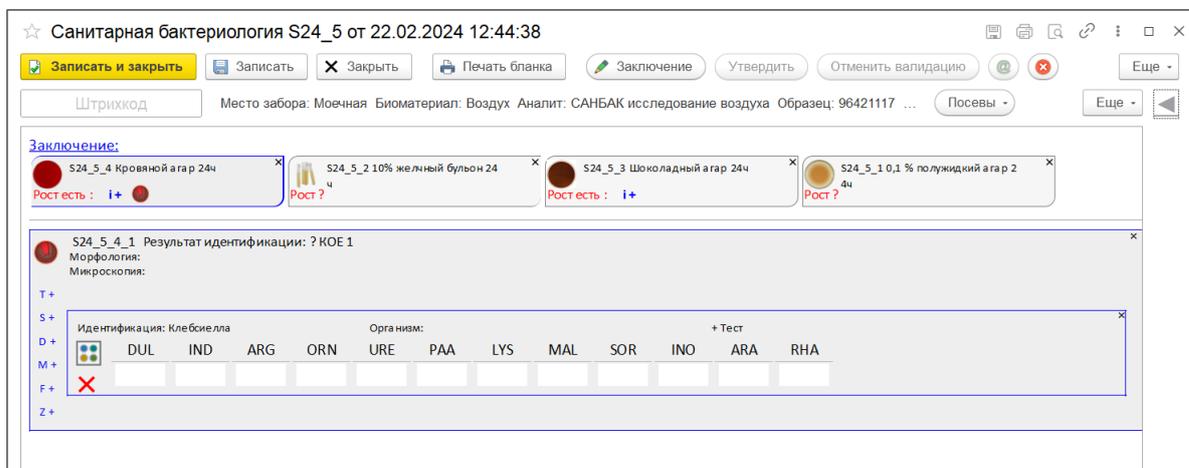
Чтобы система автоматически добавляла в форму определенную дифференциальную панель, в справочнике **Дифференциальные панели** должны быть указаны условия добавления этой панели и установлен флажок **Автоматическая панель**.

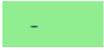
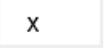
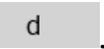


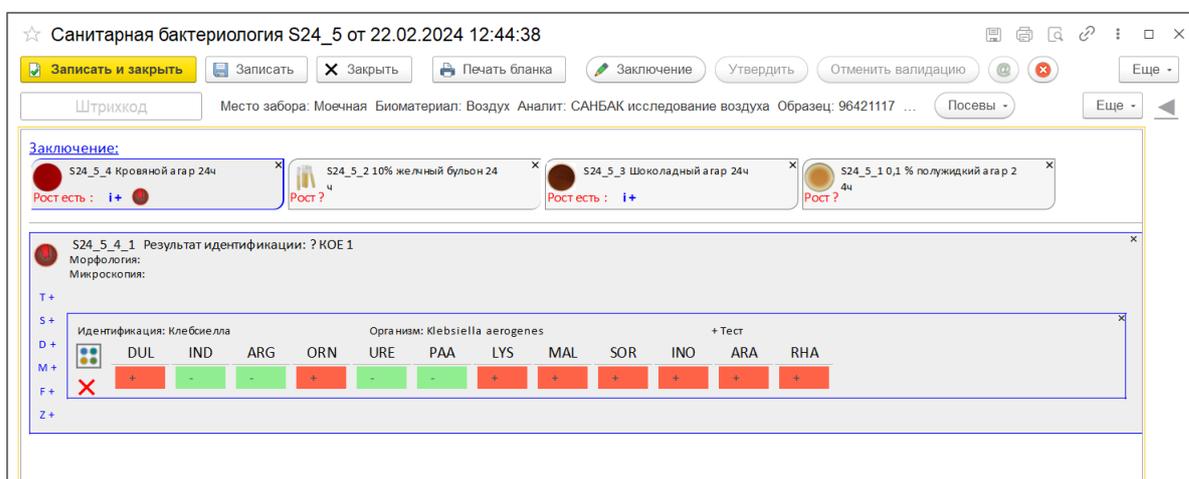
Например, в качестве условий автоматического добавления панели могут быть настроены: среда, биоматериал, анализ.

5.8.1.4 Ввод результатов для дифференциальных тестов и определение микроорганизма

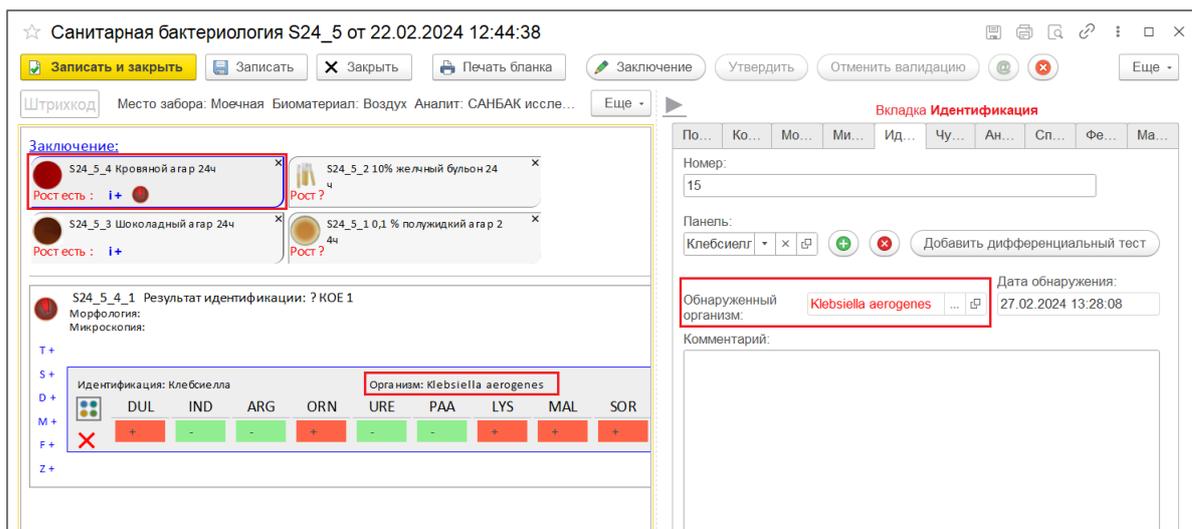
Ввод результатов для дифференциальных тестов выполняется вручную.



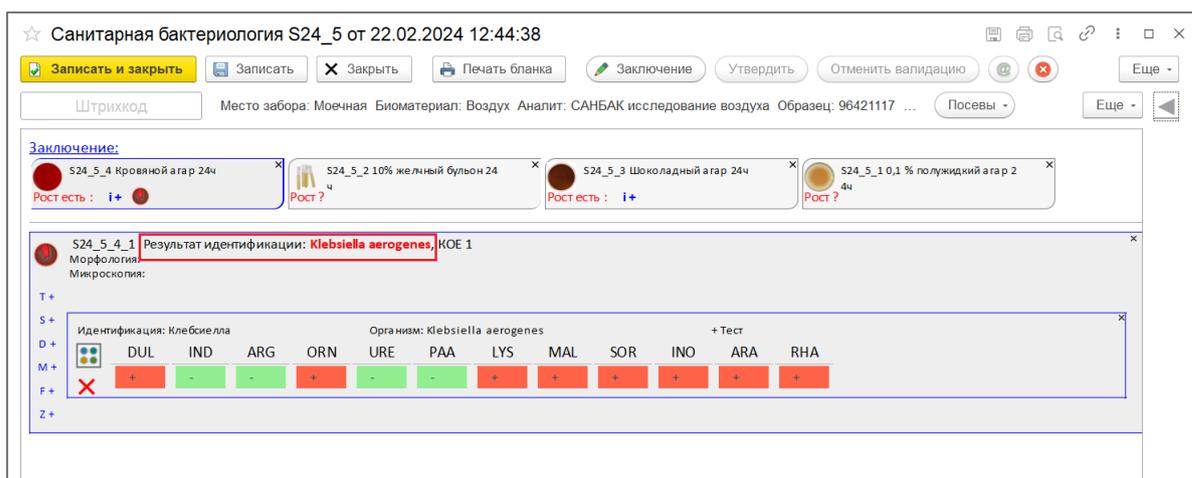
В блоке с колонией во внутреннем блоке **Идентификация: <Наименование дифференциальной панели>** для каждого теста по щелчку левой кнопкой мыши в раскрывающемся списке вы выбираете требуемое значение: , , , , , , см. рисунок ниже.



После того, как вы ввели результаты тестов, система определяет микроорганизм в соответствии с настроенной для данной дифференциальной панели схемой интерпретации. Наименование микроорганизма автоматически отображается в поле **Организм**, см. рисунок выше.

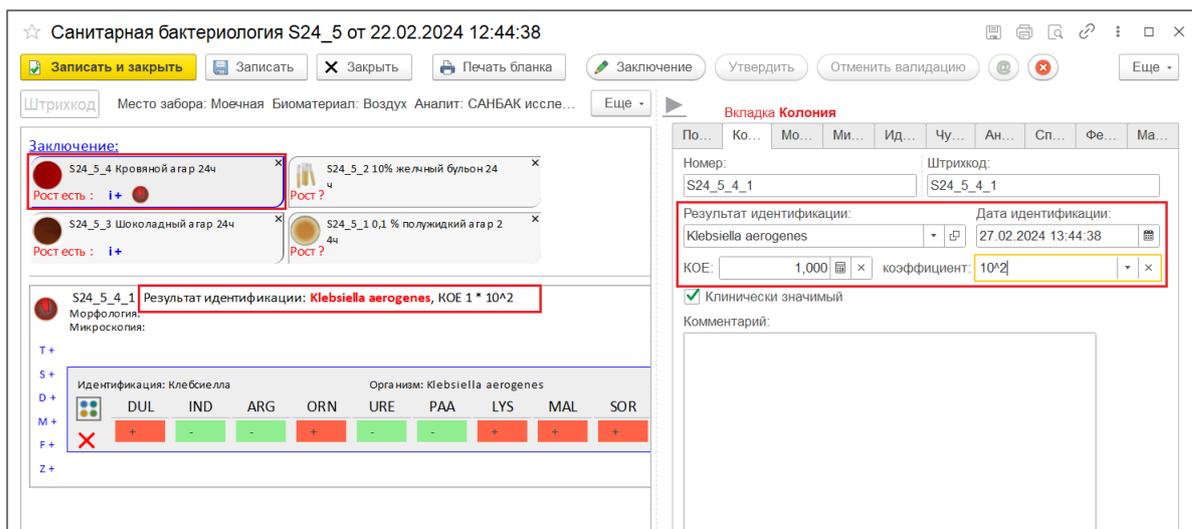


Далее в блоке с дифференциальной панелью вы нажимаете ссылку **Организм**, чтобы подтвердить правильность определения микроорганизма.



Как показано на рисунке выше, для колонии подтвержденное наименование микроорганизма система отображает в поле **Результат идентификации**.

Значение и коэффициент КОЕ вы вводите на вкладке **Колония**, которую можно открыть, нажимая ссылку **КОЕ** в блоке с колонией, см. рисунок ниже.



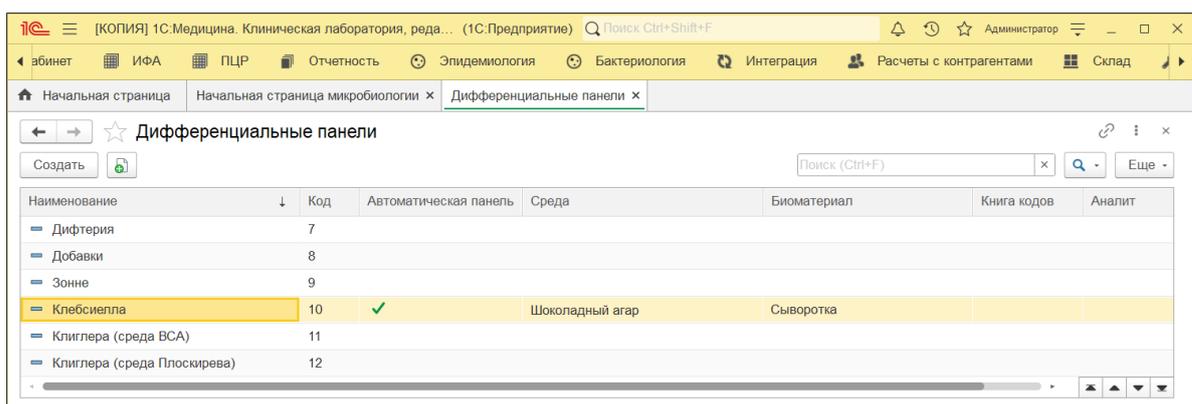
Таким образом, микроорганизм идентифицирован, его наименование и КОЕ отображаются в блоке с колонией и справа на вкладке **Колония**.

5.8.1.5 Просмотр состава тестов в дифференциальной панели и схемы интерпретации результатов

В справочнике **Дифференциальные панели** для каждой дифференциальной панели вы можете просматривать состав входящих в нее дифференциальных тестов и схему определения микроорганизма (списка микроорганизмов) в зависимости от результатов проведенных тестов.

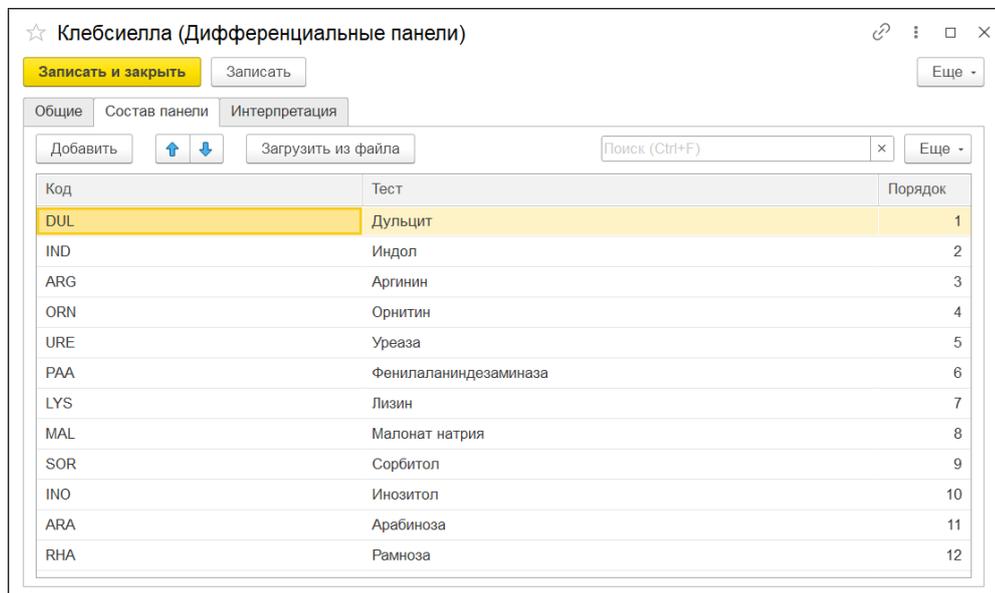
Страница **Дифференциальные панели** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология**, переходе по кнопке  (**Микробиология или санитарная бактериология**) на страницу **Начальная страница санитарной бактериологии** и выборе в открывшемся меню в группе **Исследовательские панели и тесты** пункта **Дифференциальные панели**.

Справочник содержит системные и пользовательские дифференциальные панели.



Просмотр состава дифференциальных тестов в панели

На странице **Дифференциальные панели** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи определенной панели вы переходите в форму ввода данных этой панели, а затем переходите на вкладку **Состав панели**.



Код	Тест	Порядок
DUL	Дульцит	1
IND	Индол	2
ARG	Аргинин	3
ORN	Орнитин	4
URE	Уреаза	5
PAA	Фенилаланиндезаминаза	6
LYS	Лизин	7
MAL	Малонат натрия	8
SOR	Сорбитол	9
INO	Инозитол	10
ARA	Арабиноза	11
RHA	Рамноза	12

В таблице для каждого теста отображается его порядковый номер и код.

Просмотр схемы интерпретации результатов

На странице **Дифференциальные панели** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи определенной панели вы переходите в форму ввода данных этой панели, а затем переходите на вкладку **Интерпретация**.



Микроорганизм	WМикроорганизм	DUL	IND	ARG	ORN	URE	PAA	LYS	MAL	SOR	INO	ARA	RHA
Klebsiella oxytoca	Klebsiella oxytoca	+	+	-	-	+	-	+	+	+-	+	+	+
Klebsiella pneumoniae	Klebsiella pneumoniae	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Klebsiella ozeanae	Klebsiella pneumoniae...	+	-	-	-	-	-	+	-	d	+	+	+
Klebsiella rhinosclero...	Klebsiella pneumoniae...	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Klebsiella mobilis	Klebsiella aerogenes	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+
Klebsiella planticola	Klebsiella planticola	+	+-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Raoultella terrigena	Raoultella terrigena	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Raoultella ornithinolytica	Raoultella ornithinolytica	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+

В таблице представлена схема определения микроорганизма (списка микроорганизмов) в зависимости от введенных в дифференциальной панели результатов по тестам.

5.8.2 Выполнение исследований на масс-спектрометре

Для посевов с колониями система обеспечивает идентификацию микроорганизмов с помощью исследований на масс-спектрометрах. Вы выбираете посев и его колонию, которую требуется идентифицировать, а затем выбираете масс-спектрометр и отправляете на него задание.

На основе данных, полученных с прибора (таблица идентифицированных организмов с указанием процента вероятности обнаружения) вы выбираете определенный микроорганизм и завершаете идентификацию колонии.

В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при выполнении исследований на масс-спектрометре.
- Добавление в форму блока с масс-спектрометром.
- Отправка на масс-спектрометр задания по идентификации микроорганизма.
- Получение результатов с масс-спектрометра и идентификация микроорганизма.

5.8.2.1 Форма ввода данных посевов при выполнении исследований на масс-спектрометре

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление внутреннего блока **Исследования на <Наименование масс-спектрометра>** для последующей отправки задания.

Sanitary bacteriology S24_5 from 22.02.2024 12:44:38

Buttons: Записать и закрыть, Записать, Закрыть, Печать бланка, Заключение, Утвердить, Отменить валидацию, Еще

Штрихкод Место забора: Мочевая Биоматериал: Воздух Анализ: САНБАК иссле... Еще

Вкладка Спектрометр

Заключение:

- S24_5_4 Кровавый агар 24ч Рост есть: I+
- S24_5_2 10% желчный бульон 24ч Рост ?
- S24_5_3 Шоколадный агар 24ч Рост есть: I+
- S24_5_1 0,1 % полужидкий агар 24ч Рост ?

S24_5_4_1 Результат идентификации: ? КОЕ 1
Морфология:
Микроскопия:

T+
S+
D+
M+
F+
Z+

Исследования на Maldi Toff

Номер: 31 Дата измерения: 27.02.2024 15:36:55

Масс-спектрометр: Maldi Toff

Клинически значимый

Комментарий:
Поясняющая информация

На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен один внутренний блок **Исследования на Maldi Toff**, а справа отображается вкладка **Спектрометр** с соответствующей информацией.

Состав полей на вкладке **Спектрометр**:

- **Номер.** Номер задания, отправляемого на масс-спектрометр.
- **Дата измерения.** Дата и время выполнения исследований на масс-спектрометре. Заполняется автоматически при добавлении внутреннего блока. Доступно для изменения.
- **Масс-спектрометр.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование прибора.
- **Клинически значимый.** Признак того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты. По умолчанию флажок не установлен.
- **Комментарий.** Дополнительная поясняющая информация.
- **Заключение на основании экспертных правил.** Заключение, которое система формирует в случае, если настроены экспертные правила.

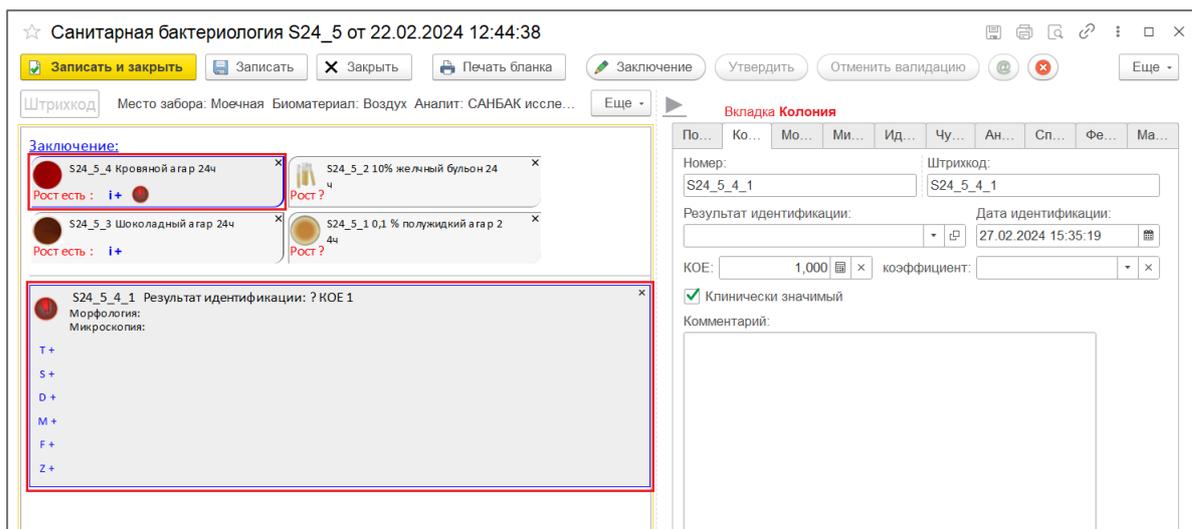
При выполнении исследований на масс-спектрометре вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление блока с масс-спектрометром. По ссылке «**M+**» в блоке с колонией или по сочетанию клавиш (**Alt+M**) вы можете добавлять блок с наименованием **Исследования на <Наименование масс-спектрометра>**.
2. Отправка задания на масс-спектрометр. По кнопке  (**Отправить на планшет**) вы отправляете задание на масс-спектрометр.
3. Удаление блока с масс-спектрометром. Вы можете удалить блок, нажав значок  в правом верхнем углу блока.

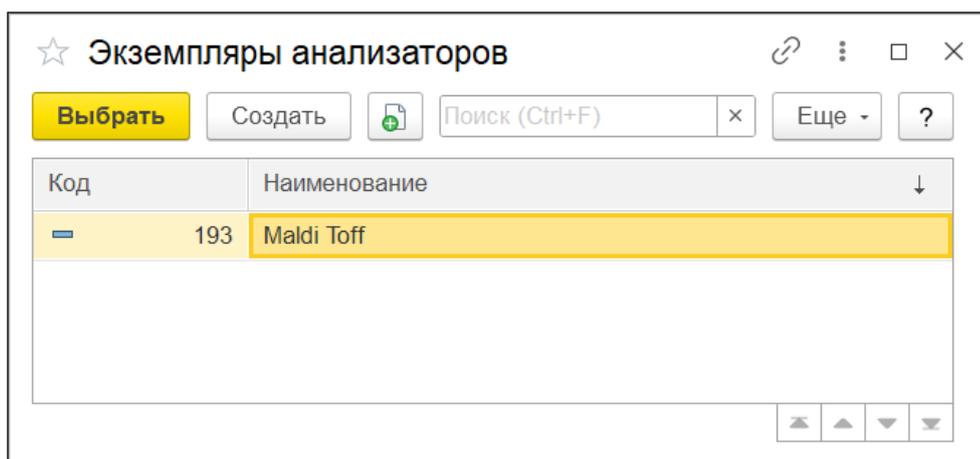
5.8.2.2 Добавление в форму блока с масс-спектрометром

Чтобы добавить в форму блок с масс-спектрометром:

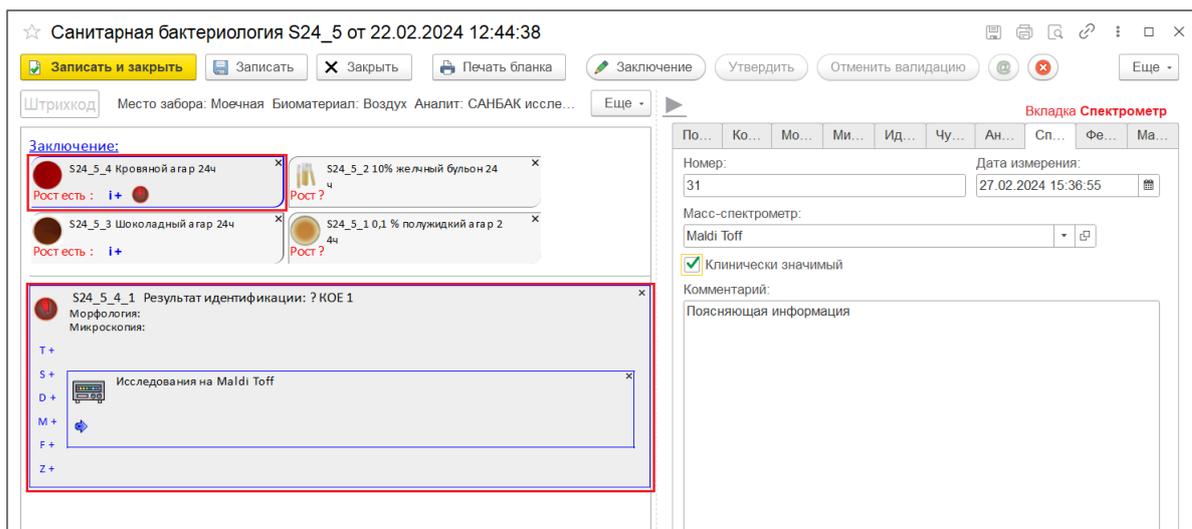
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «M+» или сочетание клавиш (**Alt+M**). На экране откроется окно **Экземпляры анализаторов**.



3. Установите курсор на определенном приборе и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Исследования на <Наименование масс-спектрометра>**, а справа отобразится вкладка **Спектрометр**.



Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Исследования на Maldi Toff**.

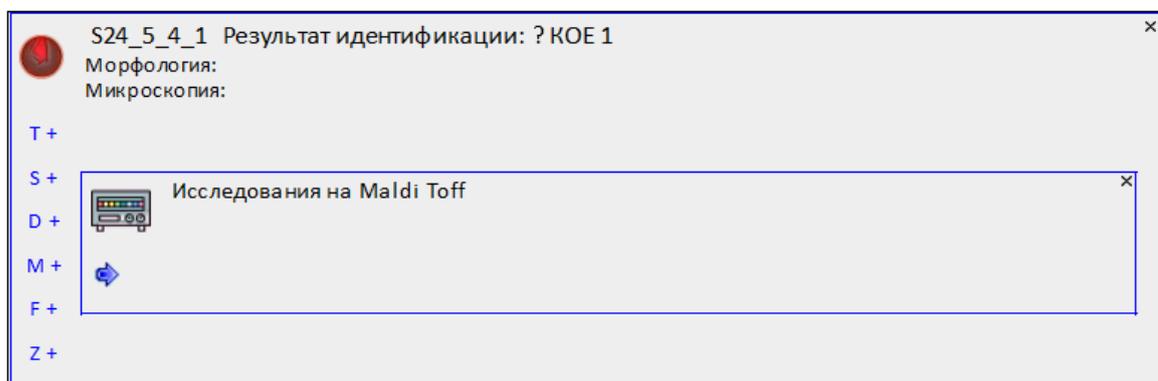
4. Заполните требуемые поля вкладки **Спектрометр**.

5. Для сохранения информации нажмите кнопку  (**Записать**).

5.8.2.3 Отправка на масс-спектрометр задания по идентификации микроорганизма

Чтобы отправить задание по идентификации микроорганизма на масс-спектрометр:

1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями. Затем выберите колонию, в которую добавлен блок **Исследования на <Наименование масс-спектрометра>** (см. раздел выше).



2. Нажмите кнопку  (**Отправить на планшет**). Отправленное задание система помещает в список нераспределенных заданий масс-спектрометра.

3. Чтобы добавить задание для масс-спектрометра в определенный рабочий лист, перейдите на страницу **Рабочие листы масс-спектрометра**.

5.8.2.4 Получение результатов с масс-спектрометра и идентификация микроорганизма

Порядок получения результатов с масс-спектрометра и последовательность действий при идентификации микроорганизма в санитарной бактериологии и микробиологии аналогичны. Подробнее см. раздел [3.7.2. Выполнение исследований на масс-спектрометре](#).

5.8.3 Выполнение исследований на анализаторе

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение исследований санитарной бактериологии на анализаторах.

Вы выбираете посев и его колонию (например, для которой в соответствии с определенной методикой требуется получить данные о чувствительности микроорганизма к антибиотикам), а затем выбираете анализатор и отправляете на него задание. Результаты, полученные с анализатора (например, антибиотикограммы), отображаются в блоке с колонией.

Примечание. Подробное описание панелей антибиотиков и порядка применения экспертных правил см. в разделе [5.8.4. Работа с панелями антибиотиков](#).

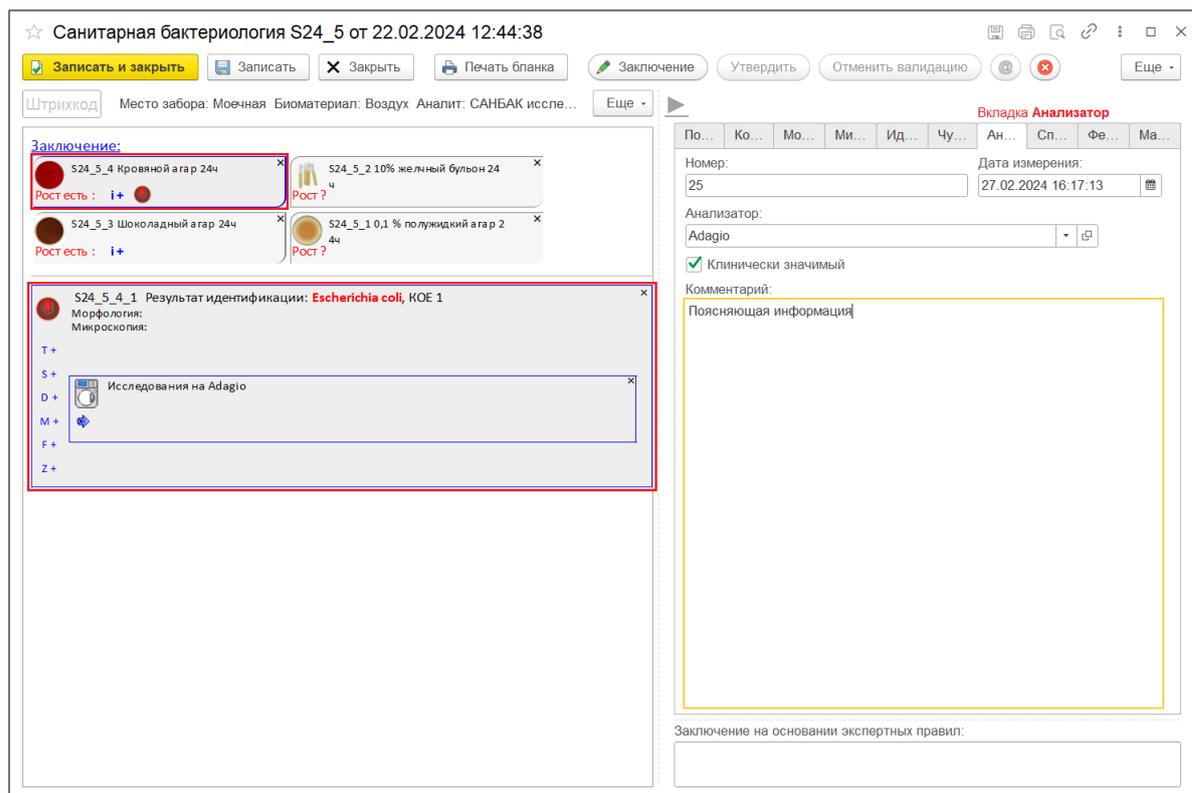
В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при выполнении исследований на анализаторе.
- Добавление в форму блока с анализатором.
- Отправка задания на анализатор.
- Получение результатов с анализатора.

5.8.3.1 Форма ввода данных посевов при выполнении исследований на анализаторе

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление внутреннего блока **Исследования на <Наименование экземпляра анализатора>** для последующей отправки задания.



На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен внутренний блок **Исследования на Adagio**, а справа отображается вкладка **Анализатор** с соответствующей информацией.

Состав полей на вкладке **Анализатор**:

- **Номер.** Номер задания, отправляемого на анализатор.
- **Дата измерения.** Дата и время выполнения исследований на анализаторе. Заполняется автоматически при добавлении внутреннего блока. Доступно для изменения.
- **Анализатор.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование экземпляра анализатора.
- **Клинически значимый.** Признак того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты. По умолчанию флажок не установлен.
- **Комментарий.** Дополнительная поясняющая информация.
- **Заключение на основании экспертных правил.** Заключение, которое система формирует в случае, если настроены экспертные правила.

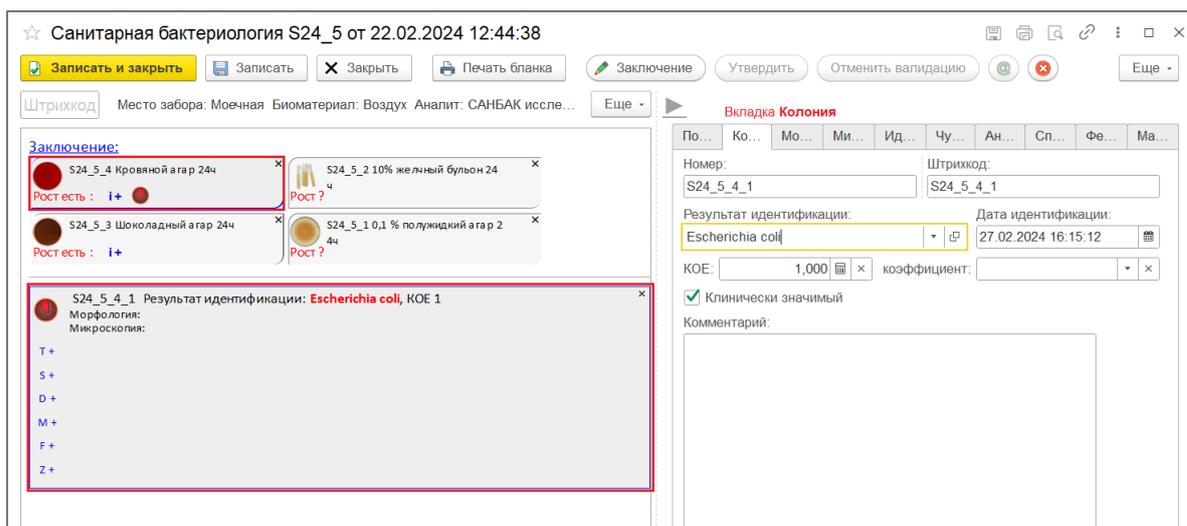
При выполнении исследований на анализаторе вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление блока с анализатором. По ссылке «D+» в блоке с колонией или по сочетанию клавиш (Alt+D) вы можете добавлять блок **Исследования на <Наименование экземпляра анализатора>**.
2. Отправка задания на анализатор. По кнопке  (Отправить задание) вы переходите в окно **Отправка задания на анализатор**, предназначенное для выбора требуемых методик и отправки задания на прибор.
3. Удаление блока с анализатором. Вы можете удалить блок, нажав значок  в правом верхнем углу блока.

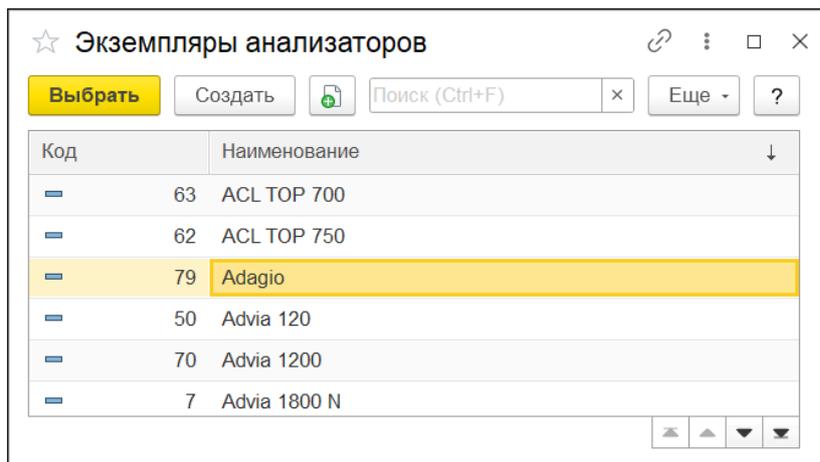
5.8.3.2 Добавление в форму блока с анализатором

Чтобы добавить в форму блок с анализатором:

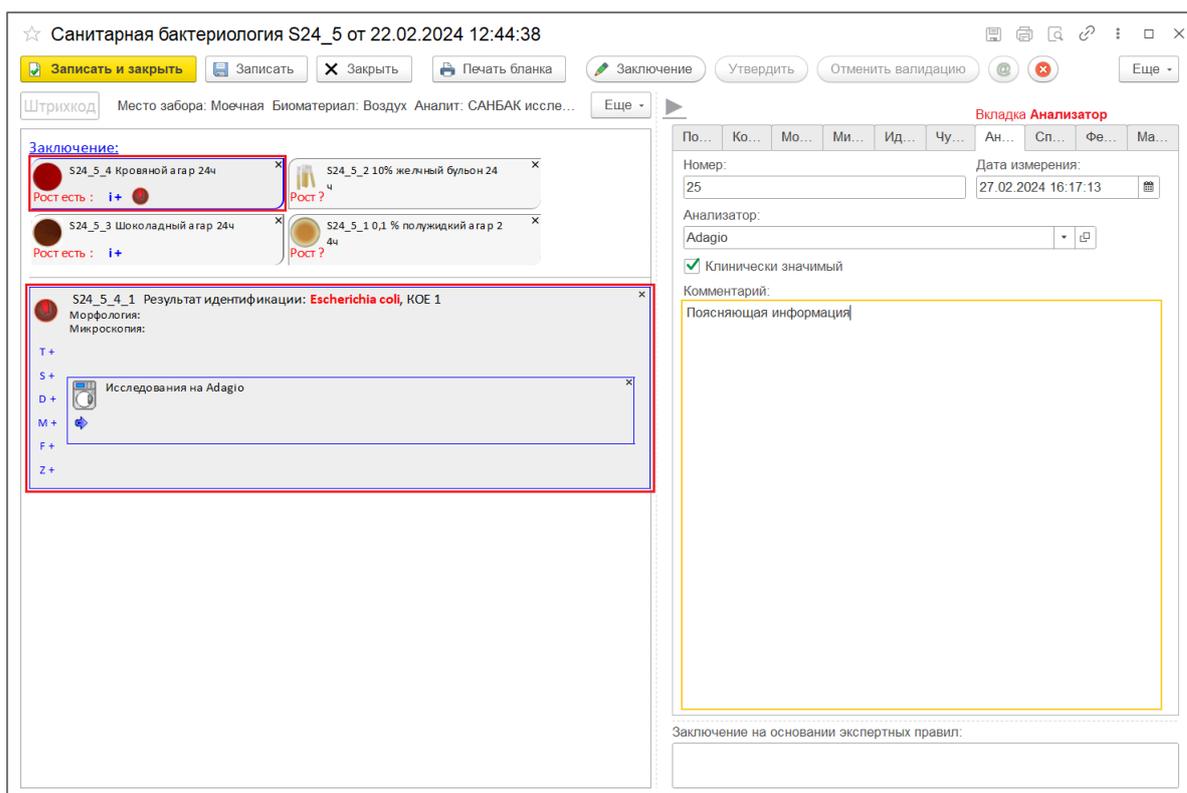
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «D+» или сочетание клавиш (Alt+D). На экране откроется окно **Экземпляры анализаторов**.



3. Установите курсор на определенном приборе и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Исследования на <Наименование экземпляра анализатора>**, а справа отобразится вкладка **Анализатор**.



Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Исследования на Adagio**.

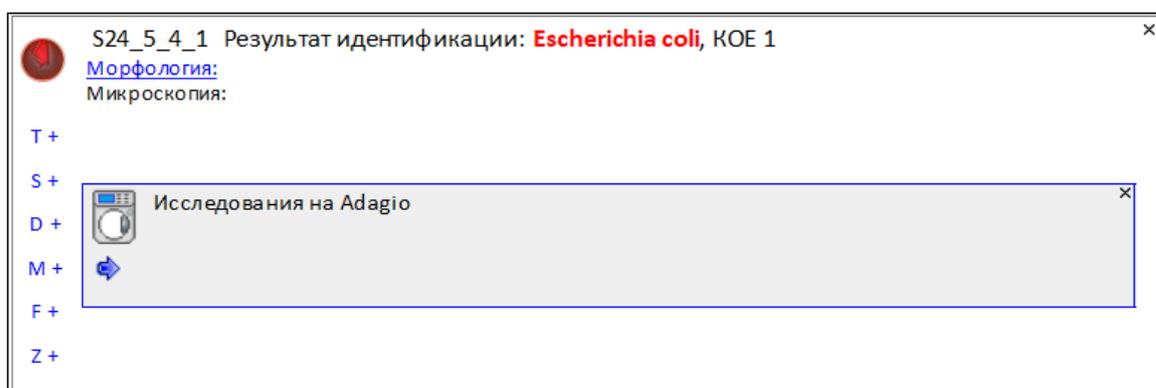
4. Заполните требуемые поля вкладки **Анализатор**.

5. Для сохранения информации нажмите кнопку  **Записать** (**Записать**).

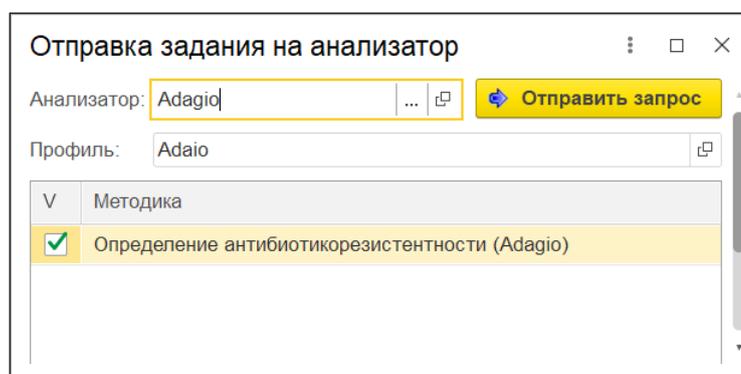
5.8.3.3 Отправка задания на анализатор

Чтобы отправить задание на анализатор:

1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями. Затем выберите колонию, в которую добавлен блок **Исследования на <Наименование экземпляра анализатора>** (см. раздел выше).



2. Нажмите кнопку  (**Отправить задание**) и перейдите в окно **Отправка задания на анализатор**, в котором в таблице методик снимите/установите флажки для требуемых методик.



3. Нажмите кнопку  **Отправить запрос** (**Отправить запрос**) для отправки задания на прибор.

5.8.3.4 Получение результатов с анализатора

Порядок получения результатов с анализатора и последовательность дальнейших действий в санитарной бактериологии и микробиологии аналогичны. Подробнее см. раздел [3.7.3. Выполнение исследований на анализаторе](#).

5.8.4 Работа с панелями антибиотиков

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение исследований санитарной бактериологии с применением панелей антибиотиков.

Вы выбираете посев, затем выбираете колонию и формируете для нее набор панелей антибиотиков. Добавление панелей антибиотиков может производиться автоматически и вручную. Предусмотрена возможность добавлять в панель определенный антибиотик из справочника **Антибиотики**.

Результаты антибиотикограммы (включая данные о чувствительности микроорганизма к каждому антибиотику) вы вносите в панель антибиотиков.

По окончании работы вы можете сформировать заключение на антибиотикограмму на основании заложенных в системе экспертных правил. При этом предусмотрен выбор той информации заключения, которая в дальнейшем будет отображаться в бланке с результатами.

В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при работе с панелями антибиотиков.
- Добавление в форму панели антибиотиков вручную.
- Автоматическое добавление в форму панели антибиотиков.
- Получение результатов антибиотикограммы и их трактовка.

5.8.4.1 Форма ввода данных посевов при работе с панелями антибиотиков

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление одного или нескольких внутренних блоков с наименованием **Чувствительность: <Наименование панели антибиотиков>** для последующего ввода информации о чувствительности микроорганизма к антибиотикам, применения экспертных правил и т. д.

Санитарная бактериология S24_5 от 22.02.2024 12:44:38

Записать и закрыть | Записать | Закрыть | Печать бланка | Заключение | Утвердить | Отменить валидацию | Еще -

Штрихкод | Место забора: Моечная | Биоматериал: Воздух | Анализ: САНБАК исследуе... | Еще -

Вкладка Чувствительность

Номер: 243 | Дата теста чувствительности: 27.02.2024 16:39:11

Вид панели: Klebsiella | Добавить антибиотик

Клинически значимый

Заключение на основании ЭП:

[Триметоприм/сульфаметоксазол] Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.

Триметоприм-сульфаметоксазол: Стандартная дозировка (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфаметоксазола) x 2 внутрь или (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфаметоксазола) x 2 в/в

Комментарий:

Заключение:

S24_5_4 Кровавый агар 24ч
Рост есть : I+

S24_5_2 10% желчный бульон 24ч
Рост ?

S24_5_3 Шоколадный агар 24ч
Рост есть : I+

S24_5_1 0,1 % полужидкий агар 24ч
Рост ?

S24_5_4_1 Результат идентификации: **Klebsiella aerogenes**, КОЕ 1 * 10⁴2

Морфология: Микроскопия:

Чувствительность: Klebsiella | Применить ЭП

Антибиотик	МКС, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система
Амикацин 30 мкг		22	S	
Амоксицилин-клавулат 20 мкг+10 мкг		28	ATU	
Ампициллин 10 мкг		27	R	EU CST24
Гентамицин 10 мкг		22	S	
Левифлоксацин 5 мкг		22	S	
Меропенем 10 мкг		27	R	EU CST24
Норфлоксацин 10 мкг		22	S	
Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг+23.75 мкг		28	ATU	
Хлорамфеникол 30 мкг		22	S	
Цефепим 30 мкг		27	R	EU CST24
Цефтаксим 5 мкг		27	R	EU CST24

Выбор

[Триметоприм/сульфаметоксазол] Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.

Триметоприм-сульфаметоксазол: Стандартная дозировка (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфаметоксазола) x 2 внутрь или (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфаметоксазола) x 2 в/в

На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен один внутренний блок **Чувствительность: Klebsiella**, а справа отображается вкладка **Чувствительность** с соответствующей информацией.

Состав полей на вкладке **Чувствительность**:

- **Номер.** Номер панели антибиотиков.
- **Дата теста чувствительности.** Дата и время выполнения теста чувствительности. Заполняется автоматически при добавлении панели. Доступно для изменения.
- **Вид панели.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование панели или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Панели для антибиотиков** и выбрать требуемое наименование, например, «Klebsiella».
- **Клинически значимый.** Признак того, что результат исследования является клинически значимым. В бланке с результатами отображаются только клинически значимые результаты. По умолчанию флажок установлен.
- **Заключение на основании ЭП.** Текст заключения, который система формирует на основании выбранных вами экспертных правил. Заполняется автоматически. Недоступно для изменения.
- **Комментарий.** Дополнительная поясняющая информация.

На рисунке ниже отдельно представлен блок с колонией, в который добавлена одна панель антибиотиков.

S24_5_4_1 Результат идентификации: **Klebsiella aerogenes**, КОЕ 1 * 10⁴
 Морфология:
 Микроскопия:

Чувствительность: Klebsiella Применить ЭП S ATU R x + Антибиотик

Антибиотик	МИС, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система
Амикацин 30 мкг		22	S	
Амоксицилин-клавуланат 20 мкг+10 мкг		28	ATU	
Ампициллин 10 мкг		27	R	EUCAST24
Гентамицин 10 мкг		22	S	
Левовфлоксацин 5 мкг		22	S	
Меропенем 10 мкг		27	R	EUCAST24
Норфлоксацин 10 мкг		22	S	
Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг+23.75 мкг		28	ATU	
Хлорамфеникол 30 мкг		22	S	
Цефепим 30 мкг		27	R	EUCAST24
Цефотаксим 5 мкг		27	R	EUCAST24

Выбор Заключение по ЭП

[Триметоприм/сульфаметоксазол] Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.
 Триметоприм-сульфаметоксазол: Стандартная дозировка (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфаметоксазола) x2 внутрь или (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфаметоксазола) x2 в/в

Состав колонок в таблице, расположенной в панели антибиотиков:

- **Антибиотик.** Наименование антибиотика.
- **МИС, мкг/мл.** Минимальная ингибирующая концентрация антибиотиков для грам-негативных бактерий.
- **Диаметр, мм.** Диаметр зоны задержки роста культур.
- **Зона.** Зона задержки роста культур. В колонке вы можете ввести значение чувствительности идентифицированного микроорганизма к антибиотикам «S» (Susceptible, чувствителен, т.е. антибиотик эффективен), «ATU» (AREA of Technical Uncertainty, зона технической неопределенности), «R» (Resistance, резистентен, т.е. антибиотик бесполезен в отношении данного микроорганизма).
- **Экспертная система.** Наименование экспертной системы.

При работе с панелями антибиотиков вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление панелей антибиотиков. По ссылке «S+» блоке с колонией, по сочетанию клавиш (**Alt+S**) или по кнопке  (**Добавить чувствительность**), расположенной справа на вкладке **Чувствительность**, вы можете добавлять панели антибиотиков.
2. Добавление антибиотика в панель антибиотиков. По ссылке **+Антибиотик** в панели антибиотиков или по кнопке  (**Добавить антибиотик**) вы переходите в справочник **Антибиотики**.
3. Ручной ввод значений чувствительности микроорганизма к антибиотикам «S», «ATU», «R». Для каждого антибиотика в таблице по щелчку левой кнопкой

мышли в колонке **Зона** вы можете вносить информацию о чувствительности. По кнопкам **S**, **ATU**, **R** можно устанавливать соответствующее значение чувствительности микроорганизма сразу ко всем антибиотикам в таблице.

- Автоматический ввод значений чувствительности микроорганизма к антибиотикам «S», «ATU», «R». Если предварительно настроен справочник **Пограничные значения**, то по каждому антибиотику вы вводите только диаметр зоны задержки роста культур (заполняете колонку **Диаметр, мм**). Система автоматически отображает информацию о чувствительности микроорганизма к антибиотику.
- Удаление информации о чувствительности микроорганизма. По кнопке **X** производится удаление информации о чувствительности сразу ко всем антибиотикам.
- Применение экспертных правил. По ссылке **Применить ЭП** в панели антибиотиков вы переходите в справочник **Экспертные системы** для выбора экспертной системы, в которой заложены определенные экспертные правила.

Скриншот интерфейса системы «Санитарная бактериология S24_5 от 22.02.2024 12:44:38». В центре экрана отображены результаты идентификации микроорганизма **Klebsiella aerogenes** (KOE 1 * 10⁴2) и его чувствительности к различным антибиотикам. Таблица чувствительности включает следующие данные:

Антибиотик	МКС, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система
Амикацин 30 мкг		22	S	
Амоксицилин-клавулат 20 мкг+10 мкг		28	ATU	
Ампициллин 10 мкг		27	R	EU CST24
Гентамицин 10 мкг		22	S	
Левовфлоксацин 5 мкг		22	S	
Меропенем 10 мкг		27	R	EU CST24
Норфлоксацин 10 мкг		22	S	
Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг+23.75 мкг		28	ATU	
Хлорамфеникол 30 мкг		22	S	
Цефепим 30 мкг		27	R	EU CST24
Цефтаксим 5 мкг		27	R	EU CST24

В нижней части экрана, в разделе «Выбор», отмечены флажками следующие экспертные правила:

- [Триметоприм/сульфаметоксазол] Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.
- Триметоприм-сульфаметоксазол: Стандартная дозировка (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфаметоксазола) x 2 в/в

Вкладка «Чувствительность» в правой части экрана отображает выбранное экспертное правило: «Триметоприм/сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму».

Если требуется добавить в бланк с результатами заключение на антибиотикограмму, сформированное на основании экспертных правил, то нужно установить флажки для тех правил, которые будут отображены в бланке результатов. Для критичных правил флажки установлены по умолчанию.

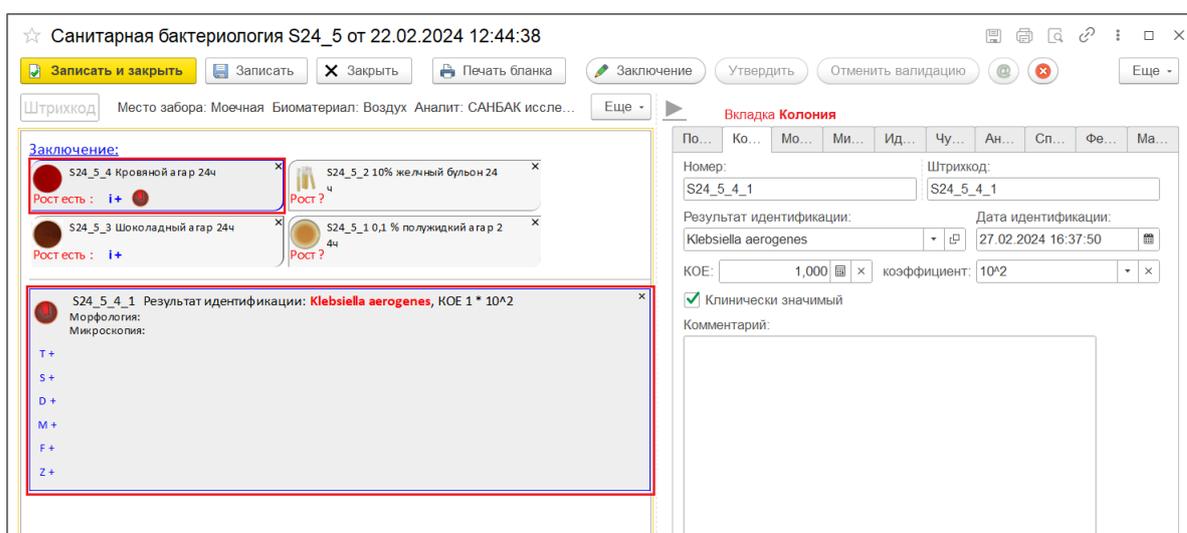
Выбранные вами правила система отображает справа на вкладке **Чувствительность** в поле **Заключение на основании ЭП**, см. рисунок выше.

7. Удаление панели антибиотиков. Вы можете удалить панель антибиотиков, нажав значок  в правом верхнем углу панели антибиотиков. Также для удаления можно нажать кнопку  (Удалить чувствительность), расположенную на вкладке **Чувствительность**.

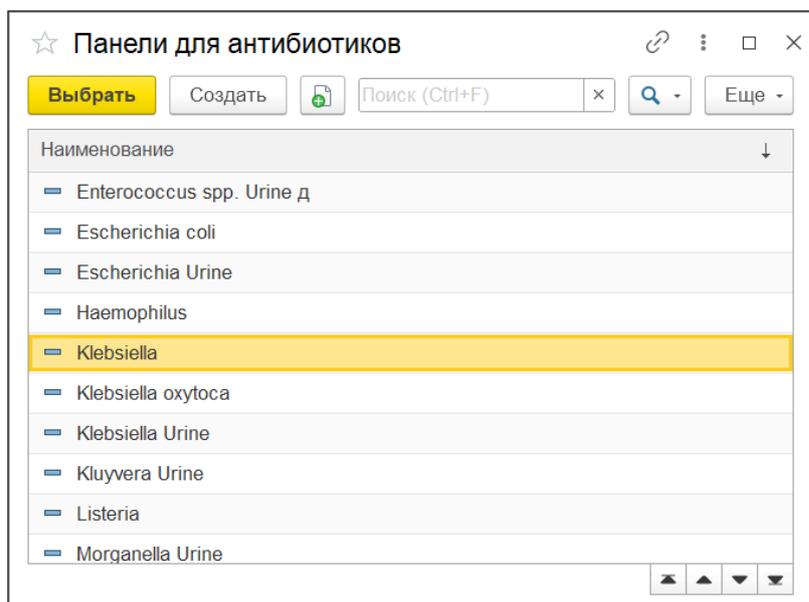
5.8.4.2 Добавление в форму панели антибиотиков вручную

Чтобы вручную добавить в форму панель антибиотиков:

1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «S+» или сочетание клавиш (**Alt+S**). На экране откроется окно **Панели для антибиотиков**.



- Установите курсор на определенной панели и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Чувствительность: <Наименование панели антибиотиков>**, а справа отобразится вкладка **Чувствительность**.

Sanitarная бактериология S24_5 от 22.02.2024 12:44:38

Штрихкод Место забора: Моечная Биоматериал: Воздух Аналит: САНБАК иссле... Еще -

Вкладка Чувствительность

№: 243 Дата теста чувствительности: 27.02.2024 16:39:11

Вид панели: Klebsiella

Клинически значимый

Заключение на основании ЭП:
 [Триметоприм/сульфаметоксазол] Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.
 Триметоприм-сульфаметоксазол: Стандартная дозировка (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфаметоксазола) x 2 внутрь или (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфаметоксазола) x 2 в/в

Комментарий:

Заключения:

- S24_5_4 Кровяной агар 24ч Рост есть: i+
- S24_5_2 10% желтый бульон 24ч Рост ?
- S24_5_3 Шоколадный агар 24ч Рост есть: i+
- S24_5_1 0,1% полужидкий агар 24ч Рост ?

S24_5_4_1 Результат идентификации: **Klebsiella aerogenes**, КОЕ 1 * 10⁴

Морфология: Микроколия:

Чувствительность: Klebsiella

Антибиотик	МПС, мкг/мл	Диаметр, мм	Зона	Экспертная система
Амикацин 30 мкг		22	S	
Амоксициллин-клавулат 20 мкг+10 мкг		28	ATU	
Ампициллин 10 мкг		27	R	EU CST24
Гентамицин 10 мкг		22	S	
Левифлоксацин 5 мкг		22	S	
Меропенем 10 мкг		27	R	EU CST24
Норфлоксацин 10 мкг		22	S	
Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг+23.75 мкг		28	ATU	
Хлорамфеникол 30 мкг		22	S	
Цефепим 30 мкг		27	R	EU CST24
Цефтазидим 5 мкг		27	R	EU CST24

Выбор

- [Триметоприм/сульфаметоксазол] Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.
- Триметоприм-сульфаметоксазол: Стандартная дозировка (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфаметоксазола) x 2 в/в

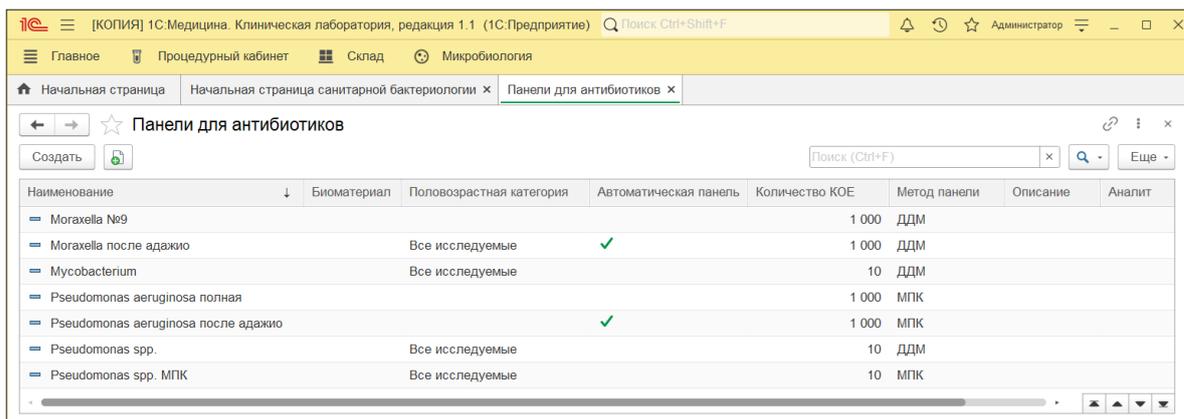
Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Чувствительность: Klebsiella**.

- Заполните требуемые поля вкладки **Чувствительность**.

- Для сохранения информации нажмите кнопку  **Записать** (**Записать**).

5.8.4.3 Автоматическое добавление в форму панели антибиотиков

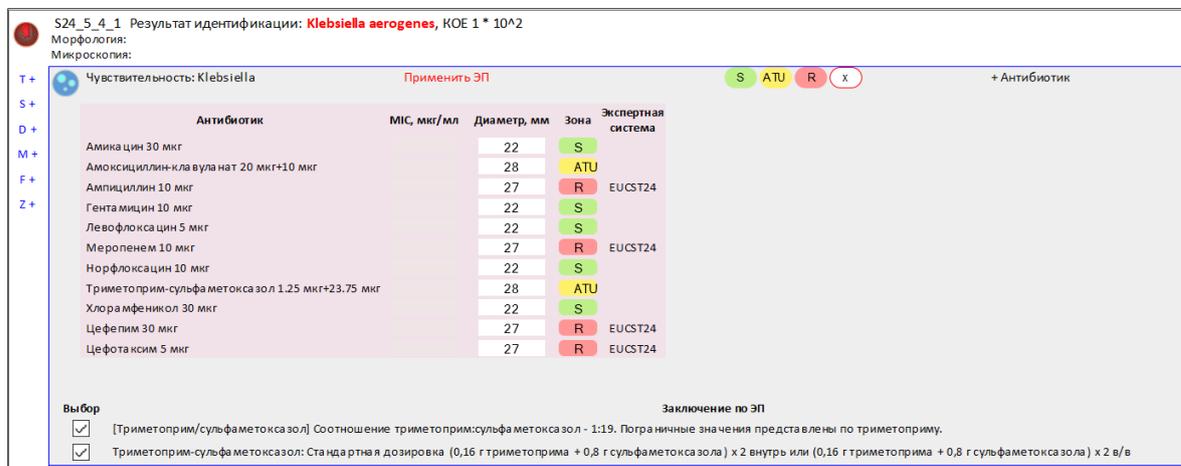
Чтобы система автоматически добавляла в форму определенную панель антибиотиков, в справочнике **Панели антибиотиков** должны быть указаны условия добавления этой панели и установлен флажок **Автоматическая панель**.



Например, в качестве условий автоматического добавления панели могут быть настроены: биоматериал, аналит, значение КОЕ. Также вы можете создать автоматически добавляемую панель на определенный микроорганизм, семейство или род.

5.8.4.4 Получение результатов антибиотикограммы и их трактовка

Ввод результатов антибиотикограммы выполняется вручную. При этом в системе существует возможность автоматической трактовки результатов.



Ручной ввод результатов

В блоке с колонией во внутреннем блоке **Чувствительность: <Наименование панели антибиотиков>** в таблице вы вручную вносите данные по каждому антибиотику.

Ввод информации о чувствительности микроорганизма к антибиотику выполняется по щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Зона**. По кнопкам **S**, **ATU**, **R** производится ввод соответствующего значения чувствительности микроорганизма

сразу ко всем антибиотикам в таблице. Кнопка  предназначена для удаления информации о чувствительности сразу ко всем антибиотикам.

Ручной ввод результатов с их автоматической трактовкой

В блоке с колонией во внутреннем блоке **Чувствительность: <Наименование панели антибиотиков>** в таблице по каждому антибиотику вы вводите диаметр зоны задержки роста культур (заполняете колонку **Диаметр, мм**). Система автоматически отображает информацию о чувствительности микроорганизма к антибиотику в колонке **Зона**. При необходимости, вы можете редактировать данные о чувствительности вручную.

Примечание. Чтобы система автоматически трактовала введенный диаметр зоны и отображала информацию чувствительности, должны быть настроены справочники **Экспертные системы** и **Пограничные значения**.

В справочнике **Экспертные системы** необходимо настроить приоритет каждой из применяемых экспертных систем. В справочнике **Пограничные значения** требуется для каждого микроорганизма (в соответствии с выбранными определенными экспертной системой, методом и антибиотиком) настроить пограничные значения для диаметров зон задержки роста культур.

5.8.5 Тесты на фенотип организмов

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение исследований санитарной бактериологии с применением тестов на фенотип организмов. Вы можете выбрать посев, затем выбирать колонию и формировать для нее набор тестов.

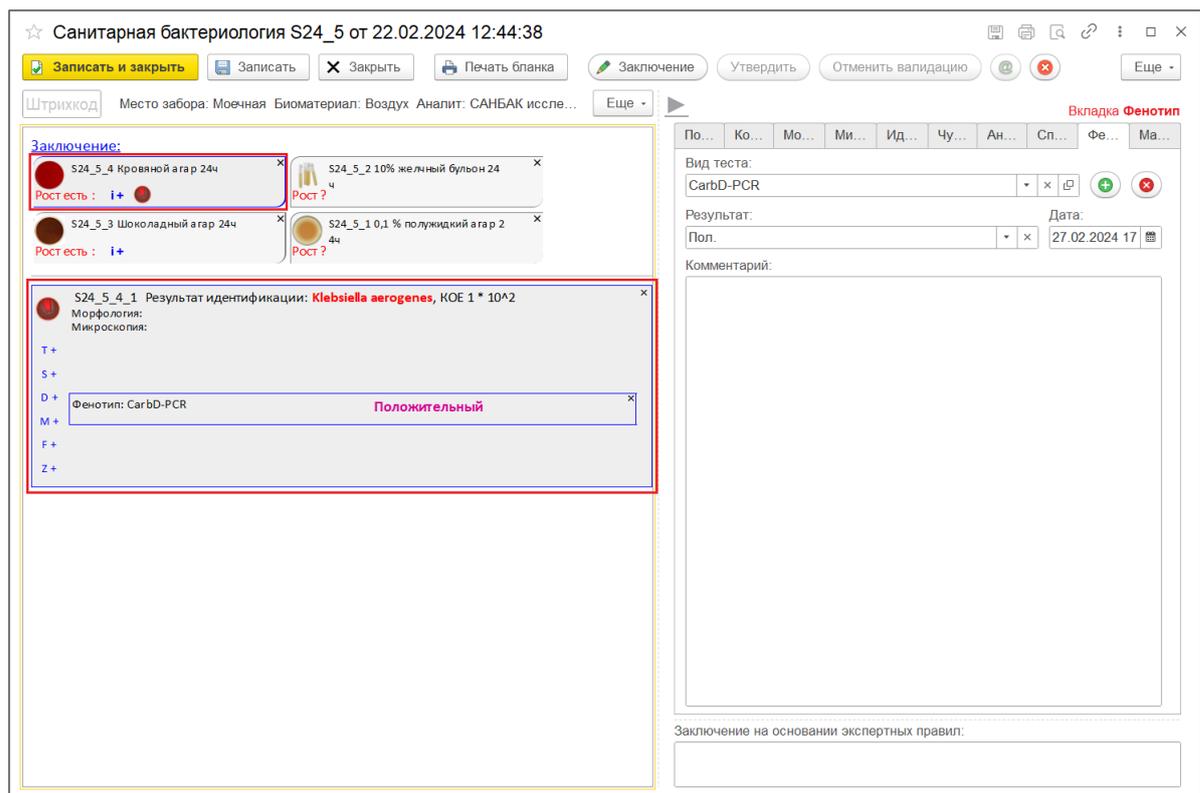
В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при выполнении тестов на фенотип.
- Добавление в форму блока с тестом на фенотип.

5.8.5.1 Форма ввода данных посевов при выполнении тестов на фенотип

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление одного или нескольких внутренних блоков с наименованием **Фенотип: <Наименование теста на фенотип>** для последующего отображения информации о результате теста.



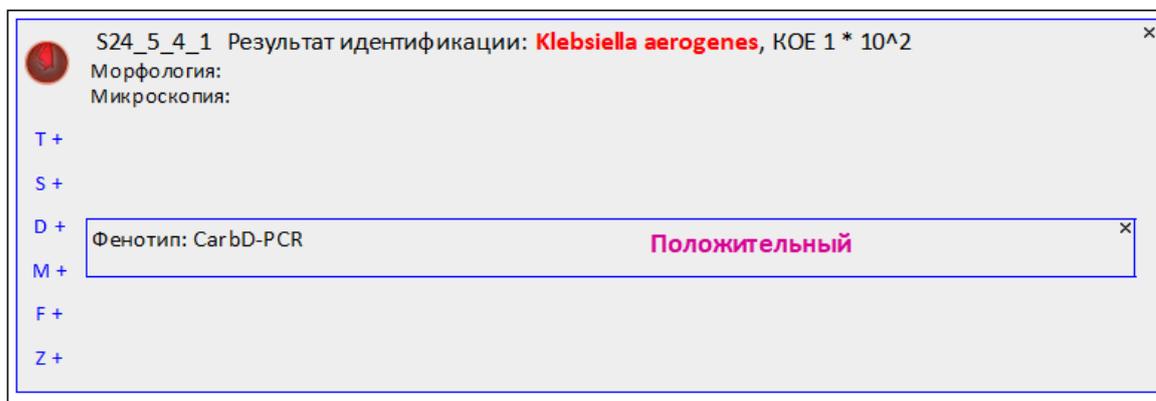
На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлен один внутренний блок **Фенотип: CarbD-PCR**, а справа отображается вкладка **Фенотип** с соответствующей информацией.

Состав полей на вкладке **Фенотип**:

- **Вид теста.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование теста или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Тесты на фенотип организмов** и выбрать требуемое наименование, например, «CarbD-PCR».
- **Дата.** Дата и время выполнения теста на фенотип. Заполняется автоматически при добавлении внутреннего блока. Доступно для изменения.
- **Результат.** В раскрывающемся списке можно выбрать положительное или отрицательное значение.
- **Комментарий.** Дополнительная поясняющая информация.
- **Заключение на основании экспертных правил.** Заключение, которое система формирует в случае, если настроены экспертные правила.

При выполнении тестов на фенотип организмов вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление блоков с тестами на фенотип. По ссылке «F+» блоке с колонией, по сочетанию клавиш (**Alt+F**) или по кнопке  (**Добавить фенотип**), расположенной на вкладке **Фенотип**, вы можете добавлять блоки с тестами.

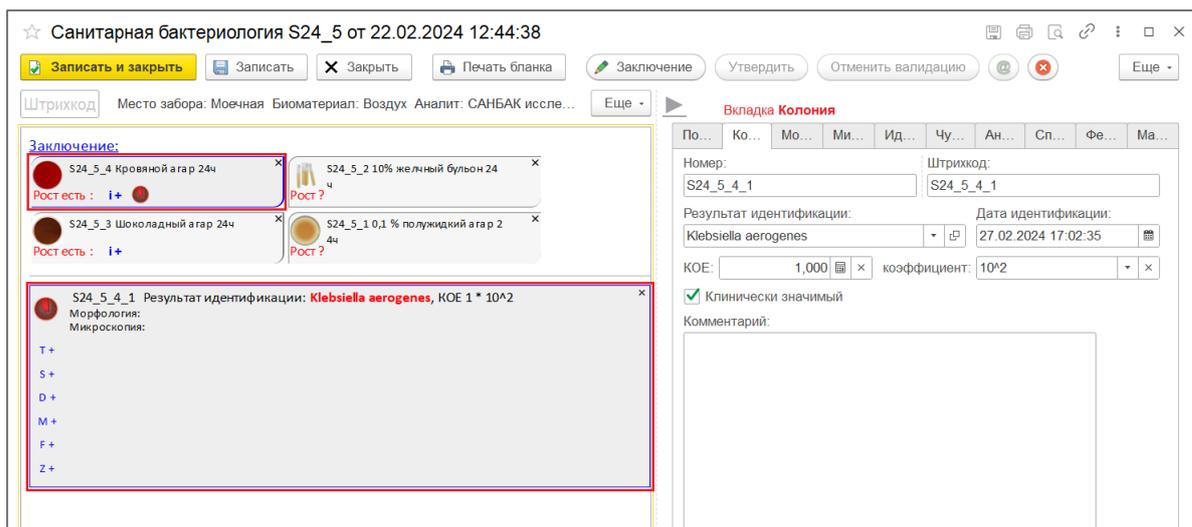


2. Ввод результата теста на фенотип. Для выбранного блока с тестом вы можете на вкладке **Фенотип** в раскрывающемся списке **Результат** выбирать значение «Пол.» или «Отр.». Также для каждого блока по щелчку левой кнопкой мыши в области результата вы можете вносить результат теста: «Положительный» или «Отрицательный». Если результат отсутствует, то в блоке с тестом отображается прочерк -----.
3. Удаление блока с тестом на фенотип. Вы можете удалить блок с тестом, нажав значок  в правом верхнем углу блока. Также для удаления можно нажать кнопку  (**Удалить фенотип**), расположенную на вкладке **Фенотип**.

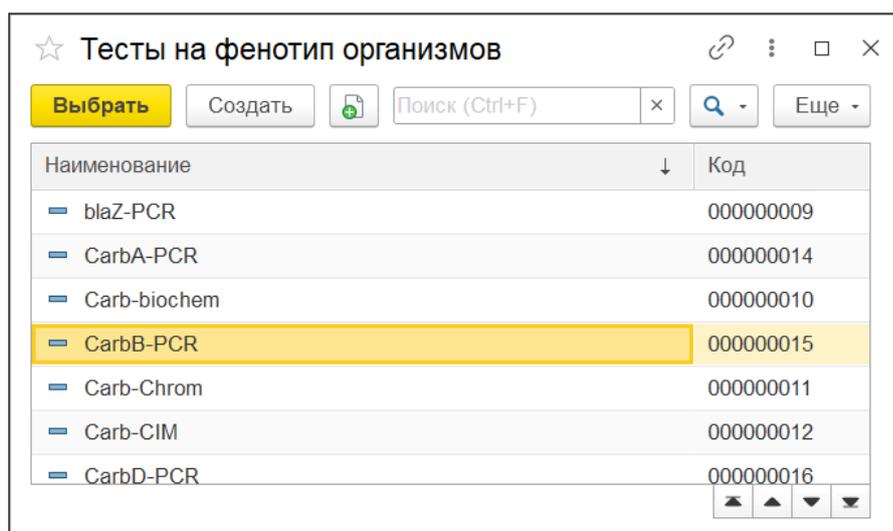
5.8.5.2 Добавление в форму блока с тестом на фенотип

Чтобы добавить в форму блок с тестом на фенотип:

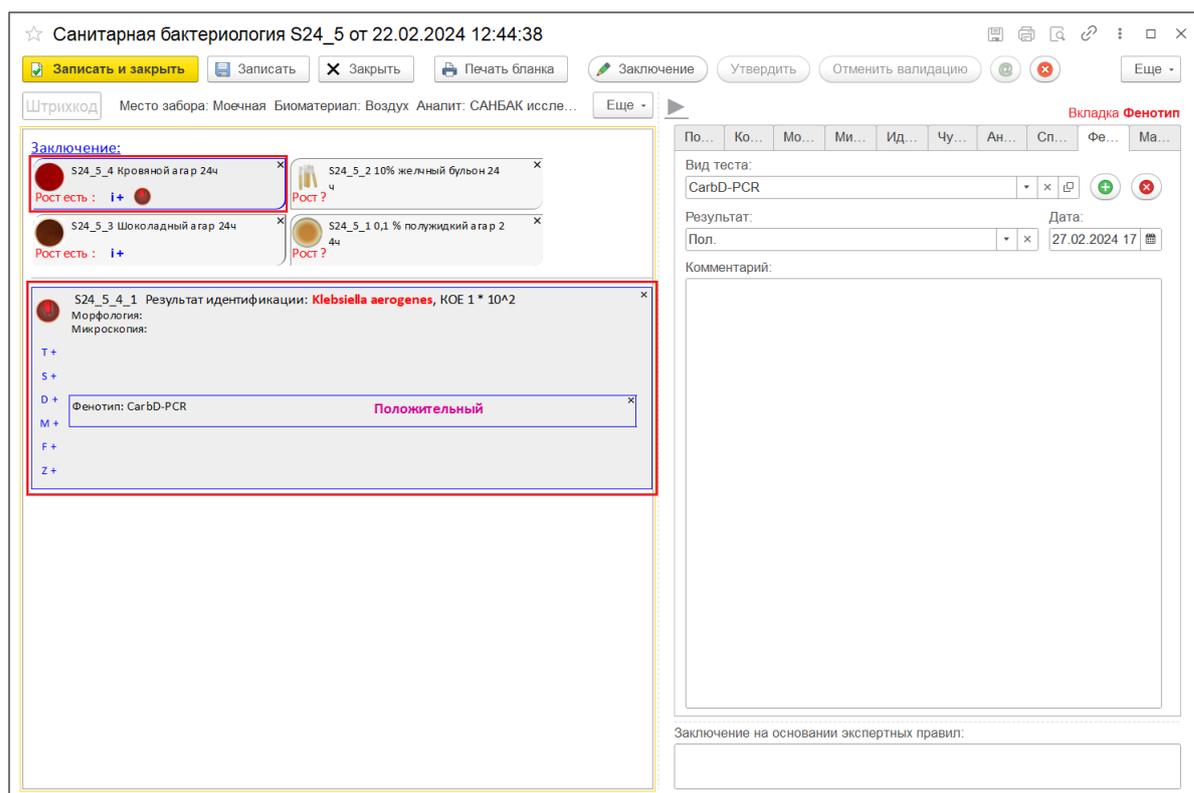
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «F+» или сочетание клавиш (**Alt+F**). На экране откроется окно **Тесты на фенотип организмов**.



3. Установите курсор на определенном тесте и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Фенотип: <Наименование теста на фенотип>**, а справа отобразится вкладка **Фенотип**.



Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлен блок **Фенотип: CarbD-PCR**.

4. Заполните требуемые поля вкладки **Фенотип**.
5. Для сохранения информации нажмите кнопку  (**Записать**).

5.8.6 Маркеры резистентности

Для посевов с колониями система обеспечивает выполнение исследований санитарной бактериологии с применением маркеров резистентности. Вы можете выбирать посев, затем выбирать колонию и формировать для нее набор маркеров.

Примечание. Доступные значения по каждому из маркеров резистентности представлены в справочнике **Дифференциальные тесты**.

В этом разделе:

- Форма ввода данных посевов при работе с маркерами резистентности.
- Добавление в форму блока с маркером резистентности.

5.8.6.1 Форма ввода данных посевов при работе с маркерами резистентности

В форме ввода данных посевов вы выбираете блок посева с колониями, затем в левой нижней части формы вы выбираете блок с определенной колонией.

В блоке с колонией предусмотрено добавление одного или нескольких внутренних блоков с наименованием **Маркер резистентности: <Наименование маркера>** для последующего отображения информации об активности.

The screenshot displays a software interface for a laboratory information system. The main window title is "Санитарная бактериология S24_5 от 22.02.2024 12:44:38". The interface includes a top navigation bar with buttons for "Записать и закрыть", "Записать", "Закрыть", "Печать бланка", "Заключение", "Утвердить", "Отменить валидацию", and "Еще". Below this is a search bar and a "Еще" button. The main content area is divided into two panes. The left pane, titled "Заключение:", shows a list of culture results. One result is highlighted with a red box: "S24_5_4.1 Результат идентификации: **Klebsiella aerogenes**, КОЕ 1 * 10^2". Below this, there are two internal blocks for antibiotic resistance markers: "Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят... **Положительный**" and "Маркер резистентности: Staphylococcus aureus с в... **Отрицательный**". The right pane, titled "Вкладка Маркер резистентности", contains a form with fields for "Вид маркера:" (set to "ESBL-продуцирующий изолят"), "Активность:", "Дата:" (set to "27.02.2024 17"), and "Пол:". There is also a "Комментарий:" field and a "Заключение на основании экспертных правил:" field at the bottom.

На рисунке выше показано, что в блоке с колонией добавлены два внутренних блока с маркерами. Выбран блок **Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят**, для которого справа отображается вкладка **Маркер резистентности** с соответствующей информацией.

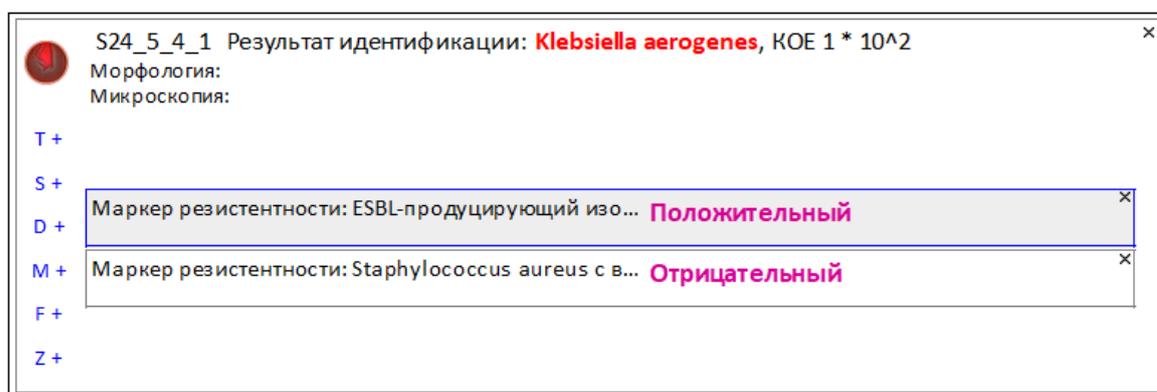
Состав полей на вкладке **Маркер резистентности**:

- **Вид маркера.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование маркера или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Маркеры резистентности** и выбрать требуемое наименование, например, «ESBL-продуцирующий изолят».
- **Дата.** Дата и время выполнения исследования. Заполняется автоматически при добавлении внутреннего блока. Доступно для изменения.

- **Активность.** В раскрывающемся списке можно выбрать положительное или отрицательное значение.
- **Комментарий.** Дополнительная поясняющая информация.
- **Заключение на основании экспертных правил.** Заключение, которое система формирует в случае, если настроены экспертные правила.

При работе с маркерами резистентности вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление маркеров резистентности. По ссылке «**Z+**» блоке с колонией, по сочетанию клавиш (**Alt+Z**) или по кнопке  (**Добавить маркер резистентности**), расположенной на вкладке **Маркер резистентности**, вы можете добавлять маркеры.

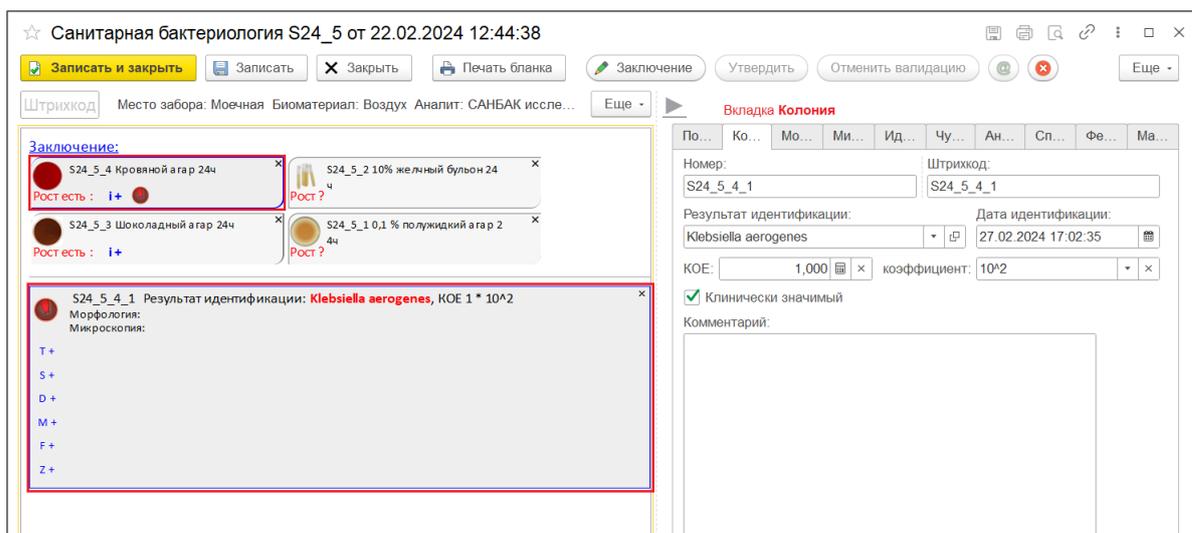


2. Ввод результата для маркера резистентности. Для выбранного блока с маркером вы можете на вкладке **Маркер резистентности** в раскрывающемся списке **Активность** выбрать значение «Пол.» или «Отр.». Также для каждого маркера по щелчку левой кнопкой мыши в области результата вы можете вносить значение активности: «Положительная» или «Отрицательная». Если результат отсутствует, то в блоке с маркером отображается прочерк -----.
3. Удаление маркера резистентности. Вы можете удалить маркер, нажав значок  в правом верхнем углу панели с маркером. Также для удаления можно нажать кнопку  (**Удалить маркер резистентности**), расположенную на вкладке **Маркер резистентности**.

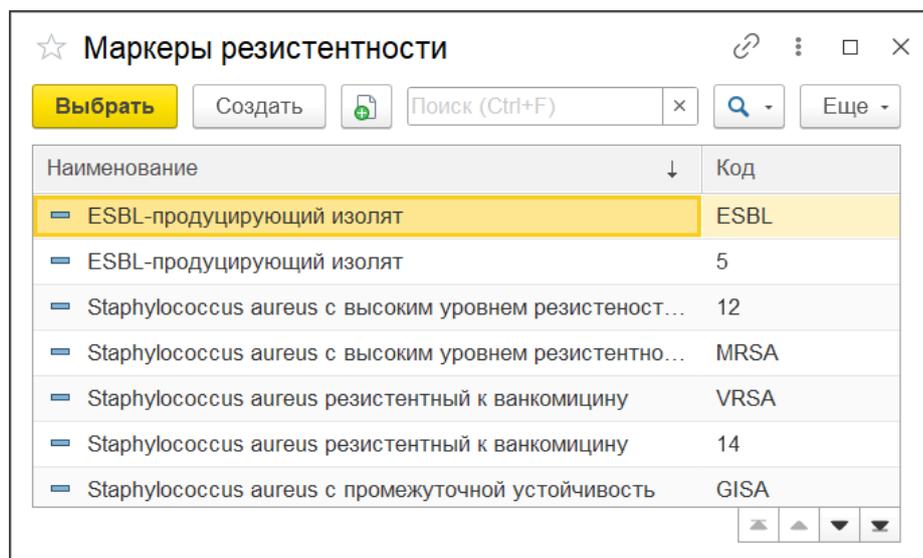
5.8.6.2 Добавление в форму блока с маркером резистентности

Чтобы добавить в форму блок с маркером резистентности:

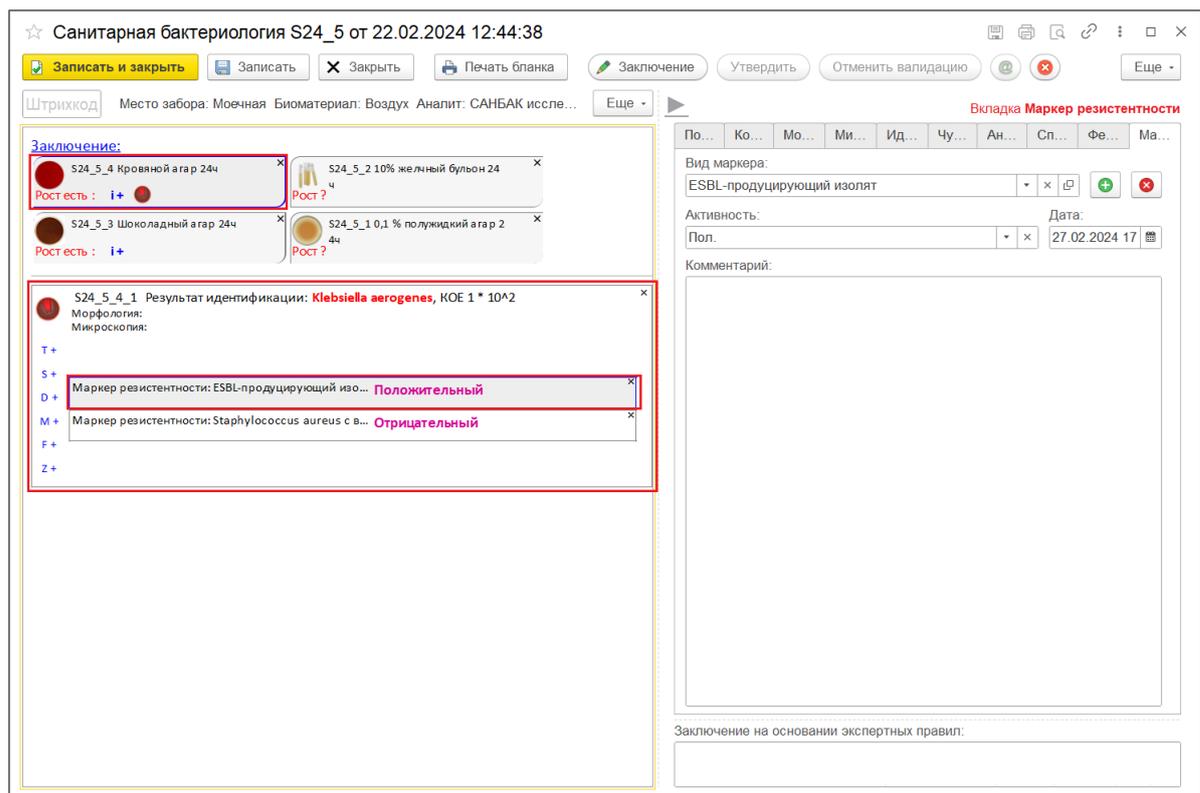
1. В форме ввода данных посевов выберите посев с колониями, а затем выберите колонию.



2. В блоке с колонией нажмите ссылку «Z+» или сочетание клавиш (Alt+Z). На экране откроется окно **Маркеры резистентности**.



3. Установите курсор на определенном маркере и нажмите кнопку **Выбрать**. В блок с колонией добавится внутренний блок **Маркер резистентности**: <Наименование маркера>, а справа отобразится вкладка **Маркер резистентности**.



Как показано на рисунке выше, в блок с колонией добавлены два блока. Выбран блок с наименованием **Маркер резистентности: ESBL-продуцирующий изолят**. Для него справа на вкладке **Маркер резистентности** отображается соответствующая информация.

4. Заполните поля вкладки **Маркер резистентности**.

5. Для сохранения информации нажмите кнопку  (**Записать**).

5.9 Пересевы. Пример пересева для посева с колонией

Посевом называют внесение клеток микроорганизмов (посевого материала – инокулята) в стерильные среды.

Пересев – это перенос выращенной культуры микроорганизмов на питательной среде на другую свежую питательную среду.

В системе для посева с колонией вы можете сделать пересев, а затем идентифицировать колонию и выполнить все необходимые исследования, см. раздел [5.7. Идентификация колонии](#) и раздел [5.8. Возможности системы для работы с колонией](#).

Выберем заказ на выполнение санитарно-бактериологических исследований воздуха и рассмотрим пример с пересевом:

1. На странице **Журнал заказов санитарной бактериологии** в таблице заказов выберем заказ услуг с номером «000000019», затем в таблице посевов выберем посев с номером «S24_5», входящий в данный заказ, и выполним двойной щелчок левой кнопкой мыши на записи посева в колонке **№ посева**.

Журнал заказов санитарной бактериологии

Период: 05.03.2023 - 28.02.2024

Рабочий журнал: [] Заявка: [] Место забора материала: []
 Направитель: [] Исследование: [] Метод отбора проб: []
 Отделение: [] Биоматериал: [] Результат: Рост
 Филиал: [] Рабочая группа: []

Создать заказ | Утвердить | Отменить валидацию | Отправить по почте | Установить отметку роста

Утв	Рабочий журн...	Заказ услуг	Дата заказа	Активность	Рабочая группа, Направитель, Отделение	Причина невыполнения
		000159287	18.12.2023 14:01:07		Администрация КЦ, Клинический центр, 063	
		000159289	20.12.2023 16:24:43	Рост есть	АКУ акуш. обсер. №1/3 (21102), кк болн. инфарк	
		000000006	16.01.2024 14:19:28	Рост есть	Администрация КЦ, Клинический центр, 063	
		000000019	22.02.2024 12:44:05	Рост есть	Администрация КЦ, Клинический центр, 063	

№ п/п	Биоматериал	Исследование	Место забор...	Объект исследования	Метод отбора проб	Образец	Рост	№ посева	Кем утвержден	Дата утверж...
1	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моечная	Исследование воздуха	Аспирационный	96421117	Рост есть	S24_5		
2	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моечная	Исследование воздуха	Аспирационный	96421116		S24_6		
3	Воздух	САНБАК исследование воздуха	Моечная	Исследование воздуха	Аспирационный	96421118		S24_7		

На экране открывается форма ввода данных посевов.

Санитарная бактериология S24_5 от 22.02.2024 12:44:38

Записать и закрыть | Записать | Закрыть | Печать бланка | Заключение | Утвердить | Отменить валидацию

Место забора: Моечная Биоматериал: Воздух Аналит: САНБАК иссле...

Вкладка Посев

Поиск: По... Ко... Мо... Ми... Ид... Чу... Ан... Сп... Фе... Ма...

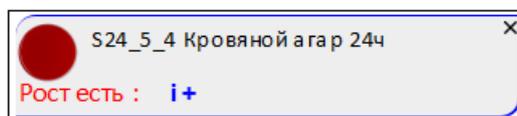
Номер: S24_5_4 Штрихкод: S24_5_4
 Дата посева: 22.02.2024 12:46:50 Экспозиция: 24ч
 Пересев: []
 Среда: Кровяной агар Степень разведения: 0
 Рост: Рост есть

Показатель	Результат	Комментарий
Золотистый стафилококк		
Общее микробное число		

Комментарий: []
 Ответственный: САНБАК_ИССЛЕДОВАНИЯ

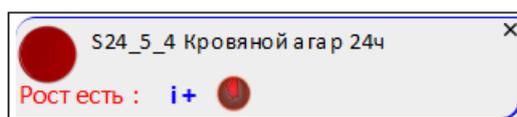
Заключение на основании экспертных правил: []

В форме ввода данных посевов представлен блок с посевом (чашка) с номером «S24_5_4» на среде «Кровяной агар», для которого установлено, что «Рост есть».

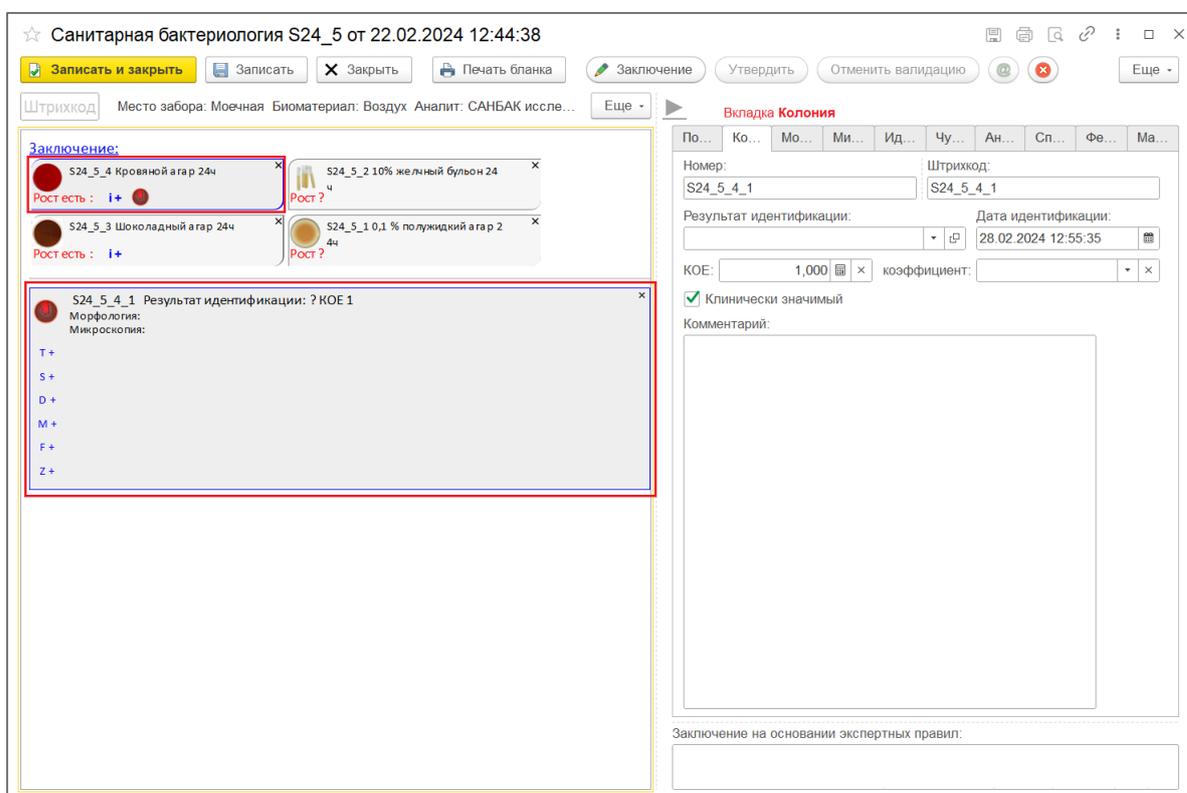


Когда в левой панели мы выбираем блок с посевом (чашку), справа система отображает на вкладке **Посев** подробную информацию о посеве (номер, штрихкод, дата посева, экспозиция и т.д.).

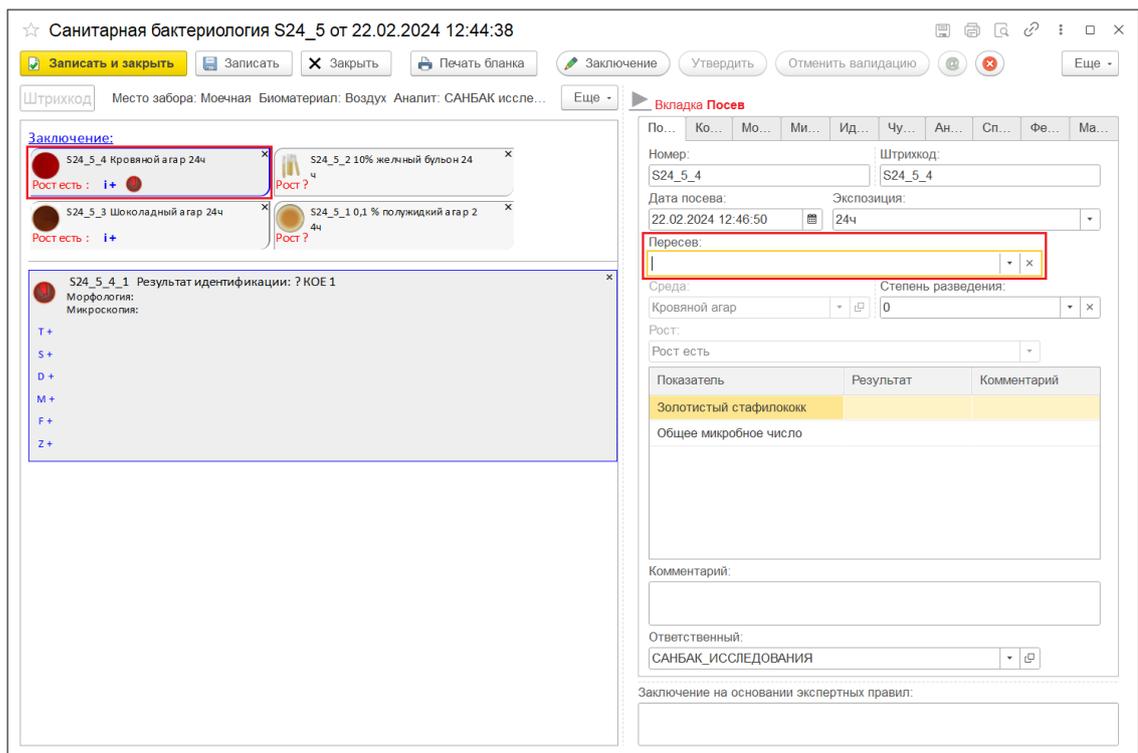
2. В форме ввода данных посевов в левой панели выберем блок с посевом «S24_5_4» и добавим для него колонию, нажимая ссылку «i+».



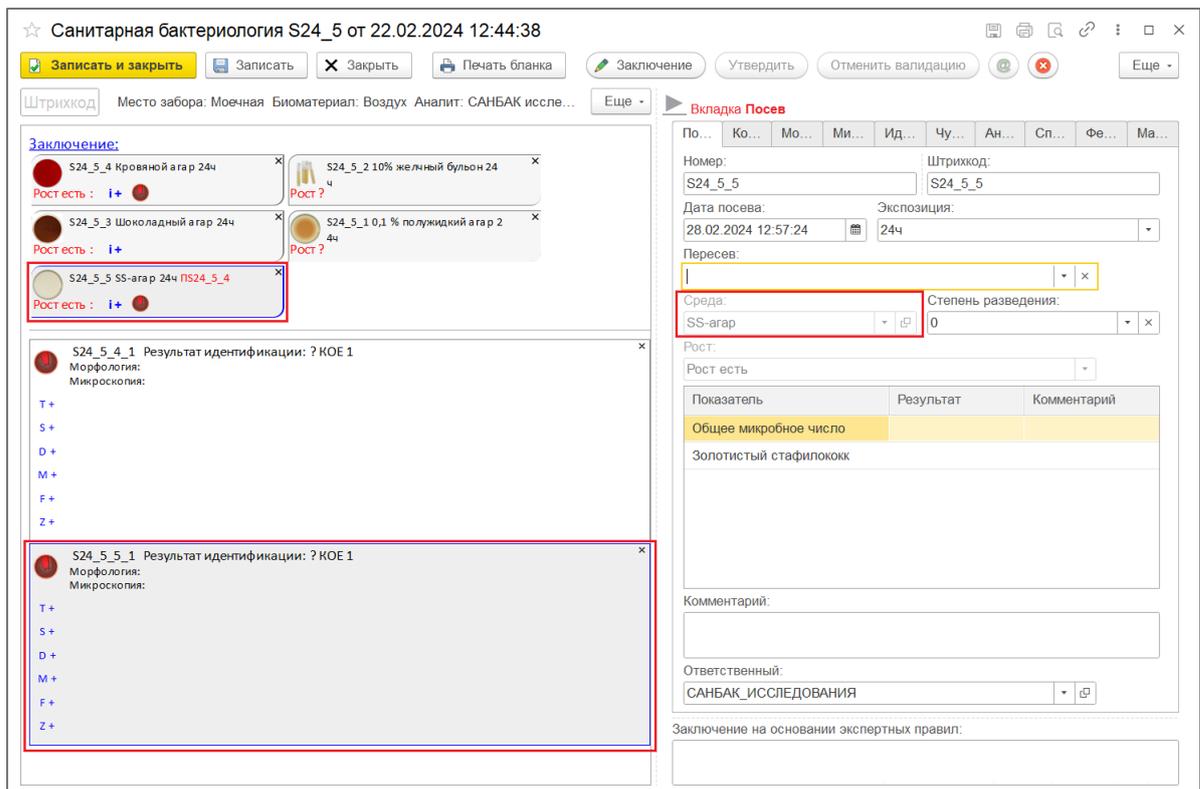
На рисунке ниже показана колония с номером «S24_5_4_1».



3. Чтобы для выбранного посева «S24_5_4», выполненного на среде «Кровяной агар» сделать пересев на другую среду, справа перейдем на вкладку **Посев**.



4. На вкладке **Посев** в раскрывающемся списке **Пересев** выберем наименование среды для пересева, например, «SS-агар».
- На вкладке **Посев** поле **Среда** автоматически заполняется выбранным наименованием среды «SS-агар».



Как показано на рисунке выше, в левой панели появляется новый блок посева с колонией (номер система присваивает автоматически, в данном примере блок имеет номер «S24_5_5»).



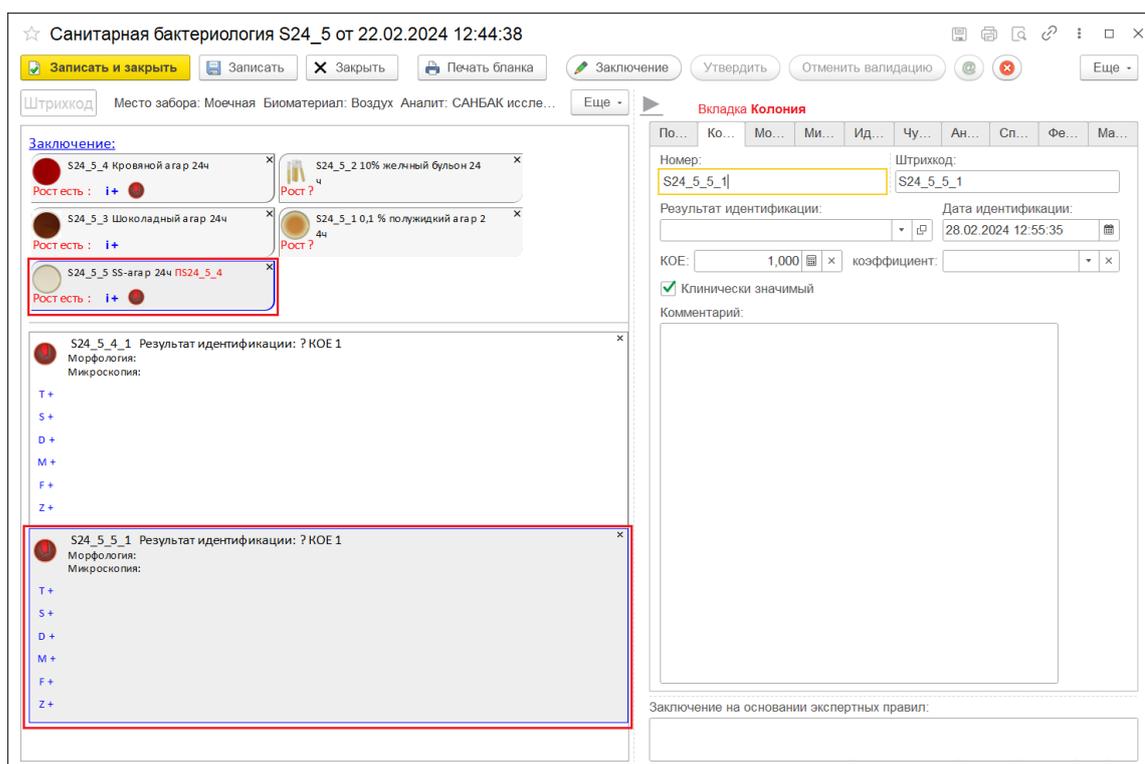
В новом блоке посева с колонией отображается выбранное при пересеве наименование среды «SS-агар». По умолчанию отображается признак роста «Рост есть» и экспозиция «24ч».

Новый блок посева содержит информацию о том, что он был зарегистрирован в результате пересева определенного исходного посева. Например, «ПS24_5_4» означает, что был выполнен пересев исходного посева с номером «S24_5_4».

Также после выполнения пересева в форме ввода данных посевов в нижней части левой панели отображаются два блока с колониями:

- блок с колонией (номер «S24_5_4_1») для **исходного посева** (номер «S24_5_4») на среде «Кровяной агар»;
- блок с колонией (номер «S24_5_5_1») для **пересева** (номер «S24_5_5») на среде («SS-агар»).

5. Для работы с колонией, зарегистрированной в форме ввода данных посевов, перейдем на вкладку **Колония**.



Дальнейшие действия по работе с колонией, зарегистрированной после посева, аналогичны действиям по работе с исходной колонией.

Например, на вкладке **Колония** вы можете вручную указать результат идентификации.

5.10 Печать этикеток

При выполнении исследований в системе предусмотрена печать этикеток для проб биоматериала, посевов (чашек) и колоний.

Последовательность действий при печати этикеток в санитарной бактериологии аналогична последовательности действий в микробиологии, см. раздел [3.10. Печать этикеток](#).

5.11 Выдача результатов санитарной бактериологии

Рекомендуется производить выдачу результатов исследований последовательно по этапам:

1. **Выделение клинически значимых результатов для вывода в бланк результатов.** Когда все необходимые исследования выполнены, и вы готовы выдать результаты, для начала требуется выделить все клинически значимые результаты. В бланке с результатами будут отображаться только клинически значимые результаты.
2. **Формирование заключения по результатам исследований для вывода в бланк результатов.** Вы можете ввести текст заключения и/или добавить заключение, формируемое системой автоматически на основании программируемых или экспертных правил.
3. **Утверждение результатов исследований.** Результаты исследований, полученные по заявкам, необходимо утвердить. Неутвержденные заявки считаются невыполненными. В системе предусмотрено утверждение результатов по одной заявке или по нескольким заявкам сразу.
Если заявка на исследования утверждена, то корректировка результатов не доступна. При необходимости внесения изменений, требуется отменить утверждение (валидацию) результатов по заявке.
4. **Выдача бланка с результатами микробиологических исследований.** В системе предусмотрена печать бланка с результатами для одной или нескольких заявок на исследования, а также для заказа на выполнение исследований.

5. **Отправка результатов исследований по электронной почте.** В системе предусмотрена отправка результатов исследований по электронной почте для одной или нескольких заявок на исследования. В окне отправки вы можете выбирать получателей, которым система отправит результаты исследований.

Последовательность действий при выдаче результатов в санитарной бактериологии аналогична последовательности действий в микробиологии, см. раздел [3.11. Выдача результатов микробиологических исследований](#).

5.12 Указание причины невыполнения посева (отбраковка)

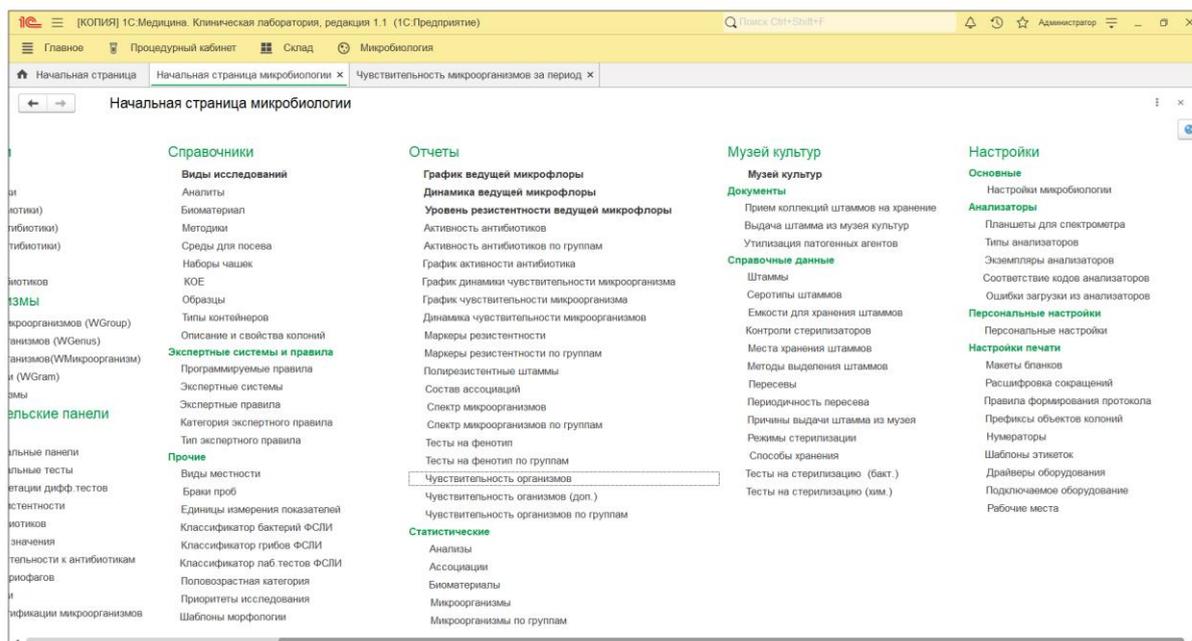
Последовательность действий при отбраковке в санитарной бактериологии аналогична последовательности действий в микробиологии, см. раздел [3.12. Указание причины невыполнения посева \(отбраковка\)](#).

6 ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОТЧЕТЫ

В данном разделе для каждого отдельного эпидемиологического отчета представлен порядок формирования отчета в соответствии с параметрами, указанными пользователем (период времени, за который требуется сформировать отчет, направители, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д.).

Примечание. В системе предусмотрено пакетное формирование эпидемиологических отчетов. Предварительно производится настройка состава отчетов в пакете и параметров формирования отчетов. Подробнее см. раздел [8. Пакеты отчетов](#).

Страница каждого эпидемиологического отчета открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Отчеты** требуемого пункта, например, **График ведущей микрофлоры**, **Динамика ведущей микрофлоры**, **Уровень резистентности ведущей микрофлоры** и т.д.



В системе предусмотрены общие возможности, предоставляемые пользователю при работе с отчетами:

1. Представление общих сведений по отчету. Сортировка объектов (записей) в таблице. По кнопке  (**Выводить настройки отчета**) вы можете в верхней части страницы отображать таблицу, содержащую общие сведения об отчете.

Общие сведения	
Лечебное учреждение	Медицинский центр №1
Период отчета	01.01.2023 - 17.03.2024
Количество анализов / пациентов	20 / 11
Количество положительных высевов	13 (65%)
Количество выделенных микроорганизмов	22
Количество монокультур	5
Количество ассоциаций	7 (2x: 5; 3x: 1; 4x: 1)

2. Настройка параметров формирования отчета. Настройка параметров, в соответствии с которыми формируется отчет, производится в отдельном окне, которое открывается по кнопке  (**Настройки**).

Форма настройки микробиологических отчетов ⋮ □ ×

Установить Отмена

Период: [Январь 2024 г. - Апрель 2024 г.](#) Рост: [Любой](#)

Направители: [Все](#)

Отделения: [Все](#)

Источники фин.: [Все](#)

Диагнозы: [Все](#)

Врачи: [Все](#)

Биоматериалы: [Все](#)

Организмы: [Все](#) Сочетание организмов: [Все](#)

Антибиотики: [Амоксициллин-клаву...](#) Сочетание антибиотиков: [Все](#)

Маркеры резистентности: [Все](#)

Фенотипы: [Все](#)

3. Выбора варианта отчета. По кнопке  (**Выбрать вариант**) вы переходите в окно, в котором можете выбрать вариант отчета, например, «По месяцам», «По отделениям», «Сводно».
4. Формирование отчета. По кнопке Сформировать (**Сформировать результат**) производится формирование отчета в соответствии с параметрами настройки.
5. Формирование отчета со стандартными настройками. По кнопке Сформировать со стандартными настройками формируется отчет в соответствии с настройками, принятыми по умолчанию.
6. Настройка параметров страницы перед отправкой отчета на печать. По кнопке  (**Установка параметров страницы документов**) вы переходите в окно **Параметры страницы**, в которой можете настраивать поля (слева, справа, сверху, снизу), колонтитулы, ориентацию страницы и т.д.
7. Предварительный просмотр отчета. По кнопке  (**Предварительный просмотр документа перед печатью**) вы переходите на страницу предварительного просмотра документа.

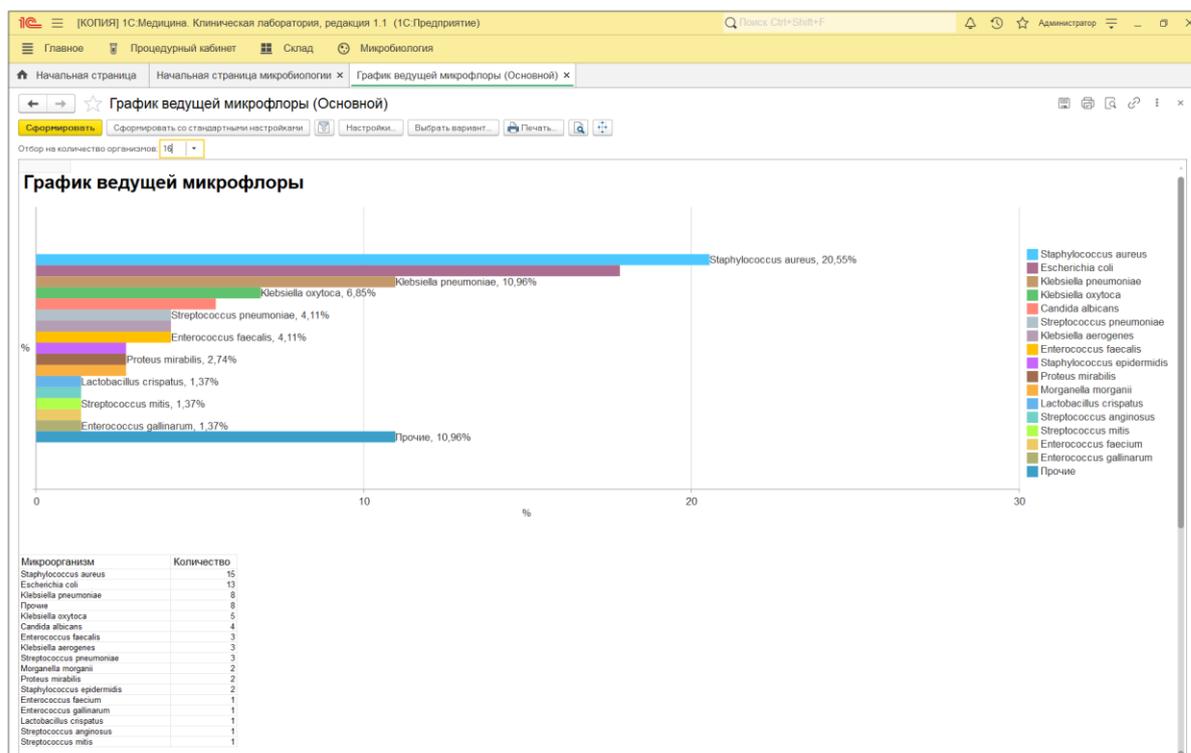
8. Печать отчета. По кнопке  Печать... вы переходите в окно **Печать** для последующей отправки отчета на печать.

В этом разделе:

- График ведущей микрофлоры.
- Динамика ведущей микрофлоры.
- Уровень резистентности ведущей микрофлоры.
- Активность антибиотиков.
- Активность антибиотиков по группам.
- График активности антибиотика.
- График динамики чувствительности микроорганизма.
- График чувствительности микроорганизма.
- Динамика чувствительности микроорганизмов.
- Маркеры резистентности.
- Маркеры резистентности по группам.
- Полирезистентные штаммы.
- Состав ассоциаций.
- Спектр микроорганизмов.
- Спектр микроорганизмов по группам.
- Тесты на фенотип.
- Тесты на фенотип по группам.
- Чувствительность микроорганизмов за период.
- Чувствительность микроорганизмов по группам.
- Чувствительность микроорганизмов с дополняющими антибиотиками.

6.1 График ведущей микрофлоры

Страница **График ведущей микрофлоры (Основной)** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **График ведущей микрофлоры**.



По умолчанию для отчета **График ведущей микрофлоры** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке **Выбрать вариант...** выбирать требуемый вариант: «Основной» или «Расширенный».

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке **Настройки...**), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке **Сформировать со стандартными настройками**.

Информация отчета наглядно представлена с помощью столбчатой диаграммы и таблицы микроорганизмов.

В отчете выделена категория микроорганизмов под названием «Ведущая микрофлора». В эту категорию система помещает наименования микроорганизмов, которые за указанный пользователем период времени были обнаружены в посевах наибольшее количество раз.

При формировании отчета вы можете выбирать количество наименований микроорганизмов, включаемых в категорию «Ведущая микрофлора».

В раскрывающемся списке **Отбор на количество организмов** можно выбрать значения: 4, 8, 16.

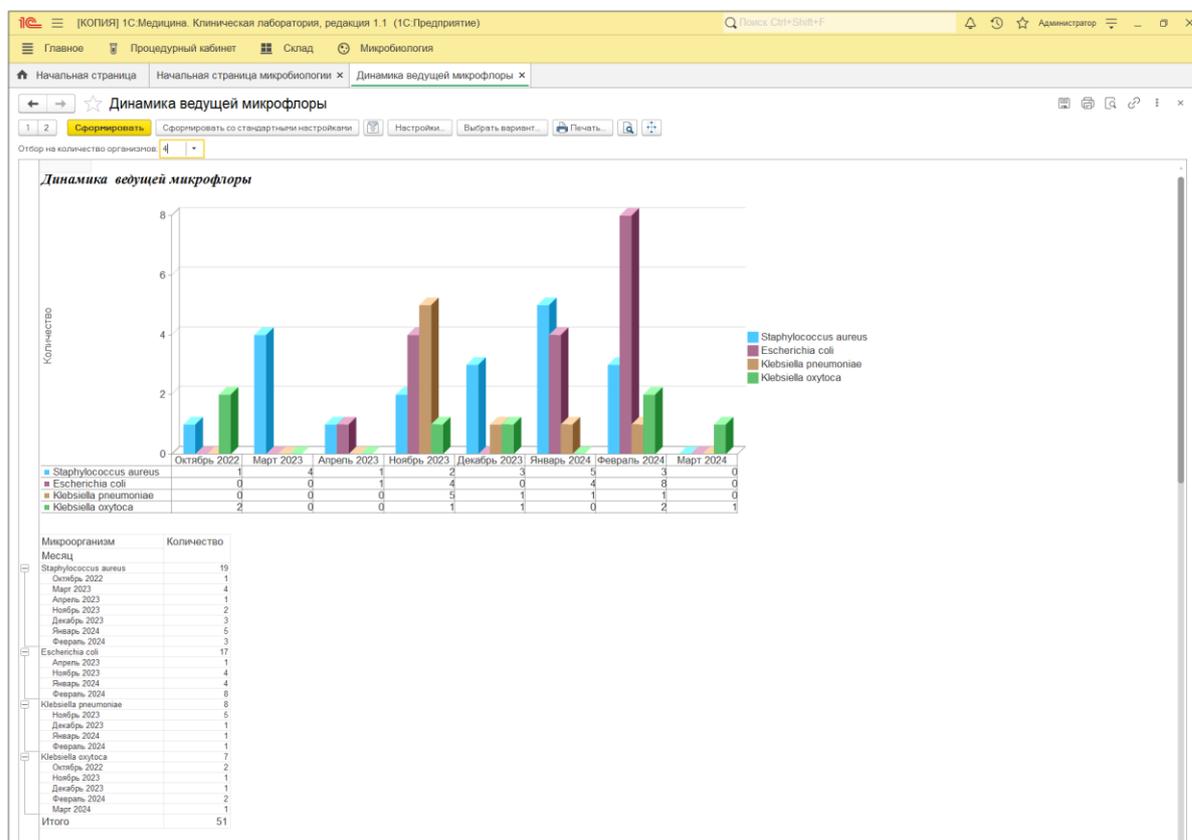
На диаграмме отображаются столбцы, соответствующие микроорганизмам ведущей микрофлоры, а также столбец **Прочие**, в который система помещает данные об обнаружении в посевах за указанный период времени для остальных микроорганизмов.

На диаграмме показан процентный состав по каждому столбцу от суммарного количества выполненных посевов с идентификацией микроорганизмов (например, *Staphylococcus aureus* был идентифицирован в 17 посевах из 77, что составляет 22,08%).

Ниже расположена таблица, которая содержит реестр микроорганизмов (Прочие, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* и т.д.). Для каждого наименования микроорганизма указано количество выполненных посевов, в результате которых обнаружен данный микроорганизм. В строке **Прочие** приведено количество посевов, в которых были обнаружены оставшиеся микроорганизмы (не вошедшие в категорию «Ведущая микрофлора»).

6.2 Динамика ведущей микрофлоры

Страница **Динамика ведущей микрофлоры** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Динамика ведущей микрофлоры**.



По умолчанию для отчета **Динамика ведущей микрофлоры** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке **Выбрать вариант...** выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке **Настройки...**), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке **Сформировать со стандартными настройками**.

В отчете выделена категория микроорганизмов под названием «Ведущая микрофлора». В эту категорию система помещает наименования микроорганизмов, которые за указанный пользователем период времени были обнаружены в посевах наибольшее количество раз.

При формировании отчета вы можете выбирать количество наименований микроорганизмов, включаемых в категорию «Ведущая микрофлора».

В раскрывающемся списке **Отбор на количество организмов** можно выбрать значения: 4, 8, 16.

Информация отчета наглядно представлена с помощью объемной столбчатой диаграммы, иллюстрирующей количество обнаруженных определенных микроорганизмов в каждом отдельном месяце и изменение этого количества по месяцам года. Ниже под диаграммой приведена таблица микроорганизмов ведущей микрофлоры с детализацией по месяцам года.

Как показано на рисунке выше на диаграмме по горизонтальной оси отложены месяцы года за указанный пользователем период формирования отчета (Октябрь 2022, Март 2023, Апрель 2023 и т.д.).

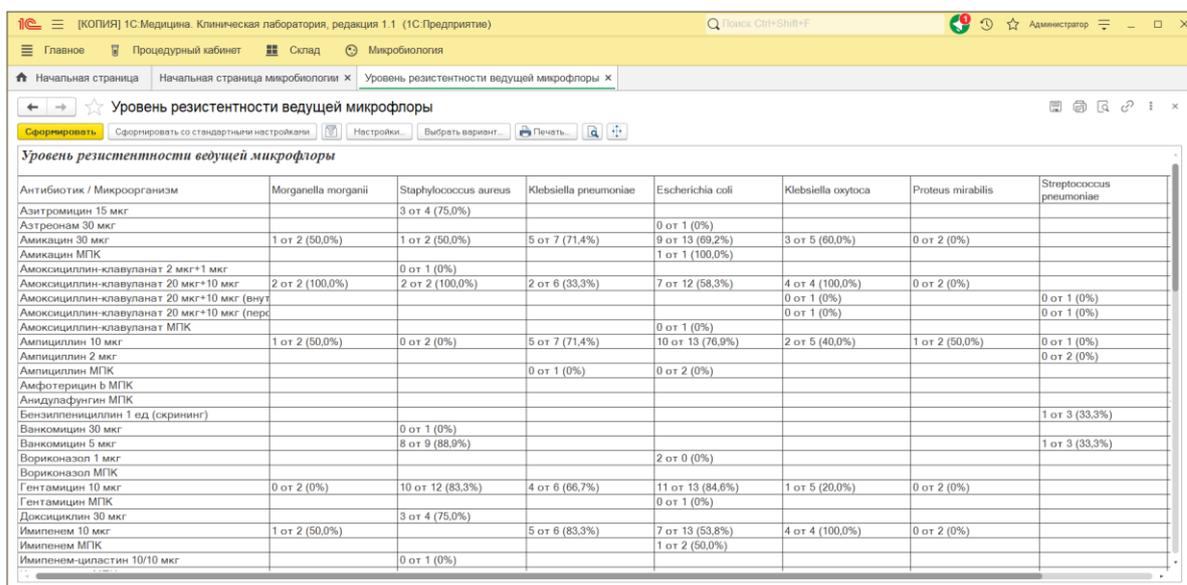
По каждому месяцу представлены столбцы, показывающие количество обнаруженных микроорганизмов ведущей микрофлоры (в данном примере сформирован отчет по 4-м наименованиям микроорганизмов ведущей микрофлоры). В Январе 2024 года *Staphylococcus aureus* был обнаружен в 5-ти посевах (*Staphylococcus aureus* показал наибольшее количество обнаружений по сравнению с другими микроорганизмами, обнаруженными в этом месяце, т.е. значение «5»). А в Феврале 2024 года *Staphylococcus aureus* был обнаружен только в 3-х посевах (при этом микроорганизм *Escherichia coli* показал наибольшее количество обнаружений по сравнению с другими микроорганизмами, т.е. значение «8»).

Под диаграммой с динамикой ведущей микрофлоры, приведена таблица микроорганизмов.

Таблица содержит реестр микроорганизмов (*Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* и т.д.). Для каждого наименования микроорганизма (с детализацией по месяцам года) указано количество выполненных посевов, в результате которых обнаружен данный микроорганизм.

6.3 Уровень резистентности ведущей микрофлоры

Страница **Уровень резистентности ведущей микрофлоры** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Уровень резистентности ведущей микрофлоры**.



The screenshot shows a web browser window with the URL 'Уровень резистентности ведущей микрофлоры'. The main content is a table with the following structure:

Антибиотик / Микроорганизм	Morganella morganii	Staphylococcus aureus	Klebsiella pneumoniae	Escherichia coli	Klebsiella oxytoca	Proteus mirabilis	Streptococcus pneumoniae
Азитромицин 15 мг		3 от 4 (75,0%)					
Азтреонам 30 мг				0 от 1 (0%)			
Амикацин 30 мг	1 от 2 (50,0%)	1 от 2 (50,0%)	5 от 7 (71,4%)	9 от 13 (69,2%)	3 от 5 (60,0%)	0 от 2 (0%)	
Амикацин МПК				1 от 1 (100,0%)			
Амоксициллин-клавуланат 2 мг*1 мг		0 от 1 (0%)					
Амоксициллин-клавуланат 20 мг*10 мг	2 от 2 (100,0%)	2 от 2 (100,0%)	2 от 6 (33,3%)	7 от 12 (58,3%)	4 от 4 (100,0%)	0 от 2 (0%)	
Амоксициллин-клавуланат 20 мг*10 мг (перс)					0 от 1 (0%)		0 от 1 (0%)
Амоксициллин-клавуланат МПК				0 от 1 (0%)			0 от 1 (0%)
Ампициллин 10 мг	1 от 2 (50,0%)	0 от 2 (0%)	5 от 7 (71,4%)	10 от 13 (76,9%)	2 от 5 (40,0%)	1 от 2 (50,0%)	0 от 1 (0%)
Ампициллин 2 мг							0 от 2 (0%)
Ампициллин МПК			0 от 1 (0%)	0 от 2 (0%)			
Амфотерицин b МПК							
Анидулафунгин МПК							1 от 3 (33,3%)
Бензилпенициллин 1 ед (скрининг)							
Ванкомицин 30 мг		0 от 1 (0%)					
Ванкомицин 5 мг		8 от 9 (88,9%)					1 от 3 (33,3%)
Вориконазол 1 мг				2 от 0 (0%)			
Вориконазол МПК							
Гентамицин 10 мг	0 от 2 (0%)	10 от 12 (83,3%)	4 от 6 (66,7%)	11 от 13 (84,6%)	1 от 5 (20,0%)	0 от 2 (0%)	
Гентамицин МПК				0 от 1 (0%)			
Доксициклин 30 мг		3 от 4 (75,0%)					
Имипенем 10 мг	1 от 2 (50,0%)		5 от 6 (83,3%)	7 от 13 (53,8%)	4 от 4 (100,0%)	0 от 2 (0%)	
Имипенем МПК				1 от 2 (50,0%)			
Имипенем-циластин 10/10 мг		0 от 1 (0%)					

По умолчанию для отчета **Уровень резистентности ведущей микрофлоры** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке **Выбрать вариант...** выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке **Настройки...**), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направлений, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке **Сформировать со стандартными настройками**.

В отчете выделена категория микроорганизмов под названием «Ведущая микрофлора». В эту категорию система помещает наименования восьми микроорганизмов, которые за указанный пользователем период времени были обнаружены в посевах наибольшее количество раз.

Таблица отчета содержит реестр из 8 микроорганизмов ведущей микрофлоры (*Morganella morganii*, *Staphylococcus aureus* и т.д.). Наименования микроорганизмов указаны в заголовках второй последующих колонок. В первой колонке таблицы в алфавитном порядке приведены антибиотики, применяемые по отношению к микроорганизмам.

Для каждого наименования микроорганизма указано количество посевов, в результате выполнения которых установлена резистентность данного микроорганизма по отношению к антибиотику, от общего количества выполненных посевов с обнаруженным данным микроорганизмом.

Дополнительно оценивается (приведен в скобках) процент случаев выявления резистентности от общего количества выполненных посевов с обнаруженным данным микроорганизмом.

Например, на рисунке выше показано, что за указанный период времени в 3-х посевах была установлена резистентность микроорганизма «Staphylococcus aureus» по отношению к антибиотику «Азитромицин 15 мгк» из 4-х посевов, в которых обнаружен данный микроорганизм (при этом процент случаев выявления резистентности составляет 75%).

6.4 Активность антибиотиков

Страница **Активность антибиотиков** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Активность антибиотиков**.

Общие сведения

Лечебное учреждение	Медицинский центр №1
Период отчета	01.01.2023 - 17.03.2024
Количество анализов / пациентов	1 151 / 861
Количество положительных высевов	51 (4,4%)
Количество выделенных микроорганизмов	83
Количество монокультур	17
Количество ассоциаций	27 (2х: 17; 3х: 8; 4х: 2)

Активность антибиотиков (помесечно)

Антибиотик	Количество		S		I		R	
	Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
Триметоприм-сульфаметоксазол 1,25 мгк+23,75 мгк	47	44	32	100,00	6	0	9	0
Escherichia coli	14	12	8	100,00	2	0	4	0
Staphylococcus aureus	11	10	7	100,00	2	0	2	0
Klebsiella pneumoniae	7	7	5	66,67	1	33,33	1	0
Klebsiella oxytoca	4	4	3	100,00	1	0	0	0
Streptococcus pneumoniae	3	3	3	100,00	0	0	0	0
Morganella morganii	2	2	2	100,00	0	0	0	0
Proteus mirabilis	3	3	2	100,00	0	0	1	0
Citrobacter koseri	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Escherichia coli (ESBL+)	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Staphylococcus epidermidis	1	1	0	0	0	0	1	100,00
Гентамицин 10 мгк	45	43	26	100,00	0	0	19	0
Klebsiella pneumoniae	7	7	6	100,00	0	0	1	0
Staphylococcus aureus	12	11	6	100,00	0	0	6	0
Escherichia coli	13	12	4	50,00	0	0	9	50,00
Klebsiella oxytoca	5	5	4	100,00	0	0	1	0
Proteus mirabilis	3	3	3	100,00	0	0	0	0
Morganella morganii	2	2	2	100,00	0	0	0	0
Escherichia coli (ESBL+)	1	1	1	100,00	0	0	0	0

1С:Медицина. Клиническая лаборатория, редакция 1.1 (1С:Предприятие) Поиск Ctrl+Shift+F

Главное | Процедурный кабинет | Склад | Микробиология

Начальная страница | Начальная страница микробиологии | Активность антибиотиков

Активность антибиотиков

1 2 3 Сформировать Сформировать со стандартными настройками Настройки... Выбрать вариант... Печать...

Общие сведения									
Лечебное учреждение	Медицинский центр №1								
Период отчета	01.01.2023 - 17.03.2024								
Количество анализов / пациентов	1 151 / 861								
Количество положительных высевов	51 (4,4%)								
Количество выделенных микроорганизмов	83								
Количество монокультур	17								
Количество ассоциаций	27 (2x: 17; 3x: 8; 4x: 2)								

Активность антибиотиков (помесячно)

Антибиотик Организм	Количество Исследований	S Пациентов	S		I		R	
			Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
Месяц								
Триметоприм-сульфаметоксазол 1,25 мкг+23,75 мкг	47	44	32	100,00	6	0	9	0
Escherichia coli	14	12	8	100,00	2	0	4	0
Ноябрь 2023	3	2	3	100,00	0	0	0	0
Январь 2024	4	4	3	75,00	0	0	1	25,00
Февраль 2024	7	6	2	28,57	2	28,57	3	42,86
Staphylococcus aureus	11	10	7	100,00	2	0	2	0
Апрель 2023	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Ноябрь 2023	2	2	1	50,00	1	50,00	0	0
Декабрь 2023	2	2	2	100,00	0	0	0	0
Январь 2024	3	3	1	33,33	1	33,33	1	33,33
Февраль 2024	3	2	2	66,67	0	0	1	33,33
Klebsiella pneumoniae	7	7	5	66,67	1	33,33	1	0
Ноябрь 2023	3	3	2	66,67	1	33,33	0	0
Декабрь 2023	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Январь 2024	1	1	0	0	0	0	1	100,00
Февраль 2024	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Март 2024	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Klebsiella oxytoca	4	4	3	100,00	1	0	0	0
Ноябрь 2023	1	1	1	100,00	0	0	0	0

По умолчанию для отчета **Активность антибиотиков** выбран вариант представления информации «Помесячно». При необходимости, вы можете по кнопке Выбрать вариант... выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке Настройки...), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направлений, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке Сформировать со стандартными настройками.

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования антибиотиков**, на втором (среднем) уровне – **наименования микроорганизмов**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке 1 2 3 вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Активность антибиотиков** содержит **реестр антибиотиков и обнаруженных микроорганизмов**, по отношению к которым эти антибиотики были применены. Для **микроорганизмов** в таблице сделана **детализация по месяцам**.

Например, Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг + 23.75 мкг был применен по отношению к *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* и т.д.

Для каждого **антибиотика (с детализацией по микроорганизмам)** приведено **количество исследований (посевов)**, выполненных с применением данного антибиотика к указанным микроорганизмам.

В свою очередь для каждого **микроорганизма**, по отношению к которому был применен антибиотик, представлена информация о **количестве выполненных исследований (посевов)** с детализацией данных по **месяцам года**.

Также аналогичным образом для каждого антибиотика (с детализацией данных по применению этого антибиотика к микроорганизмам и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **количество пациентов**, для которых выполнены исследования (посевы). См. в колонке **Пациентов**.
- количество **исследований (посевов)**, в которых установлена **чувствительность** микроорганизма к антибиотику «**S**». См. в колонке **S Кол-во**.
- **процент исследований (посевов)**, в которых установлена **чувствительность** микроорганизма к антибиотику «**S**», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.

Система рассчитывает значение в колонке **S Кол-во** от значения в колонке **Количество Исследований** в процентах.

- количество **исследований (посевов)**, в которых установлен промежуточный вариант **умеренной чувствительности** микроорганизма к антибиотику «**I**». См. в колонке **I Кол-во**.
- **процент исследований (посевов)**, в которых установлена **умеренная чувствительность** микроорганизма к антибиотику «**I**», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.

Система рассчитывает значение в колонке **I Кол-во** от значения в колонке **Количество Исследований** в процентах.

- количество **исследований (посевов)**, в которых установлена **резистентность** микроорганизма к антибиотику «**R**». См. в колонке **R Кол-во**.
- **процент исследований (посевов)**, в которых установлена **резистентность** микроорганизма к антибиотику «**R**», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.

Система рассчитывает значение в колонке **Р Кол-во** от значения в колонке **Количество Исследований** в процентах.

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонках **Колчество исследований**, **S Кол-во**, **I Кол-во**, **Р Кол-во** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для антибиотика «Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг + 23.75 мкг», примененного к микроорганизму *Staphylococcus aureus* в Апреле 2023 года по двойному щелчку в столбце **Количество исследований**.

№ заказа	№ посева	Пациент	№ исто.	Напр.	Отделение	Биоматериал	Диагноза	Расшировка диагноза	Дата поступления
00000008	244	Защеев А.П.	УКБ2 А.	НЕФ про.		Моча (бак.)			26.04.2023 17:09:56

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета антибиотик «Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг + 23.75 мкг» был применен по отношению микроорганизму «*Staphylococcus aureus*» в одном заказе.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

6.5 Активность антибиотиков по группам

Страница **Активность антибиотиков по группам** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Активность антибиотиков по группам**.

По умолчанию для отчета **Активность антибиотиков по группам** выбран вариант представления информации «Помесячно». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направлений, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования антибиотиков**, на втором (среднем) уровне – **наименования групп микроорганизмов**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Активность антибиотиков по группам** содержит **реестр антибиотиков и групп микроорганизмов**, по отношению к которым эти антибиотики были применены. Для **групп микроорганизмов** в таблице сделана **детализация по месяцам**.

Например, Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг + 23.75 мкг был применен по отношению к группе микроорганизмов «Прочие».

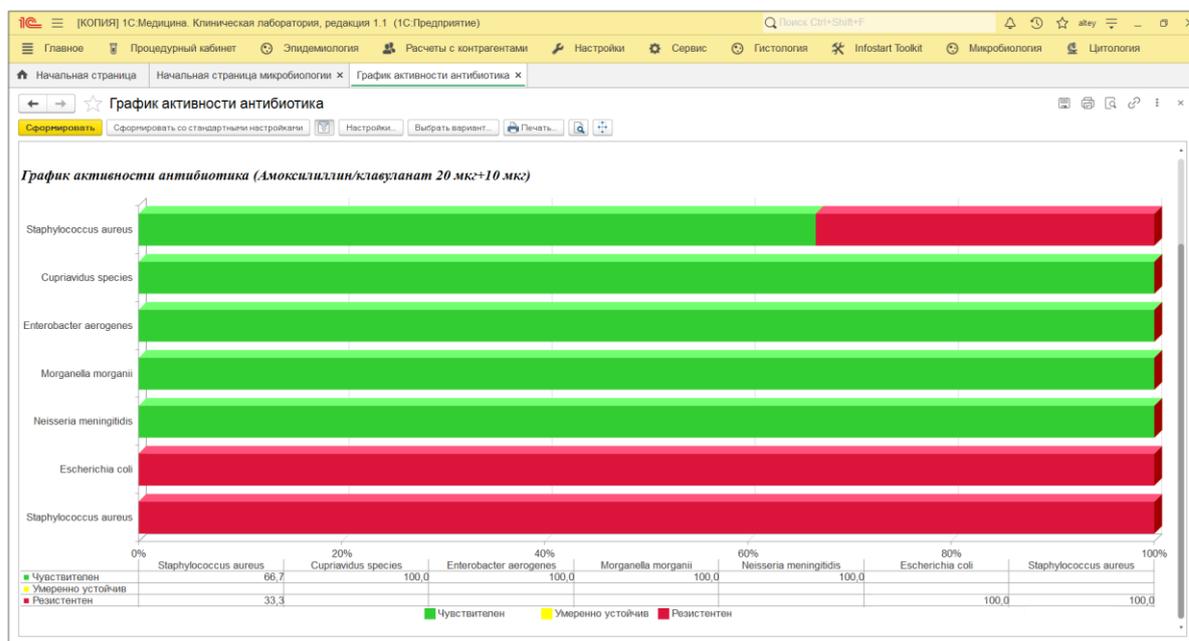
Отчеты **Активность антибиотиков** и **Активность антибиотиков по группам** имеют аналогичное представление данных в таблицах.

Отличие состоит в том, что в отчете **Активность антибиотиков** на втором (среднем) уровне в иерархическом списке приведены наименования микроорганизмов, а в отчете **Активность антибиотиков по группам** – наименования групп микроорганизмов.

Поэтому подробное описание данных, а также описание перехода из таблицы отчета к таблице заказов см. в разделе [6.4. Активность антибиотиков](#).

6.6 График активности антибиотика

Страница **График активности антибиотика** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **График активности антибиотика**.



По умолчанию для отчета **График активности антибиотика** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке **Выбрать вариант...** выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке **Настройки...**), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет, антибиотика, направителей, диагнозы, организмы и т.д.** Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке **Сформировать со стандартными настройками**.

В примере, представленном на рисунке выше, настроены период формирования отчета и антибиотик «Амоксициллин/клавуланат 20мкг + 10 мкг», см. рисунок ниже.

Форма настройки микробиологических отчетов

Установить Отмена

Период: [Январь 2024 г. - Апрель 2024 г.](#) Рост: [Любой](#)

Направители: [Все](#)

Отделения: [Все](#)

Источники фин.: [Все](#)

Диагнозы: [Все](#)

Врачи: [Все](#)

Биоматериалы: [Все](#)

Организмы: [Все](#) Сочетание организмов: [Все](#)

Антибиотики: [Амоксициллин-клаву...](#) Сочетание антибиотиков: [Все](#)

Маркеры резистентности: [Все](#)

Фенотипы: [Все](#)

Информация отчета наглядно представлена с помощью столбчатой диаграммы и таблицы.

На диаграмме отображаются **столбцы**, соответствующие **микрорганйзмам** («Staphylococcus aureus», «Cupriavidus species» и т.д.), к которым был применен указанный **антибиотик** «Амоксициллин/клавуланат 20мкг + 10 мкг».

Под диаграммой представлена **таблица микрорганйзмов** (наименования микрорганйзмов в заголовках колонок таблицы).

Для антибиотика (с детализацией данных по применению этого антибиотика к микрорганйзмам) на диаграмме и в таблице приведена информация:

- **процент исследований (посевов)**, в которых установлена **чувствительность** микрорганйзма к антибиотику «**S**», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микрорганйзму.
- **процент исследований (посевов)**, в которых установлена **умеренная устойчивость** микрорганйзма к антибиотику «**I**», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микрорганйзму.
- **процент исследований (посевов)**, в которых установлена **резистентность** микрорганйзма к антибиотику «**R**», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микрорганйзму.

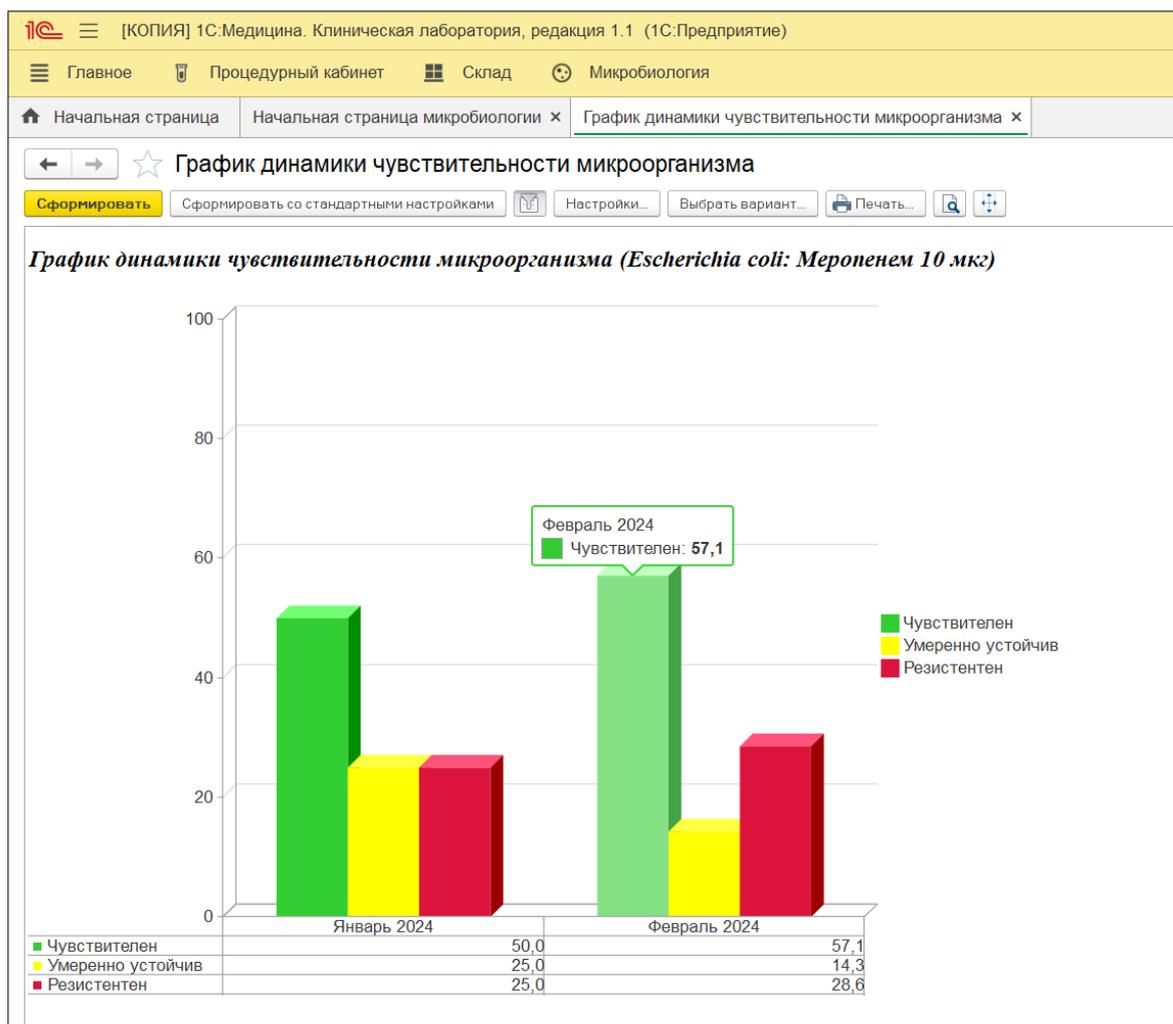
Например, при применении антибиотика «Амоксициллин/клавуланат 20мкг + 10 мкг» к микрорганйзму «Staphylococcus aureus», **процент исследований (посевов)** с установленной **чувствительностью «S»**, от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением данного антибиотика к «Staphylococcus aureus»,

составляет 66,7%. А процент исследований (посевов) с установленной резистентностью «R», от количества исследований (посевов), выполненных с применением данного антибиотика к «Staphylococcus aureus», составляет 33,3%.

Таким образом, в отчете для каждого микроорганизма наглядно представлен процентный состав выполненных исследований (посевов): посевы с установленной чувствительностью «S» микроорганизма к антибиотику, посевы с установленной умеренной устойчивостью «I», посевы с установленной резистентностью «R».

6.7 График динамики чувствительности микроорганизма

Страница График динамики чувствительности микроорганизма открывается при выборе в панели навигации раздела Микробиология и выборе в открывшемся меню в группе Отчеты пункта График динамики чувствительности микроорганизма.

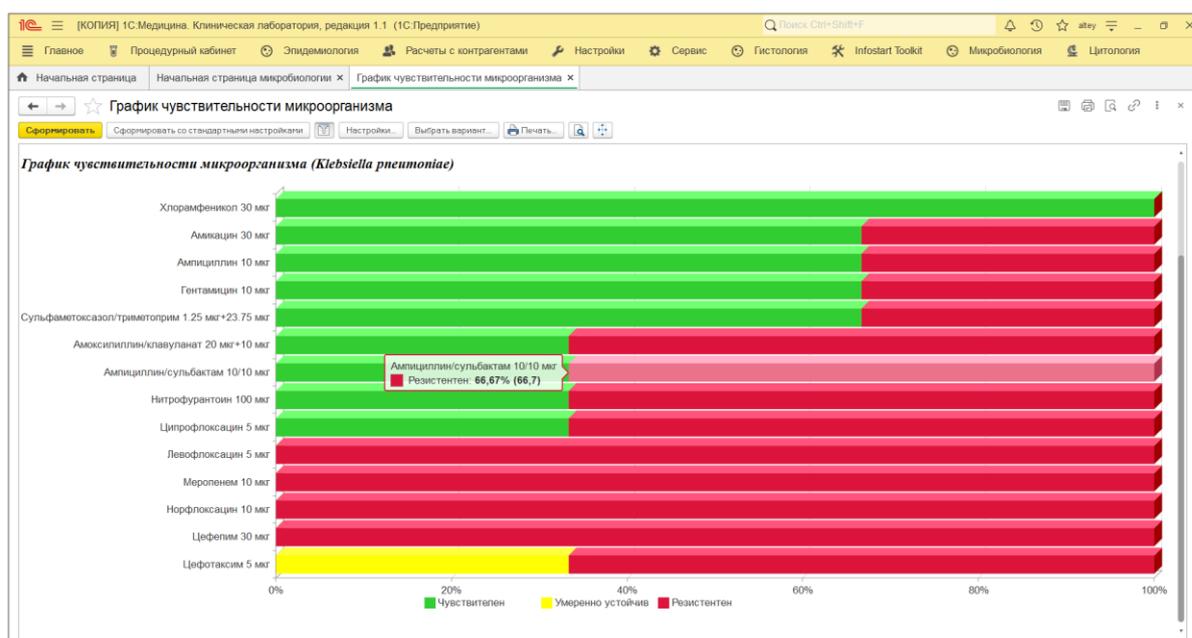


установленной чувствительностью «S», от количества исследований (посевов), выполненных с применением данного антибиотика к данному микроорганизму, в Январе 2024 года составляет 50,0%, а в Феврале 2024 года - 57,1%.

Таким образом, в отчете для каждого месяца года в отдельности и в динамике по месяцам наглядно представлен **процентный состав выполненных исследований (посевов)**: посевы с установленной чувствительностью «S» микроорганизма к антибиотику, посевы с установленной умеренной устойчивостью «I», посевы с установленной резистентностью «R».

6.8 График чувствительности микроорганизма

Страница **График чувствительности микроорганизма** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **График чувствительности микроорганизма**.



По умолчанию для отчета **График чувствительности микроорганизма** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется**

сформировать отчет, организмы, направителей, диагнозы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке

Сформировать со стандартными настройками

В примере, представленном на рисунке выше, настроены период формирования отчета и микроорганизм «*Klebsiella pneumoniae*», см. рисунок ниже.

Форма настройки микробиологических отчетов

Установить Отмена

Период: [2024 г.](#) Рост: [Любой](#)

Направители: [Все](#)

Отделения: [Все](#)

Источники фин.: [Все](#)

Диагнозы: [Все](#)

Врачи: [Все](#)

Биоматериалы: [Все](#)

Организмы: [Klebsiella pneumoniae](#) Сочетание организмов: [Все](#)

Антибиотики: [Все](#) Сочетание антибиотиков: [Все](#)

Маркеры резистентности: [Все](#)

Фенотипы: [Все](#)

Информация отчета наглядно представлена с помощью столбчатой диаграммы.

На диаграмме отображаются **столбцы**, соответствующие **антибиотикам** («Хлорамфеникол 30 мкг», «Амикацин 30 мкг» и т.д.), которые были применены к указанному **микроорганизму** «*Klebsiella pneumoniae*».

Примечание. Когда вы помещаете курсор мыши в области определенного столбца, система отображает в всплывающем сообщении информацию для этого столбца.

Для микроорганизма (с детализацией данных по антибиотикам, примененным к этому микроорганизму) на диаграмме приведена информация:

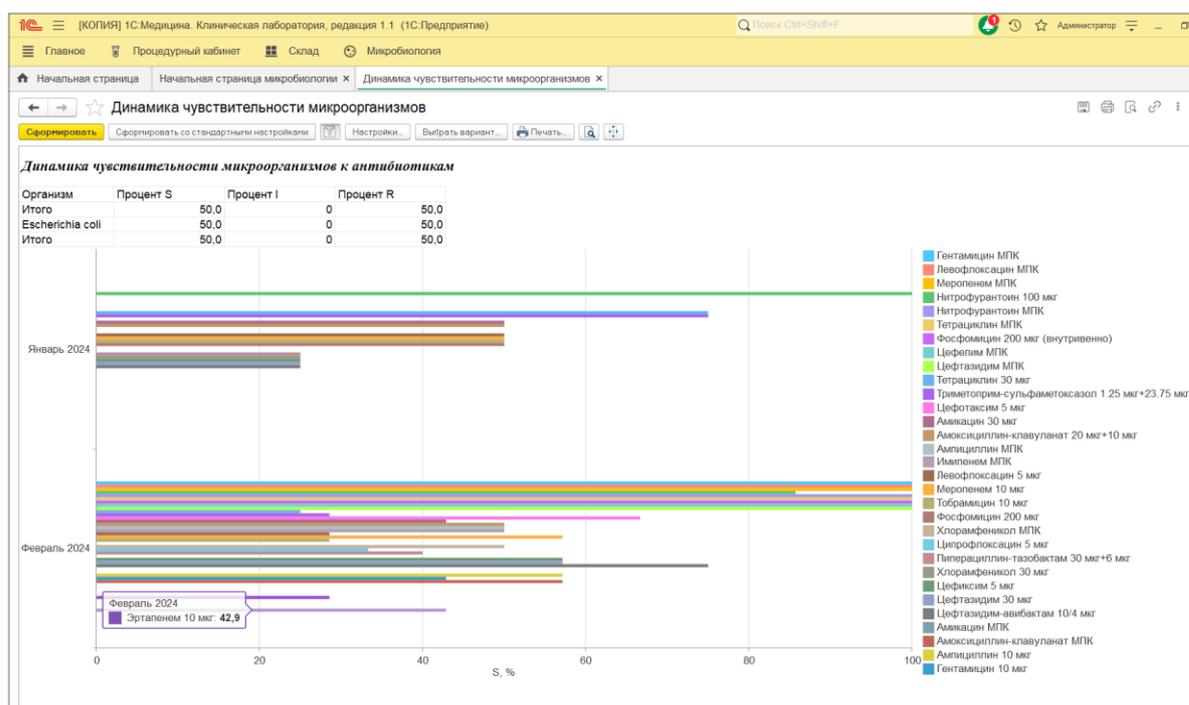
- **процент исследований (посевов)**, в которых установлена **чувствительность** микроорганизма к антибиотику «**S**», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.
- **процент исследований (посевов)**, в которых установлена **умеренная устойчивость** микроорганизма к антибиотику «**I**», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.
- **процент исследований (посевов)**, в которых установлена **резистентность** микроорганизма к антибиотику «**R**», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.

Например, при применении к микроорганизму «Klebsiella pneumoniae» антибиотика «Ампициллин/сульбактам 10/10 мкг», процент исследований (посевов) с установленной чувствительностью «S», от количества исследований (посевов), выполненных с применением «Ампициллин/сульбактам 10/10 мкг» к данному микроорганизму, составляет 33,3%. А процент исследований (посевов) с установленной резистентностью «R», от количества исследований (посевов), выполненных с применением «Ампициллин/сульбактам 10/10 мкг» к данному микроорганизму, составляет 66,7%.

Таким образом, в отчете для каждого антибиотика наглядно представлен **процентный состав выполненных исследований (посевов)**: посевы с установленной чувствительностью «S» микроорганизма к антибиотику, посевы с установленной умеренной устойчивостью «I», посевы с установленной резистентностью «R».

6.9 Динамика чувствительности микроорганизмов

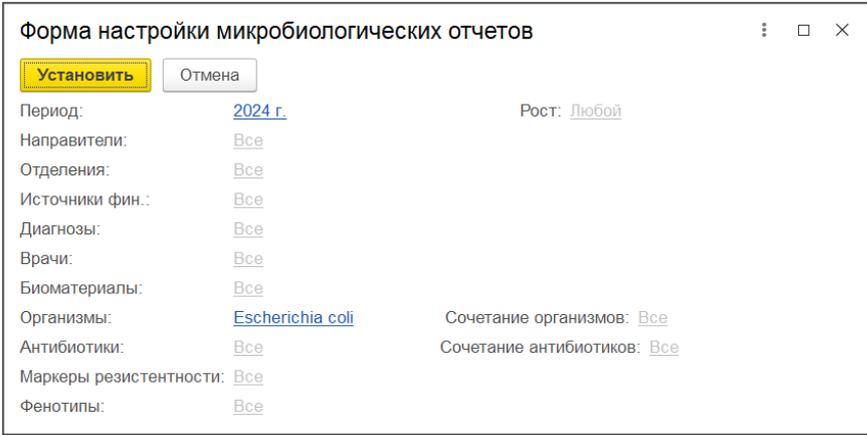
Страница Динамика чувствительности микроорганизмов открывается при выборе в панели навигации раздела Микробиология и выборе в открывшемся меню в группе Отчеты пункта Динамика чувствительности микроорганизмов.



По умолчанию для отчета **Динамика чувствительности микроорганизмов** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке  выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке ), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

В примере, представленном на рисунке выше, настроены период формирования отчета и микроорганизм «Escherichia coli», см. рисунок ниже.



Форма настройки микробиологических отчетов		
<input type="button" value="Установить"/>	<input type="button" value="Отмена"/>	
Период:	2024 г.	Рост: Любой
Направители:	Все	
Отделения:	Все	
Источники фин.:	Все	
Диагнозы:	Все	
Врачи:	Все	
Биоматериалы:	Все	
Организмы:	Escherichia coli	Сочетание организмов: Все
Антибиотики:	Все	Сочетание антибиотиков: Все
Маркеры резистентности:	Все	
Фенотипы:	Все	

Информация отчета наглядно представлена с помощью столбчатой диаграммы и таблицы.

Примечание. Когда вы помещаете курсор мыши в области определенного столбца, система отображает в всплывающем сообщении информацию для этого столбца.

Диаграмма иллюстрирует **процент исследований (посевов) с установлением чувствительности «S»** от суммарного количества исследований (посевов), при выполнении которых к **определенному микроорганизму** (выбран «Escherichia coli») были применены **антибиотики**. При этом в каждом отдельном месяце **процент исследований (посевов)** приведен по каждому **отдельному антибиотику**.

На диаграмме показано **изменение** данного **процента исследований (посевов)** по **месяцам** года.

Например, при применении антибиотика «Меропенем 10 мкг» к **определенному микроорганизму** «Escherichia coli», **процент исследований (посевов)** с

установленной чувствительностью «S», от количества исследований (посевов), выполненных с применением антибиотика «Меропенем 10 мкг» к данному микроорганизму, в Январе 2024 года составляет 50,0%, а в Феврале 2024 года - 57,1%. Таким образом, отчет демонстрирует динамику чувствительности «S» микроорганизма по каждому из примененных к нему антибиотиков по месяцам года. Также отчет содержит таблицу (на диаграммой), предназначенную для оценки процентного состава выполненных исследований (посевов): посевы с установленной чувствительностью «S» микроорганизма к антибиотику, посевы с установленной умеренной устойчивостью «I», посевы с установленной резистентностью «R». При этом система рассчитывает средние значения по всем антибиотикам за весь период формирования отчета.

6.10 Маркеры резистентности

Страница **Маркеры резистентности** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Маркеры резистентности**.

The screenshot shows a web application interface for 'Resistance Markers'. The top navigation bar includes 'Главное', 'Процедурный кабинет', 'Эпидемиология', 'Расчеты с контрагентами', 'Настройки', 'Сервис', 'Гистология', 'Infostart Toolkit', and 'Микробиология'. The main content area is titled 'Маркеры резистентности' and contains a table of general statistics and a detailed table of resistance markers.

Общие сведения	
Лечебное учреждение	Медицинский центр №1
Период отчета	01.01.2023 - 17.03.2024
Количество анализов / пациентов	20 / 11
Количество положительных высевов	13 (65%)
Количество выделенных микроорганизмов	22
Количество монокультур	5
Количество ассоциаций	7 (2x: 5; 3x: 1; 4x: 1)

Маркер резистентности	Количество	%%	Больные	%%
Организм				
Месяц				
ESBL-продуцирующий изолят	2	50,00	2	50,00
Staphylococcus aureus	2	100,00	2	100,00
Январь 2023	1	50,00	1	50,00
Март 2023	1	50,00	1	50,00
Бета-лактамаза продуцирующий Staphylococcus	1	25,00	1	25,00
Staphylococcus aureus	1	100,00	1	100,00
Март 2023	1	100,00	1	100,00
Изолят с предполагаемой продукцией AmpC бета-лактам	1	25,00	1	25,00
Staphylococcus aureus	1	100,00	1	100,00
Апрель 2023	1	100,00	1	100,00
Итого	4	100,00	4	100,00

По умолчанию для отчета **Маркеры резистентности** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке  выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке ) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке  .

Таблица отчета содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования маркеров резистентности**, на втором (среднем) уровне – **наименования микроорганизмов**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке  вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Маркеры резистентности** содержит реестр **выявленных маркеров резистентности и микроорганизмов**. Для **микроорганизмов** в таблице сделана **детализация по месяцам**.

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонки **Количество и %%**.
- Данные по количеству пациентов. Колонки **Больные и %%**.

Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонки Количество и %%

Для каждого **маркера резистентности (с детализацией по микроорганизмам)** приведено **количество исследований (посевов)**, при выполнении которых был выявлен данный маркер резистентности для указанных микроорганизмов.

В свою очередь для каждого **микроорганизма**, для которого был выявлен маркер резистентности, представлена информация о **количестве выполненных исследований (посевов)** с детализацией данных по **месяцам года**.

Аналогичным образом для каждого маркера резистентности (с детализацией данных по микроорганизмам и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процентный состав посевов по каждому наименованию маркера резистентности** от суммарного количества выполненных посевов с выявлением маркеров резистентности (указано в строке **Итого**). Например, маркер

резистентности «ESBL-продуцирующий изолят» был выявлен в 2-х посевах из 4-х, что составляет 50%.

- **процентный состав посевов по каждому наименованию микроорганизма** от количества выполненных посевов с выявлением **определенного маркера резистентности**. Например, определенный маркер резистентности «ESBL-продуцирующий изолят» был выявлен для одного микроорганизма «Staphylococcus aureus» в 2-х посевах, что составляет 100%. Если бы для определенного маркера резистентности «ESBL-продуцирующий изолят» наименований микроорганизмов было несколько с различным количеством посевов, то процентный состав был бы распределен по всем наименованиям микроорганизмов в зависимости от количества посевов.
- **процентный состав посевов по каждому месяцу года** от количества выполненных посевов с выявлением **определенного маркера резистентности** для **определенного микроорганизма**. Например, определенный маркер резистентности «ESBL-продуцирующий изолят» был выявлен для определенного микроорганизма «Staphylococcus aureus» в 2-х посевах. Из них в Январе 2023 – в 1-м посеве, в Марте 2023 – в 1-м посеве, что составляет 50% в каждом из месяцев.

Данные по количеству пациентов. Колонки Больные и %%

Для каждого **маркера резистентности (с детализацией по микроорганизмам)** приведено **количество пациентов**, для которых выполнены исследования (посевы) и выявлены маркеры резистентности для обнаруженных микроорганизмов. См. в колонке **Больные**.

В свою очередь для каждого **микроорганизма**, для которого был выявлен маркер резистентности, представлена информация о **количестве пациентов** с детализацией данных по **месяцам года**.

Аналогичным образом для каждого маркера резистентности (с детализацией данных по микроорганизмам и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процентный состав пациентов по каждому наименованию маркера резистентности** от суммарного количества пациентов, для которых выполнены посевы и выявлены маркеры резистентности для обнаруженных микроорганизмов (указано в строке **Итого**).
- **процентный состав пациентов по каждому наименованию микроорганизма** от количества пациентов, для которых выполнены посевы и выявлен **определенный маркер резистентности**.

- **процентный состав пациентов по каждому месяцу года** от количества пациентов, для которых выполнены посевы и выявлен **определенный маркер резистентности для определенного микроорганизма**.

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонках **Количество**, **Больные** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для маркера резистентности «ESBL-продуцирующий изолят», выявленного для микроорганизма *Staphylococcus aureus* в Январе 2023 года, по двойному щелчку в столбце **Количество**.



№ заказа	№ посева	Пациент	№ исто.	Напр.	Отделение	Биоматериал	Диагноз	Расшировка диагноза	Дата поступления
00000000	244	Защива А.П.	УКБ2 А.	НЕФ про.		Моча (бак.)			26.01.2023 17:09:56

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета маркер резистентности «ESBL-продуцирующий изолят» был выявлен для микроорганизма «*Staphylococcus aureus*» в одном заказе.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

6.11 Маркеры резистентности по группам

Страница **Маркеры резистентности по группам** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Маркеры резистентности по группам**.

 [КОПИЯ] 1С:Медицина. Клиническая лаборатория, редакция 1.1 (1С:Предприятие) Поиск Ctrl+Shift+F

Главное Процедурный кабинет Склад Микробиология

Начальная страница Начальная страница микробиологии Маркеры резистентности по группам

← → ☆ **Маркеры резистентности по группам**

1 2 3 Сформировать Сформировать со стандартными настройками Настройки... Выбрать вариант... Печать... 🔍 🔍

Общие сведения					
Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1				
Период отчета	01.03.2023 - 30.04.2024				
Количество анализов / пациентов	38 / 28				
Количество положительных высевов	17 (44,7%)				
Количество выделенных микроорганизмов	35				
Количество монокультур	4				
Количество ассоциаций	11 (2x: 4; 3x: 5; 4x: 2)				

Маркер резистентности	Количество	%%	Пациенты	%%
Группа				
Месяц				
ESBL-продуцирующий изолят	8	25,00	7	25,00
Изолят, продуцирующий карбапенемазы	6	18,75	5	17,86
Изолят, продуцирующий карбапенемазы класса B (MLB)	5	15,63	4	14,29
Метициллин-резистентный стафилококк	3	9,38	3	10,71
Стафилококк с конститутивным MLSb фенотипом	3	9,38	2	7,14
Ванкомицин-резистентный стафилококк	2	6,25	2	7,14
Стафилококк с индуцибельным MLSb фенотипом	2	6,25	2	7,14
Ванкомицин-резистентный стафилококк	1	3,13	1	3,57
Стафилококк с фенотипом эффлокса макролидов	1	3,13	1	3,57
Стрептококк с конститутивным MLSb фенотипом	1	3,13	1	3,57
Итого	32	100,00	28	100,00

Маркер резистентности	Количество	%%	Пациенты	%%
Группа				
Месяц				
ESBL-продуцирующий изолят	8	25,00	7	25,00
Прочие	8	100,00	7	100,00
Январь 2024	4	50,00	3	42,86
Февраль 2024	4	50,00	4	57,14
Изолят, продуцирующий карбапенемазы	6	18,75	5	17,86
Прочие	6	100,00	5	100,00
Декабрь 2023	3	50,00	2	40,00
Февраль 2024	2	33,33	2	40,00
Январь 2024	1	16,67	1	20,00
Изолят, продуцирующий карбапенемазы класса B (MLB)	5	15,63	4	14,29
Прочие	5	100,00	4	100,00
Февраль 2024	4	80,00	3	75,00
Январь 2024	1	20,00	1	25,00
Метициллин-резистентный стафилококк	3	9,38	3	10,71
Прочие	3	100,00	3	100,00
Февраль 2024	2	66,67	2	66,67
Январь 2024	1	33,33	1	33,33
Стафилококк с конститутивным MLSb фенотипом	3	9,38	2	7,14
Прочие	3	100,00	2	100,00
Февраль 2024	3	100,00	2	100,00
Ванкомицин-резистентный стафилококк	2	6,25	2	7,14

По умолчанию для отчета **Маркеры резистентности по группам** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица отчета содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены наименования маркеров резистентности, на втором (среднем) уровне – наименования групп микроорганизмов, на третьем (нижнем) уровне – месяцы года. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Маркеры резистентности по группам** содержит реестр **выявленных маркеров резистентности и групп микроорганизмов**. Для групп микроорганизмов в таблице сделана **детализация по месяцам**.

В качестве примера на рисунках выше приведена группа «Прочие».

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонки **Количество** и **%%**.
- Данные по количеству пациентов. Колонки **Пациенты** и **%%**.

Отчеты **Маркеры резистентности** и **Маркеры резистентности по группам** имеют аналогичное представление данных в таблицах.

Отличие состоит в том, что в отчете **Маркеры резистентности** на втором (среднем) уровне в иерархическом списке приведены наименования микроорганизмов, а в отчете **Маркеры резистентности по группам** – наименования групп микроорганизмов.

Поэтому подробное описание данных, перечисленных выше, а также описание перехода из таблицы отчета к таблице заказов см. в разделе [6.10. Маркеры резистентности](#).

6.12 Полирезистентные штаммы

Страница **Полирезистентные штаммы** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Полирезистентные штаммы**.

The screenshot shows a web application interface for reporting on poliresistant strains. The main content is a table with the following data:

Общие сведения	
Лечебное учреждение	Медицинский центр №1
Период отчета	01.01.2023 - 17.03.2024
Количество анализов / пациентов	59 / 23
Количество положительных высевов	33 (55,9%)
Количество выделенных микроорганизмов	42
Количество монокультур	15
Количество ассоциаций	10 (2x: 6; 3x: 1; 4x: 3)

Микроорганизм	Количество
Staphylococcus aureus	3
Размер набора: 4	Количество: 1
Клиндамицин 2 мкг	
Левифлоксацин 5 мкг	
Линезолид 30 мкг	
Фузидиевая кислота 10 мкг	
Размер набора: 7	Количество: 1
Азитромицин 15 мкг	
Амоксициллин/клавуланат 20 мкг+10 мкг	
Доксициклин 30 мкг	
Клиндамицин 2 мкг	
Левифлоксацин 5 мкг	
Фузидиевая кислота 10 мкг	
Цефоситин 30 мкг	
Размер набора: 8	Количество: 1
Амикацин 30 мкг	
Амоксициллин/клавуланат 20 мкг+10 мкг	
Гентамицин 10 мкг	
Имипенем 10 мкг	
Левифлоксацин 5 мкг	
Меропенем 10 мкг	
Фузидиевая кислота 10 мкг	
Цефепим 30 мкг	
Klebsiella pneumoniae	3

По умолчанию для отчета **Полирезистентные штаммы** выбран вариант представления информации «Без детализации». При необходимости, вы можете по кнопке **Выбрать вариант...** выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке **Настройки...**), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направлений, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке **Сформировать со стандартными настройками**.

Таблица отчета содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены наименования микроорганизмов, на втором (среднем) уровне – размеры наборов антибиотиков (т.е. количество антибиотиков в наборе), на третьем (нижнем) уровне – наименования антибиотиков. По кнопке **1 2 3** вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Полирезистентные штаммы** содержит реестр **микроорганизмов и наборов антибиотиков**, к которым была выявлена **резистентность микроорганизмов**.

Например, на рисунке выше показано, что реестр микроорганизмов включает «Staphylococcus aureus», «Klebsiella pneumoniae» и т.д. При этом для микроорганизма «Staphylococcus aureus» представлены 3 набора антибиотиков, к которым установлена резистентность «Staphylococcus aureus».

Для каждого **микроорганизма** приведено **количество исследований (посевов)**, при выполнении которых был обнаружен данный микроорганизм.

Например, за указанный при формировании отчета период было выполнено 3 посева, в которых обнаружен микроорганизм «Staphylococcus aureus», и 3 посева, в которых обнаружен микроорганизм «Klebsiella pneumoniae».

Для каждого **набора антибиотиков** с выявленной к ним **резистентностью микроорганизма** приведены: **размер набора** (т.е. количество антибиотиков) и **количество исследований (посевов)**, при выполнении которых была установлена резистентность.

Например, для микроорганизма «Staphylococcus aureus» представлены 3 набора антибиотиков, к которым установлена резистентность.

При этом для **1-го набора антибиотиков** приведены: **размер набора**, состоящий из 4 антибиотиков («Клиндамицин 2 мкг», «Левифлосацин 5 мкг», «Линезолид 30 мкг», «Фузидиевая кислота 10 мкг»), и **количество исследований (посевов)** с установленной резистентностью микроорганизма «Staphylococcus aureus», равное 1.

6.13 Состав ассоциаций

Страница **Состав ассоциаций** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Состав ассоциаций**.

Общие сведения						
Лечебное учреждение	Медицинский центр №1					
Период отчета	01.01.2023 - 17.03.2024					
Количество анализов / пациентов	37 / 13					
Количество положительных высевов	24 (64,9%)					
Количество выделенных микроорганизмов	36					
Количество монокультур	8					
Количество ассоциаций	12 (2x: 9; 3x: 2; 4x: 1)					

Состав ассоциаций						
Микроорганизм #1	Микроорганизм #2	Микроорганизм #3	Микроорганизм #4	Количество		
Candida albicans	Staphylococcus aureus			2		
Escherichia coli	Staphylococcus aureus			2		
Candida albicans	Klebsiella oxytoca	Staphylococcus aureus		1		
Cupriavidus species	Escherichia coli	Morganella morganii	Staphylococcus aureus	1		
Salmonella enterica subspecies enterica serovar Paratyphi A	Staphylococcus aureus			1		
Candida albicans	Enterobacter aerogenes			1		
Enterococcus faecalis	Staphylococcus aureus			1		
Enterococcus avium	Staphylococcus aureus			1		
Enterococcus faecalis	Escherichia coli	Staphylococcus aureus		1		
Borrelia hermsii	Klebsiella pneumoniae		Itoro	12		

По умолчанию для отчета **Состав ассоциаций** выбран вариант представления информации «Сводно». При необходимости, вы можете по кнопке **Выбрать вариант...** выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке **Настройки...**), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке **Сформировать со стандартными настройками**.

Таблица отчета **Состав ассоциаций** содержит реестр **ассоциаций микроорганизмов**, обнаруженных при выполнении исследований (посевов).

Например, в первой строке таблицы представлена ассоциация, в которой объединены два микроорганизма «Candida albicans» и «Staphylococcus aureus».

Для каждой ассоциации приведено **количество исследований (посевов)**, при выполнении которых выявлена данная ассоциация (колонка **Количество**).

В строке **Итого** приведено **суммарное количество исследований (посевов)**, при выполнении которых выявлены все отображаемые в таблице ассоциации.

6.14 Спектр микроорганизмов

Отчет **Спектр микроорганизмов** обеспечивает оперативный доступ к информации об организмах, обнаруженных при выполнении микробиологических исследований (наименования организмов, количество случаев обнаружения, процентный состав различных организмов и т.д.).

Страница **Спектр микроорганизмов (По месяцам)** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Отчеты** пункта **Спектр микроорганизмов**.

Организм	Количество	%%
Итого	77	100,00
Staphylococcus aureus	17	22,08
Октябрь 2022	1	5,88
Март 2023	3	17,65
Апрель 2023	1	5,88
Ноябрь 2023	2	11,76
Декабрь 2023	3	17,65
Январь 2024	5	29,41
Февраль 2024	2	11,76
Escherichia coli	15	19,48
Апрель 2023	1	6,67
Ноябрь 2023	3	20,00
Январь 2024	4	26,67
Февраль 2024	7	46,67
Klebsiella pneumoniae	8	10,39
Ноябрь 2023	5	62,50
Декабрь 2023	1	12,50
Январь 2024	1	12,50
Февраль 2024	1	12,50
Klebsiella oxytoca	5	6,49
Октябрь 2022	1	20,00
Ноябрь 2023	1	20,00
Декабрь 2023	1	20,00
Февраль 2024	2	40,00
Candida albicans	4	5,19
Ноябрь 2023	1	25,00
Декабрь 2023	1	25,00
Февраль 2024	2	50,00
Enterococcus faecalis	3	3,90

По умолчанию для отчета **Спектр микроорганизмов** выбрана детализация информации по месяцам. При необходимости, вы можете по кнопке **Выбрать вариант...** выбирать представление информации: «По месяцам», «По отделениям», «Сводно».

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке **Настройки...**), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направлений, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке **Сформировать со стандартными настройками**.

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования микроорганизмов** («Staphylococcus aureus», «Escherichia coli»), на втором (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке **1 2** вы можете включать отображение первого уровня или первого и второго уровней.

Таблица отчета **Спектр микроорганизмов** содержит **реестр микроорганизмов**. Для каждого наименования микроорганизма (с детализацией по месяцам года) указано количество «уникальных» наименований микроорганизмов, которые были обнаружены у пациентов при выполнении исследований (посевов).

Важно! Если для определенного пациента за выбранный в отчете период в нескольких посевах обнаружен микроорганизм с одним и тем же наименованием, то система в колонке **Количество** фиксирует обнаружение микроорганизма только одного «уникального» наименования.

Например, в таблице выше видно, что микроорганизм «Escherichia coli» был обнаружен в Апреле 2023 года 1 раз. При этом для пациента за выбранный в отчете период времени могло быть выполнено два и более посевов мочи с обнаружением микроорганизма «Escherichia coli» в каждом посеve. Однако система зафиксировала в колонке **Количество** обнаружение микроорганизма только одного «уникального» наименования «Escherichia coli».

Система рассчитывает суммарное количество всех «уникальных» наименований микроорганизмов, которые были обнаружены у пациентов при выполнении исследований (посевов) (строка **Итого** в верхней части таблицы). На рисунке выше указано значение 77.

В колонке **%%** система отображает **процентный состав случаев обнаружения** микроорганизмов с «уникальными» наименованиями:

- по каждому наименованию микроорганизма от **суммарного количества** случаев обнаружения **всех** «уникальных» наименований микроорганизмов (например, «Staphylococcus aureus» был обнаружен в 17 случаях из 77, что составляет 22,08%).
- по каждому месяцу года от **суммарного количества** случаев обнаружения «уникальных» наименований микроорганизмов **только определенного наименования** микроорганизма (например, за январь 2024 года «Staphylococcus aureus» был обнаружен в 5 случаях из 17, что составляет 29,41%).

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Количество** отображается нижняя панель с таблицей соответствующих заказов на выполнение микробиологических исследований.

Организм	Количество	%%
Итого	78	100.00
Staphylococcus aureus	17	21.79
Октябрь 2022	1	5.88
Март 2023	3	17.65
Апрель 2023	1	5.88
Ноябрь 2023	2	11.76
Декабрь 2023	3	17.65
Январь 2024	5	29.41
Февраль 2024	2	11.76
Escherichia coli	15	19.23
Апрель 2023	1	6.67
Ноябрь 2023	3	20.00
Январь 2024	4	26.67
Февраль 2024	7	46.67
Klebsiella pneumoniae	8	10.26
Ноябрь 2023	5	62.50
Декабрь 2023	1	12.50

На рисунке выше показано, что в декабре 2023 года *Staphylococcus aureus* был идентифицирован в трех заказах.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

6.15 Спектр микроорганизмов по группам

Страница **Спектр микроорганизмов по группам** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Отчеты** пункта **Спектр микроорганизмов по группам**.

1С:Медицина. Клиническая лаборатория, редакция 1.1 (1С:Предприятие) Поиск Ctrl+Shift+F

Главное | Procedурный кабинет | Склад | Микробиология

Начальная страница | Начальная страница microbiологии x | Спектр микроорганизмов по группам x

Спектр микроорганизмов по группам

1 2 Сформировать Сформировать со стандартными настройками Настройки... Выбрать вариант... Печать...

Общие сведения	
Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.10.2022 -
Количество анализов / пациентов	44 / 36
Количество положительных высевов	45 (102,3%)
Количество выделенных микроорганизмов	84
Количество монокультур	18
Количество ассоциаций	27 (2x: 17; 3x: 8; 4x: 2)

Спектр микроорганизмов (по группам и месяцам)

Группа	Количество	%%
Итого	79	100,00
Candida	4	5,06
Ноябрь 2023	1	25,00
Декабрь 2023	1	25,00
Февраль 2024	2	50,00
Citrobacter	1	1,27
Февраль 2024	1	100,00
Enterococcus	6	7,59
Март 2023	3	50,00
Декабрь 2023	1	16,67
Февраль 2024	1	16,67
Март 2024	1	16,67
Escherichia	16	20,25
Март 2023	1	6,25
Апрель 2023	1	6,25
Ноябрь 2023	3	18,75
Январь 2024	4	25,00
Февраль 2024	7	43,75
Klebsiella	17	21,52
Октябрь 2022	1	5,88

По умолчанию для отчета **Спектр микроорганизмов по группам** выбрана детализация информации по месяцам. При необходимости, вы можете по кнопке **Выбрать вариант...** выбирать представление информации: «По месяцам», «По отделениям», «Сводно».

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке **Настройки...**), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке **Сформировать со стандартными настройками**.

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования групп микроорганизмов** («Candida», «Citrobacter»), на втором (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке **1 2** вы можете включать отображение первого уровня или первого и второго уровней.

Таблица отчета **Спектр микроорганизмов по группам** содержит **реестр групп микроорганизмов**. Для каждого наименования группы микроорганизмов (с

детализацией по месяцам года) указано **количество посевов**, в результате выполнения которых обнаружены микроорганизмы из данной группы.

Отчеты **Спектр микроорганизмов** и **Спектр микроорганизмов по группам** имеют аналогичное представление данных в таблицах.

Отличие состоит в том, что в отчете **Спектр микроорганизмов** на первом (верхнем) уровне в иерархическом списке приведены наименования микроорганизмов, а в отчете **Спектр микроорганизмов по группам** – наименования групп микроорганизмов.

Поэтому подробное описание данных, а также описание перехода из таблицы отчета к таблице заказов см. в разделе [6.14. Спектр микроорганизмов](#).

6.16 Тесты на фенотип

Страница **Тесты на фенотип** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Тесты на фенотип**.

Общие сведения								
Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1							
Период отчета	01.03.2023 - 30.04.2024							
Количество анализов / пациентов	38 / 28							
Количество положительных высевов	17 (44,7%)							
Количество выделенных микроорганизмов	35							
Количество монокультур	4							
Количество ассоциаций	11 (2x: 4; 3x: 5; 4x: 2)							
Фенотип	Пол.	%%	Отр.	%%	Количество	%%	Больные	%%
Микроорганизм								
Месяц								
Carb-CIM	10	100	0		10	32,26	9	32,14
Escherichia coli	4	100	0		4	40,00	3	33,33
Klebsiella oxytoca	2	100	0		2	20,00	2	22,22
Morganella morganii	2	100	0		2	20,00	2	22,22
Klebsiella pneumoniae	1	100	0		1	10,00	1	11,11
Proteus mirabilis	1	100	0		1	10,00	1	11,11
ESBL-phen	9	100	0		9	29,03	9	32,14
Escherichia coli	4	100	0		4	44,44	4	44,44
Staphylococcus aureus	2	100	0		2	22,22	2	22,22
Klebsiella oxytoca	1	100	0		1	11,11	1	11,11
Klebsiella pneumoniae	1	100	0		1	11,11	1	11,11
Staphylococcus epidermidis	1	100	0		1	11,11	1	11,11
Carb-eCIM	5	71,43	2	28,57	7	22,58	6	21,43
Escherichia coli	4	80	1	20	5	71,43	4	66,67
Klebsiella oxytoca	0		1	100	1	14,29	1	16,67
Klebsiella pneumoniae	1	100	0		1	14,29	1	16,67
D-test	4	80	1	20	5	16,13	4	14,29
Staphylococcus aureus	3	75	1	25	4	80,00	3	75,00
Streptococcus pneumoniae	1	100	0		1	20,00	1	25,00
Итого	28	90,32	3	9,68	31	100,00	28	100,00

Фенотип	Пол.	%%	Отр.	%%	Количество	%%	Больные	%%
Микроорганизм								
Месяц								
Carb-SIM	10	100	0		10	32,26	9	32,14
Escherichia coli	4	100	0		4	40,00	3	33,33
Февраль 2024	4	100	0		4	100,00	3	100,00
Klebsiella oxytoca	2	100	0		2	20,00	2	22,22
Декабрь 2023	1	100	0		1	50,00	1	50,00
Февраль 2024	1	100	0		1	50,00	1	50,00
Morganella morganii	2	100	0		2	20,00	2	22,22
Декабрь 2023	1	100	0		1	50,00	1	50,00
Январь 2024	1	100	0		1	50,00	1	50,00
Klebsiella pneumoniae	1	100	0		1	10,00	1	11,11
Февраль 2024	1	100	0		1	100,00	1	100,00
Proteus mirabilis	1	100	0		1	10,00	1	11,11
Декабрь 2023	1	100	0		1	100,00	1	100,00
ESBL-phen	9	100	0		9	29,03	9	32,14
Escherichia coli	4	100	0		4	44,44	4	44,44
Январь 2024	3	100	0		3	75,00	3	75,00
Февраль 2024	1	100	0		1	25,00	1	25,00
Staphylococcus aureus	2	100	0		2	22,22	2	22,22
Январь 2024	1	100	0		1	50,00	1	50,00
Февраль 2024	1	100	0		1	50,00	1	50,00
Klebsiella oxytoca	1	100	0		1	11,11	1	11,11
Февраль 2024	1	100	0		1	100,00	1	100,00
Klebsiella pneumoniae	1	100	0		1	11,11	1	11,11

По умолчанию для отчета **Тесты на фенотип** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направлений, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица отчета содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования тестов на фенотип**, на втором (среднем) уровне – **наименования микроорганизмов**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Тесты на фенотип** содержит реестр **выполненных тестов на фенотип** и **микроорганизмов**. Для **микроорганизмов** в таблице сделана детализация по **месяцам**.

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонки **Количество** и **%%**.
- Данные по количеству пациентов. Колонки **Больные** и **%%**.
- Данные по результатам тестов на фенотип. Колонки **Пол.**, **%%** и **Отр.**, **%%**.

**Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонки
Количество и %%**

Для каждого теста на фенотип (с детализацией по микроорганизмам) приведено количество исследований (посевов), при выполнении которых был сделан данный тест на фенотип для указанных микроорганизмов.

В свою очередь для каждого микроорганизма, для которого был сделан тест на фенотип, представлена информация о количестве выполненных исследований (посевов) с детализацией данных по месяцам года. В таблице выше см. колонку **Количество**.

Аналогичным образом для каждого теста на фенотип (с детализацией данных по микроорганизмам и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процентный состав посевов по каждому наименованию теста на фенотип** от суммарного количества выполненных посевов со сделанными тестами на фенотип (указано в строке **Итого**). Например, тест на фенотип «Carb-CIM» был сделан в 10-ти посевах из 31-го, что составляет 32,26%.
- **процентный состав посевов по каждому наименованию микроорганизма** от количества выполненных посевов со сделанным **определенным тестом на фенотип**. Например, определенный тест на фенотип «Carb-CIM» был сделан для микроорганизма «Escherichia coli» в 4-х посевах, что составляет 40,00%, для микроорганизма «Klebsiella oxytoca» - в 2-х посевах, что составляет 20,00% и т.д.
Если для определенного теста на фенотип есть несколько наименований микроорганизмов с различным количеством посевов, то процентный состав распределяется по всем наименованиям микроорганизмов в зависимости от количества посевов.
- **процентный состав посевов по каждому месяцу года** от количества выполненных посевов со сделанным **определенным тестом на фенотип для определенного микроорганизма**. Например, определенный тест на фенотип «Carb-CIM» был сделан для определенного микроорганизма «Klebsiella oxytoca»

в 2-х посевах. Из них в Декабре 2023 – в 1-м посеве, в Феврале 2024 – в 1-м посеве, что составляет 50% в каждом из месяцев.

Данные по количеству пациентов. Колонки Больные и %%

Для каждого теста на фенотип (с детализацией по микроорганизмам) приведено количество пациентов, для которых выполнены исследования (посевы) и сделаны тесты на фенотип для обнаруженных микроорганизмов. См. в колонке **Больные**.

В свою очередь для каждого микроорганизма, для которого был сделан тест на фенотип, представлена информация о количестве пациентов с детализацией данных по месяцам года.

Аналогичным образом для каждого теста на фенотип (с детализацией данных по микроорганизмам и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процентный состав пациентов по каждому наименованию теста на фенотип** от суммарного количества пациентов, для которых выполнены посевы и сделаны тесты на фенотип для обнаруженных микроорганизмов (указано в строке **Итого**).
- **процентный состав пациентов по каждому наименованию микроорганизма** от количества пациентов, для которых выполнены посевы и сделан **определенный тест на фенотип**.
- **процентный состав пациентов по каждому месяцу года** от количества пациентов, для которых выполнены посевы и сделан **определенный тест на фенотип для определенного микроорганизма**.

Данные по результатам тестов на фенотип. Колонки Пол., %% и Отр., %%

Для каждого теста на фенотип (с детализацией по микроорганизмам) приведено количество положительных/отрицательных результатов. См. в колонках **Пол./Отр.**

В свою очередь для каждого микроорганизма, для которого был сделан тест на фенотип, представлена информация о количестве положительных/отрицательных результатов с детализацией данных по месяцам года.

Аналогичным образом для каждого теста на фенотип (с детализацией данных по микроорганизмам и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процент положительных/отрицательных результатов по каждому наименованию теста на фенотип** от суммарного количества результатов для

данного наименования теста на фенотип. Например, тест на фенотип «Carb-eСІМ» показал 5 положительных и 2 отрицательных результата, что составляет, соответственно, 71,43% и 28,57% от суммарного количества результатов по «Carb-eСІМ», равного 7.

- **процент положительных/отрицательных результатов для определенного теста на фенотип по каждому наименованию микроорганизма от суммарного количества результатов для данного наименования микроорганизма.** Например, определенный тест на фенотип «Carb-eСІМ» для микроорганизма «Escherichia coli» показал 4 положительных и 1 отрицательный результат, что составляет, соответственно, 80,00% и 20,00% от суммарного количества результатов по «Escherichia coli», равного 5.
- **процент положительных/отрицательных результатов для определенного теста на фенотип и определенного микроорганизма по каждому месяцу года от суммарного количества результатов для данного месяца года.**

Например, определенный тест на фенотип «Carb-СІМ» для определенного микроорганизма «Escherichia coli» в месяце Февраль 2024 показал 4 положительных и 0 отрицательных результата, что составляет, соответственно, 100,00% положительных результатов от суммарного количества результатов по Февралю 2024, равного 4.

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонках **Пол., Отр., Количество, Больные** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для теста на фенотип «Carb-СІМ», выявленного для микроорганизма «Klebsiella oxytoca» в Декабре 2023 года, по двойному щелчку в столбце **Количество**.



№ заказа	№ посева	Пациент	№ исто.	Напр.	4	Отделение	Биоматериал	Диагноз	Расшировка диагноза	Дата поступления
00000008	244	Защива А.П.	УКБ2 А.	НЕФ про.			Моча (бак.)			16.12.2023 17:09:56

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета тест на фенотип «Carb-СІМ» был сделан для микроорганизма «Klebsiella oxytoca» в одном заказе.

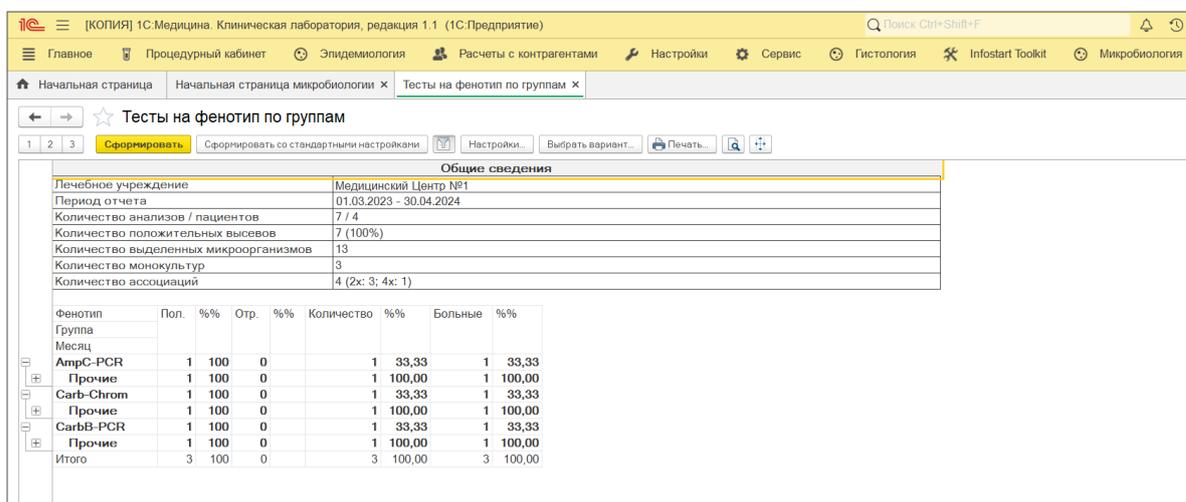
В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.

2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

6.17 Тесты на фенотип по группам

Страница **Тесты на фенотип по группам** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Тесты на фенотип по группам**.



The screenshot shows the 'Тесты на фенотип по группам' (Phenotypic tests by group) page. It includes a navigation bar, a toolbar with buttons like 'Сформировать', 'Настройки', and 'Печать', and a main content area with two tables.

Общие сведения (General Information):

Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.03.2023 - 30.04.2024
Количество анализов / пациентов	7 / 4
Количество положительных высевов	7 (100%)
Количество выделенных микроорганизмов	13
Количество монокультур	3
Количество ассоциаций	4 (2х: 3; 4х: 1)

Table of Phenotypic Test Results:

Фенотип	Пол.	%%	Отр.	%%	Количество	%%	Больные	%%
Группа								
Месяц								
АmpC-PCR	1	100	0		1	33,33	1	33,33
Прочие	1	100	0		1	100,00	1	100,00
Carb-Chrom	1	100	0		1	33,33	1	33,33
Прочие	1	100	0		1	100,00	1	100,00
CarbB-PCR	1	100	0		1	33,33	1	33,33
Прочие	1	100	0		1	100,00	1	100,00
Итого	3	100	0		3	100,00	3	100,00

Фенотип	Пол.	%%	Отр.	%%	Количество	%%	Больные	%%
Группа								
Месяц								
АmpC-PCR	1	100	0		1	33,33	1	33,33
Прочие	1	100	0		1	100,00	1	100,00
Апрель 2024	1	100	0		1	100,00	1	100,00
Carb-Chrom	1	100	0		1	33,33	1	33,33
Прочие	1	100	0		1	100,00	1	100,00
Март 2024	1	100	0		1	100,00	1	100,00
CarbB-PCR	1	100	0		1	33,33	1	33,33
Прочие	1	100	0		1	100,00	1	100,00
Апрель 2024	1	100	0		1	100,00	1	100,00
Итого	3	100	0		3	100,00	3	100,00

По умолчанию для отчета **Тесты на фенотип по группам** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направлений, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица отчета содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены наименования тестов на фенотип, на втором (среднем) уровне – наименования групп микроорганизмов, на третьем (нижнем) уровне – месяцы года. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Тесты на фенотип по группам** содержит реестр **выполненных тестов на фенотип** и **групп микроорганизмов**. Для **групп микроорганизмов** в таблице сделана **детализация по месяцам**.

В качестве примера на рисунках выше приведена группа «Прочие».

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонки **Количество** и **%%**.
- Данные по количеству пациентов. Колонки **Больные** и **%%**.
- Данные по результатам тестов на фенотип. Колонки **Пол., %%** и **Отр., %%**.

Отчеты **Тесты на фенотип** и **Тесты на фенотип по группам** имеют аналогичное представление данных в таблицах.

Отличие состоит в том, что в отчете **Тесты на фенотип** на втором (среднем) уровне в иерархическом списке приведены наименования микроорганизмов, а в отчете **Тесты на фенотип по группам** – наименования групп микроорганизмов.

Поэтому подробное описание данных, перечисленных выше, а также описание перехода из таблицы отчета к таблице заказов см. в разделе [6.16. Тесты на фенотип](#).

6.18 Чувствительность микроорганизмов за период

Страница Чувствительность микроорганизмов за период открывается при выборе в панели навигации раздела Микробиология и выборе в открывшемся меню в группе Отчеты пункта Чувствительность организмов.

Общие сведения									
Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1								
Период отчета	01.01.2024 - 31.12.2024								
Количество анализов / пациентов	27 / 21								
Количество положительных высевов	21 (77,8%)								
Количество выделенных микроорганизмов	40								
Количество монокультур	7								
Количество ассоциаций	13 (2x: 7; 3x: 5; 4x: 1)								
Организм	Количество	S				I		R	
		Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
Antibiotik									
Escherichia coli	224	11	94	41,96	16	7,14	114	50,89	
Staphylococcus aureus	75	7	32	42,67	8	10,67	35	46,67	
Klebsiella pneumoniae	60	3	25	41,67	4	6,67	31	51,67	
Klebsiella oxytoca	44	3	16	36,36	3	6,82	25	56,82	
Proteus mirabilis	37	2	27	72,97	3	8,11	7	18,92	
Staphylococcus epidermidis	26	1	11	42,31	2	7,69	13	50,00	
Morganella morganii	20	1	14	70,00	2	10,00	4	20,00	
Citrobacter koseri	20	1	5	25,00	2	10,00	13	65,00	
Streptococcus pneumoniae	16	1	16	100,00			0	0	
Enterococcus faecalis	13	2	7	53,85			6	46,15	
Candida tropicalis	8	1	6	75,00	1	12,50	1	12,50	
Candida albicans	8	1	5	62,50			3	37,50	

Параметры: ОтборЗаказыУслуг: Заказ услуг 000000003 от ...; Заказ услуг 000000004 от ...; Заказ услуг 000000007 от ...; Заказ услуг 000000008 от ...

Организм	Количество	S				I		R	
		Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
Antibiotik									
Escherichia coli									
Меропенем 10 мкг	11	10	6	54,55	2	18,18	3	27,27	
Цефтазидим 30 мкг	11	10	5	45,45			6	54,55	
Цефиксим 5 мкг	11	10	5	45,45			6	54,55	
Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг+23.75 мкг	11	10	5	45,45	2	18,18	4	36,36	
Ампициллин 10 мкг	11	10	4	36,36			7	63,64	
Имипенем 10 мкг	11	10	4	36,36	3	27,27	4	36,36	
Нитрофурантоин 100 мкг	10	10	9	90,00			1	10,00	
Амикацин 30 мкг	10	10	5	50,00			5	50,00	
Амоксициллин-клавуланат 20 мкг+10 мкг	10	10	5	50,00			5	50,00	
Левифлоксацин 5 мкг	10	10	4	40,00	1	10,00	5	50,00	
Тобрамицин 10 мкг	10	10	4	40,00			6	60,00	
Гентамицин 10 мкг	10	10	3	30,00			7	70,00	
Эртапенем 10 мкг	10	10	3	30,00			7	70,00	
Цефелим 30 мкг	10	10	2	20,00			8	80,00	
Цефуроксим 30 мкг	10	10			3	30,00	7	70,00	
Цефтазидим-авибактам 10/4 мкг	8	7	4	50,00			4	50,00	
Пиперациллин-тазобактам 30 мкг+6 мкг	8	9	3	37,50			5	62,50	
Тетрациклин 30 мкг	7	7	4	57,14	1	14,29	2	28,57	
Фосфомицин 200 мкг	7	7	2	28,57			5	71,43	
Хлорамфеникол 30 мкг	7	7	1	14,29			6	85,71	

По умолчанию для отчета **Чувствительность микроорганизмов за период** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направлений, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования микроорганизмов**, на втором (среднем) уровне – **наименования антибиотиков**. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней.

Таблица отчета **Чувствительность микроорганизмов** содержит реестр обнаруженных **микроорганизмов** и применяемых по отношению к ним **антибиотиков**.

Например, по отношению к микроорганизму «Escherichia coli» были применены антибиотики «Меропенем 10 мкг», «Цифтазидим 30 мкг»и т.д.

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка **Количество исследований**.
- Данные по количеству пациентов. Колонка **Пациентов**.
- Количественный и процентный состав исследований (посевов) с распределением данных по трем категориям в зависимости от чувствительности микроорганизма к антибиотику. Колонки «**S**», «**I**», «**R**» (чувствительность, умеренная устойчивость и резистентность).

**Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка
Количество исследований**

Для каждого **наименования микроорганизма (с детализацией по антибиотикам)** приведено **количество исследований (посевов)**, при выполнении которых к данному микроорганизму были применены указанные антибиотики.

Данные по количеству пациентов. Колонка Пациентов

Для каждого наименования микроорганизма (с детализацией по антибиотикам) приведено количество пациентов, для которых выполнены исследования (посевы), а к обнаруженным микроорганизмам применены антибиотики. См. в колонке Пациенты.

Количественный и процентный состав исследований (посевов) с распределением данных по трем категориям в зависимости от чувствительности микроорганизма к антибиотику. Колонки «S», «I», «R»

Для каждого наименования микроорганизма (с детализацией данных по применяемым по отношению к микроорганизму антибиотикам) в таблице приведена информация:

- **Количество и процент исследований (посевов)**, в которых установлена чувствительность микроорганизма к антибиотику «S», от количества исследований (посевов), выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.
- **Количество и процент исследований (посевов)**, в которых установлена умеренная устойчивость микроорганизма к антибиотику «I», от количества исследований (посевов), выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.
- **Количество и процент исследований (посевов)**, в которых установлена резистентность микроорганизма к антибиотику «R», от количества исследований (посевов), выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.

Например, к микроорганизму «Escherichia coli» был применен антибиотик «Меропенем 10 мкг» при выполнении 11 исследований (посевов). При этом в 6 посевах была установлена чувствительность микроорганизма к антибиотику «S», в 2 посевах была установлена умеренная устойчивость «I», в 3 посевах была установлена резистентность «R», что составляет, соответственно, 54,55%, 18,18% и 27,27% от 11 посевов.

Переход к заказам на выполнение исследований

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонках **Количество исследований, Пациентов, S Кол-во, I Кол-во, R Кол-во** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен

переход к таблице заказов для микроорганизма «Staphylococcus aureus» и антибиотика «Амикацин 30 мкг» в столбце **Количество исследований**.

Номер	Пациент	№ истории болезни	Отделение	Биоматериал	Диагноз	Расшифровка диагноза	Дата поступления
000159263	Защева А.Н.	23321/2023		Моча (бак)			26.04.2024 15:55:55

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета антибиотик «Амикацин 30 мкг» был применен по отношению микроорганизму «Staphylococcus aureus» в одном заказе.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

6.19 Чувствительность микроорганизмов по группам

Страница **Чувствительность микроорганизмов по группам** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты** пункта **Чувствительность организмов по группам**.

Общие сведения								
Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1							
Период отчета	01.03.2023 - 30.04.2024							
Количество анализов / пациентов	38 / 28							
Количество положительных высевов	17 (44,7%)							
Количество выделенных микроорганизмов	35							
Количество монокультур	4							
Количество ассоциаций	11 (2х: 4; 3х: 5; 4х: 2)							
Группа	Количество	S	I	R				
Антибиотик	Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
Месяц								
Прочие	524	347	248	66,67	39	0	231	33,33
Итого	524	347	248		39		231	

Группа Антибиотик Месяц	Количество		S		I		R	
	Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
Прочие	524	347	248	66,67	39	0	231	33,33
Амикацин 30 мкг	18	12	9	66,67	0	0	9	33,33
Амоксициллин-клавуланат 20 мкг+10 мкг	22	11	8	66,67	1	0	11	33,33
Ампициллин 10 мкг	18	11	6	100,00	0	0	12	0
Ампициллин 2 мкг	2	2	2	100,00	0	0	0	0
Ампициллин МПК	2	1	0	0	2	100,00	0	0
Амфотерицин b МПК	2	2	1	0	0	0	1	100,00
Анидулафунгин МПК	2	2	0	0	0	0	2	100,00
Бензилпенициллин 1 ед (скрининг)	2	2	1	0	0	0	1	100,00
Ванкомицин 5 мкг	10	8	9	100,00	0	0	1	0
Ванкомицин МПК	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Вориконазол МПК	2	2	0	0	1	0	1	100,00
Гентамицин 10 мкг	25	13	12	100,00	0	0	13	0
Гентамицин 30 мкг	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Гентамицин МПК	1	1	0	0	0	0	1	100,00
Даптомицин МПК	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Имипенем 10 мкг	17	11	6	33,33	5	33,33	6	33,33
Имипенем МПК	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Итраконазол МПК	2	2	1	0	0	0	1	100,00
Каспофунгин МПК	2	2	1	0	1	100,00	0	0
Клиндамицин 2 мкг	11	9	6	50,00	0	0	5	50,00
Клиндамицин МПК	1	1	0	0	0	0	1	100,00

Группа Антибиотик Месяц	Количество		S		I		R	
	Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
Прочие	524	347	248	66,67	39	0	231	33,33
Амикацин 30 мкг	18	12	9	66,67	0	0	9	33,33
Декабрь 2023	3	2	2	66,67	0	0	1	33,33
Январь 2024	6	5	4	66,67	0	0	2	33,33
Февраль 2024	9	5	3	33,33	0	0	6	66,67
Амоксициллин-клавуланат 20 мкг+10 мкг	22	11	8	66,67	1	0	11	33,33
Декабрь 2023	3	2	2	66,67	0	0	1	33,33
Январь 2024	8	5	3	37,50	1	12,50	4	50,00
Февраль 2024	11	4	3	27,27	0	0	6	54,55
Ампициллин 10 мкг	18	11	6	100,00	0	0	12	0
Декабрь 2023	4	2	4	100,00	0	0	0	0
Январь 2024	6	5	0	0	0	0	6	100,00
Февраль 2024	8	4	2	25,00	0	0	6	75,00
Ампициллин 2 мкг	2	2	2	100,00	0	0	0	0
Декабрь 2023	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Январь 2024	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Ампициллин МПК	2	1	0	0	2	100,00	0	0
Февраль 2024	2	1	0	0	2	100,00	0	0
Амфотерицин b МПК	2	2	1	0	0	0	1	100,00
Декабрь 2023	1	1	0	0	0	0	1	100,00
Февраль 2024	1	1	1	100,00	0	0	0	0
Анидулафунгин МПК	2	2	0	0	0	0	2	100,00

По умолчанию для отчета **Чувствительность микроорганизмов по группам** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направлений, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также

вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке

Сформировать со стандартными настройками

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования групп микроорганизмов**, на втором (среднем) уровне – **наименования антибиотиков**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке

1 2 3

вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Чувствительность микроорганизмов по группам** содержит реестр **групп микроорганизмов** и применяемых по отношению к ним **антибиотиков**. Для антибиотиков в таблице сделана детализация по **месяцам**.

Например, по отношению к группе микроорганизмов «Прочие» были применены антибиотики «Амикацин 30 мкг», «Амоксициллин-клавуланат 20мкг + 10 мкг», «Ампициллин 10 мкг» и т.д.

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка **Количество исследований**.
- Данные по количеству пациентов. Колонка **Пациентов**.
- Количественный и процентный состав исследований (посевов) с распределением данных по трем категориям в зависимости от чувствительности микроорганизма к антибиотику. Колонки «**S**», «**I**», «**R**» (чувствительность, умеренная устойчивость и резистентность).

Отчет **Чувствительность микроорганизмов** (см. раздел [7.10. Чувствительность микроорганизмов](#)) и отчет **Чувствительность микроорганизмов по группам** имеют аналогичное представление данных в таблицах. Отличие состоит в том, что в отчете **Чувствительность микроорганизмов** на первом (верхнем) уровне в иерархическом списке приведены наименования микроорганизмов, а в отчете **Чувствительность микроорганизмов по группам** – наименования групп микроорганизмов.

Поэтому подробное описание данных, перечисленных выше, а также описание перехода из таблицы отчета к таблице заказов см. в разделе [7.10. Чувствительность микроорганизмов](#).

6.20 Чувствительность микроорганизмов с дополняющими антибиотиками

Страница **Чувствительность микроорганизмов с дополняющими антибиотиками** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Отчеты пункта Чувствительность организмов (доп.)**.

Общие сведения									
Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1								
Период отчета	01.01.2024 - 31.03.2024								
Количество анализов / пациентов	16 / 15								
Количество положительных высевов	17 (106,3%)								
Количество выделенных микроорганизмов	35								
Количество монокультур	6								
Количество ассоциаций	11 (2х: 5; 3х: 5; 4х: 1)								
Организм	Количество		S		I		R		
Антибиотик	Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%	
Доп антибиотик									
Месяц									
+	<i>Escherichia coli</i>	30	10	15	50,00			15	50,00
+	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	9	3	6	66,67			3	33,33
+	<i>Klebsiella oxytoca</i>	9	3	3	33,33			6	66,67
+	<i>Proteus mirabilis</i>	6	2	6	100,00				
+	<i>Morganella morganii</i>	3	1	3	100,00				
+	<i>Citrobacter koseri</i>	3	1					3	100,00
+	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1	1					1	100,00

Организм	Количество		S		I		R		
Антибиотик	Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%	
Доп антибиотик									
Месяц									
+	<i>Escherichia coli</i>	30	10	15	50,00			15	50,00
+	Амикацин 30 мкг	10	10	5	50,00			5	50,00
+	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	9	3	6	66,67			3	33,33
+	Амикацин 30 мкг	3	3	2	66,67			1	33,33
+	<i>Klebsiella oxytoca</i>	9	3	3	33,33			6	66,67
+	Амикацин 30 мкг	3	3	1	33,33			2	66,67
+	<i>Proteus mirabilis</i>	6	2	6	100,00				
+	Амикацин 30 мкг	2	2	2	100,00				
+	<i>Morganella morganii</i>	3	1	3	100,00				
+	Амикацин 30 мкг	1	1	1	100,00				
+	<i>Citrobacter koseri</i>	3	1					3	100,00
+	Амикацин 30 мкг	1	1					1	100,00
+	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1	1					1	100,00
+	Амикацин 30 мкг	1	1					1	100,00

	Организм	Количество		S		I		R	
		Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
	Антибиотик								
	Доп антибиотик								
	Месяц								
[-]	Escherichia coli	30	10	15	50,00			15	50,00
[-]	Амикацин 30 мкг	10	10	5	50,00			5	50,00
[+]	Амикацин 30 мкг	10	10	5	50,00			5	50,00
[+]	Амикацин 30 мкг (системные инфекции)	10	10	5	50,00			5	50,00
[+]	Амикацин 30 мкг (источник инфекции - мочевые пути)	10	10	5	50,00			5	50,00
[-]	Klebsiella pneumoniae	9	3	6	66,67			3	33,33
[-]	Амикацин 30 мкг	3	3	2	66,67			1	33,33
[+]	Амикацин 30 мкг	3	3	2	66,67			1	33,33
[+]	Амикацин 30 мкг (системные инфекции)	3	3	2	66,67			1	33,33
[+]	Амикацин 30 мкг (источник инфекции - мочевые пути)	3	3	2	66,67			1	33,33
[-]	Klebsiella oxytoca	9	3	3	33,33			6	66,67
[-]	Амикацин 30 мкг	3	3	1	33,33			2	66,67
[+]	Амикацин 30 мкг	3	3	1	33,33			2	66,67
[+]	Амикацин 30 мкг (системные инфекции)	3	3	1	33,33			2	66,67
[+]	Амикацин 30 мкг (источник инфекции - мочевые пути)	3	3	1	33,33			2	66,67
[-]	Proteus mirabilis	6	2	6	100,00				
[-]	Амикацин 30 мкг	2	2	2	100,00				
[+]	Амикацин 30 мкг	2	2	2	100,00				
[+]	Амикацин 30 мкг (системные инфекции)	2	2	2	100,00				

	Организм	Количество		S		I		R	
		Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
	Антибиотик								
	Доп антибиотик								
	Месяц								
[-]	Escherichia coli	30	10	15	50,00			15	50,00
[-]	Амикацин 30 мкг	10	10	5	50,00			5	50,00
[+]	Амикацин 30 мкг	10	10	5	50,00			5	50,00
[+]	Январь 2024	4	4	2	50,00			2	50,00
[+]	Февраль 2024	6	6	3	50,00			3	50,00
[-]	Амикацин 30 мкг (системные инфекции)	10	10	5	50,00			5	50,00
[+]	Январь 2024	4	4	2	50,00			2	50,00
[+]	Февраль 2024	6	6	3	50,00			3	50,00
[-]	Амикацин 30 мкг (источник инфекции - мочевые пути)	10	10	5	50,00			5	50,00
[+]	Январь 2024	4	4	2	50,00			2	50,00
[+]	Февраль 2024	6	6	3	50,00			3	50,00
[-]	Klebsiella pneumoniae	9	3	6	66,67			3	33,33
[-]	Амикацин 30 мкг	3	3	2	66,67			1	33,33
[+]	Амикацин 30 мкг	3	3	2	66,67			1	33,33
[+]	Январь 2024	1	1	1	100,00				
[+]	Февраль 2024	1	1	1	100,00				
[+]	Март 2024	1	1					1	100,00
[-]	Амикацин 30 мкг (системные инфекции)	3	3	2	66,67			1	33,33
[+]	Январь 2024	1	1	1	100,00				
[+]	Февраль 2024	1	1	1	100,00				
[+]	Март 2024	1	1					1	100,00

По умолчанию для отчета **Чувствительность микроорганизмов с дополняющими антибиотиками** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке выбрать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направлений, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования микроорганизмов**, на втором уровне – **наименования антибиотиков**, на третьем уровне – **наименования основного и дополняющих антибиотиков**, на четвертом (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке

1	2	3	4
---	---	---	---

 вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, первого, второго и третьего уровней, всех четырех уровней.

Таблица отчета **Чувствительность микроорганизмов с дополняющими антибиотиками** содержит реестр обнаруженных **микроорганизмов** и применяемых по отношению к ним **антибиотикам** (с детализацией по **основному и дополняющим антибиотикам**). Для **дополняющих антибиотиков** в таблице сделана детализация по **месяцам**.

Например, по отношению к микроорганизму «Escherichia coli» были применен антибиотик «Амикацин 30 мкг». При этом помимо основного антибиотика «Амикацин 30 мкг», были применены дополняющие антибиотики «Амикацин 30 мкг (системные инфекции)» и «Амикацин 30 мкг (источник инфекции – мочевые пути)».

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка **Количество исследований**.
- Данные по количеству пациентов. Колонка **Пациентов**.
- Количественный и процентный состав исследований (посевов) с распределением данных по трем категориям в зависимости от чувствительности микроорганизма к антибиотику. Колонки «**S**», «**I**», «**R**» (чувствительность, умеренная устойчивость и резистентность).

Отчет **Чувствительность микроорганизмов** (см. раздел [7.10. Чувствительность микроорганизмов](#)) и отчет **Чувствительность микроорганизмов с дополняющими антибиотиками** имеют аналогичное представление данных в таблицах.

Отличие состоит в том, что в отчете **Чувствительность микроорганизмов** только на втором уровне в иерархическом списке приведены наименования антибиотиков, а в отчете **Чувствительность микроорганизмов с дополняющими антибиотиками** предусмотрены второй уровень для наименований антибиотиков и третий уровень для основного и дополняющих антибиотиков.

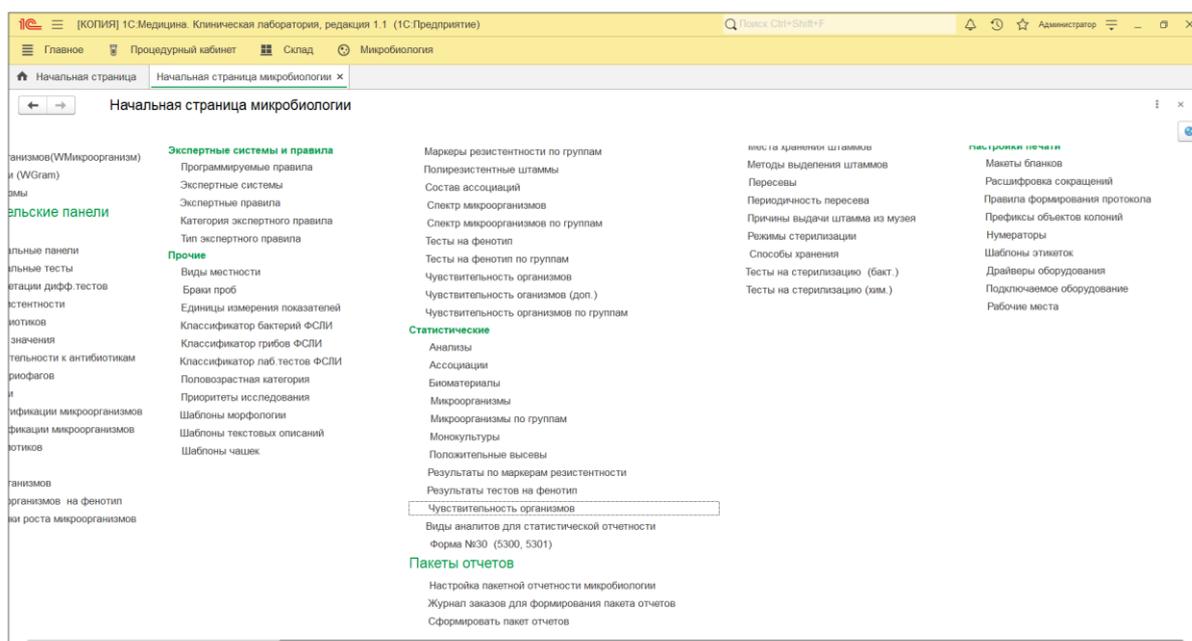
Поэтому подробное описание данных, перечисленных выше, а также описание перехода из таблицы отчета к таблице заказов см. в разделе [**7.10. Чувствительность микроорганизмов.**](#)

7 СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ И ОТЧЕТЫ ПО ФОРМЕ №30

В данном разделе для каждого отдельного отчета представлен порядок формирования в соответствии с параметрами, указанными пользователем (период времени, за который требуется сформировать отчет, направители, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д.).

Примечание. В системе предусмотрено пакетное формирование статистических отчетов и отчетов по форме №30. Предварительно производится настройка состава отчетов в пакете и параметров формирования отчетов. Подробнее см. раздел [8. Пакеты отчетов](#).

Страница каждого отчета открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Статистические** требуемого пункта, например, **Анализы**, **Ассоциации** и т.д.



В системе предусмотрены общие возможности, предоставляемые пользователю при работе с отчетами:

1. Представление общих сведений по отчету. Сортировка объектов (записей) в таблице. По кнопке  (**Выводить настройки отчета**) вы можете в верхней части страницы отображать таблицу, содержащую общие сведения об отчете.

Общие сведения	
Лечебное учреждение	Медицинский центр №1
Период отчета	01.01.2023 - 17.03.2024
Количество анализов / пациентов	20 / 11
Количество положительных высевов	13 (65%)
Количество выделенных микроорганизмов	22
Количество монокультур	5
Количество ассоциаций	7 (2x: 5; 3x: 1; 4x: 1)

2. Настройка параметров формирования отчета. Настройка параметров, в соответствии с которыми формируется отчет, производится в отдельном окне, которое открывается по кнопке  (**Настройки**).

Форма настройки микробиологических отчетов ⋮ □ ×

Установить Отмена

Период: [Январь 2024 г. - Апрель 2024 г.](#) Рост: [Любой](#)

Направители: [Все](#)

Отделения: [Все](#)

Источники фин.: [Все](#)

Диагнозы: [Все](#)

Врачи: [Все](#)

Биоматериалы: [Все](#)

Организмы: [Все](#) Сочетание организмов: [Все](#)

Антибиотики: [Амоксициллин-клаву...](#) Сочетание антибиотиков: [Все](#)

Маркеры резистентности: [Все](#)

Фенотипы: [Все](#)

3. Выбора варианта отчета. По кнопке  (**Выбрать вариант**) вы переходите в окно, в котором можете выбрать вариант отчета, например, «По месяцам», «По отделениям», «Сводно».
4. Формирование отчета. По кнопке Сформировать (**Сформировать результат**) производится формирование отчета в соответствии с параметрами настройки.
5. Формирование отчета со стандартными настройками. По кнопке Сформировать со стандартными настройками формируется отчет в соответствии с настройками, принятыми по умолчанию.
6. Настройка параметров страницы перед отправкой отчета на печать. По кнопке  (**Установка параметров страницы документов**) вы переходите в окно **Параметры страницы**, в которой можете настраивать поля (слева, справа, сверху, снизу), колонтитулы, ориентацию страницы и т.д.
7. Предварительный просмотр отчета. По кнопке  (**Предварительный просмотр документа перед печатью**) вы переходите на страницу предварительного просмотра документа.

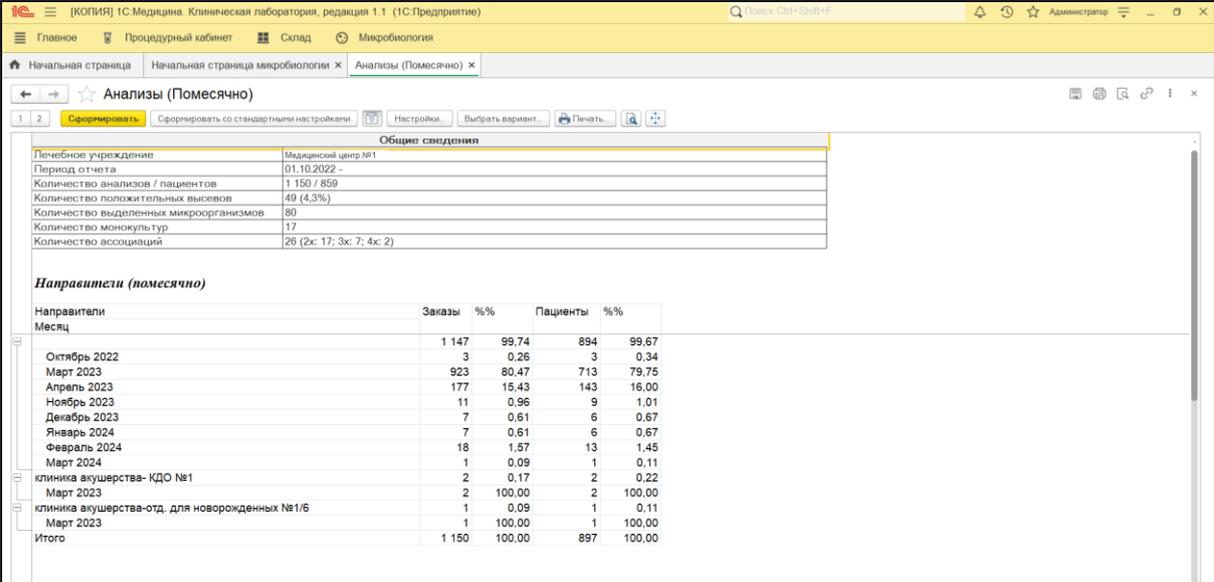
8. Печать отчета. По кнопке  Печать... вы переходите в окно **Печать** для последующей отправки отчета на печать.

В этом разделе:

- Анализы.
- Ассоциации.
- Биоматериалы.
- Микроорганизмы.
- Микроорганизмы по группам.
- Монокультуры.
- Положительные высевы.
- Результаты по маркерам резистентности.
- Результаты тестов на фенотип.
- Чувствительность организмов.
- Форма №300 (5300, 5301).
- Виды аналитов для статистической отчетности.

7.1 Анализы

Страница **Анализы (Помесячно)** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Статистические** пункта **Анализы**.



Общие сведения

Лечебное учреждение	Медицинский центр №1
Период отчета	01.10.2022 -
Количество анализов / пациентов	1 150 / 859
Количество положительных высевов	49 (4,3%)
Количество выделенных микроорганизмов	80
Количество монокультур	17
Количество ассоциаций	26 (2с: 17; 3ж: 7; 4с: 2)

Направители (помесячно)

Направители	Заказы	%%	Пациенты	%%
Месяц				
Октябрь 2022	1 147	99,74	894	99,67
Март 2023	3	0,26	3	0,34
Апрель 2023	923	80,47	713	79,75
Март 2024	177	15,43	143	16,00
Ноябрь 2023	11	0,96	9	1,01
Декабрь 2023	7	0,61	6	0,67
Январь 2024	7	0,61	6	0,67
Февраль 2024	18	1,57	13	1,45
Март 2024	1	0,09	1	0,11
клиника акушерства- КДО №1	2	0,17	2	0,22
Март 2023	2	100,00	2	100,00
клиника акушерства-отд. для новорожденных №1/6	1	0,09	1	0,11
Март 2023	1	100,00	1	100,00
Итого	1 150	100,00	897	100,00

По умолчанию для отчета **Анализы** выбрана детализация информации по месяцам.

При необходимости, вы можете по кнопке  выбирать представление информации: «Помесячно», «Сводно».

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке ), которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования направителей** (например, «Клиника акушерства КДО №1»), на втором (нижнем) уровне – **месяцы года**. В верхней части таблицы отображается информация по заказам, для которых при регистрации заказа направитель не был указан. По кнопке  вы можете включать отображение первого уровня или первого и второго уровней.

Таблица отчета **Анализы** содержит реестр направителей. Для каждого направителя (с детализацией по месяцам года) указано количество заказов и количество пациентов, которым были предоставлены услуги в рамках данных заказов.

Важно! В колонке **Заказы** система учитывает только те заказы, в рамках которых за указанный период формирования отчета в системе были зарегистрированы посевы. В колонке **Пациенты** система учитывает только уникальных пациентов.

Система рассчитывает суммарное количество заказов и пациентов (строка **Итого** в нижней части таблицы). На рисунке выше приведены значения 1150 заказов и 897 пациентов.

В соответствующих колонках **%%** для заказов и пациентов система отображает:

- процентный состав по каждому наименованию направителя от суммарного количества заказов (например, для направителя «Клиника акушерства КДО №1» было выполнено 2 заказа из 1150, что составляет 0,17%).
- процентный состав по каждому наименованию направителя от суммарного количества пациентов (например, для направителя «Клиника акушерства КДО №1» услуги были оказаны 2 пациентам из 897, что составляет 0,22%).
- процентный состав по каждому месяцу года от суммарного количества заказов, выполненных для определенного направителя (например, за март 2023 года для

направителя «Клиника акушерства КДО №1» было выполнено 2 заказа из 2, что составляет 100%).

- процентный состав по каждому месяцу года от суммарного количества пациентов, которым оказаны услуги, для определенного направителя (например, за март 2023 года для направителя «Клиника акушерства КДО №1» были оказаны услуги 2 пациентам из 2, что составляет 100%).

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Заказы** отображается нижняя панель с таблицей соответствующих заказов на выполнение микробиологических исследований.

The screenshot shows a web application interface for a laboratory. The main window displays a table titled "Направители (помесячно)" (Directors (monthly)). The table has columns for "Направители" (Directors), "Заказы" (Orders), "%", "Пациенты" (Patients), and "%". The data is as follows:

Направители	Заказы	%	Пациенты	%
Месяц	1 147	99,74	894	99,67
Октябрь 2022	3	0,26	3	0,34
Март 2023	923	80,47	713	79,75
Апрель 2023	177	15,43	143	16,00
Ноябрь 2023	11	0,96	9	1,01
Декабрь 2023	7	0,61	6	0,67
Январь 2024	7	0,61	6	0,67
Февраль 2024	18	1,57	13	1,45
Март 2024	1	0,09	1	0,11
клиника акушерства- КДО №1	2	0,17	2	0,22
Март 2023	2	100,00	2	100,00
клиника акушерства-отд. для новорожденных №1/6	1	0,09	1	0,11
Март 2023	1	100,00	1	100,00
Итого	1 150	100,00	897	100,00

Below the table, there is a section for "Параметры расшифровки: [Март 2023, клиника акушерства- КДО №1]". It shows a table with columns: "Номер", "Пациент", "№ истории болезни", "Отделение", "Биоматериал", "Диагноз", "Расшифровка диагноза", and "Дата поступления". The data is as follows:

Номер	Пациент	№ истории болезни	Отделение	Биоматериал	Диагноз	Расшифровка диагноза	Дата поступления
000105756	Зайцева И.Н.	Без номера	клиника акушерства- КДО №1	Материал для бак. анализа			07.03.2023 14:41:36
000105605	Техонова А.К.	УКБ2 Анг.-7960/2022	клиника акушерства- КДО №1	Моча (бак.)			07.03.2023 16:21:19

На рисунке выше показано, что в марте 2023 года для направителя «Клиника акушерства КДО №1» было выполнено два заказа.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

7.2 Ассоциации

Страница **Ассоциации** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Статистические** пункта **Ассоциации**.

Браузерная панель: [КОПИЯ] 1С:Медицина. Клиническая лаборатория, редакция 1.1 (1С:Предприятие) Поиск Ctrl+Shift+F

Меню: Главное | Procedурный кабинет | Склад | Микробиология

Панель: Начальная страница | Начальная страница микробиологии x | Ассоциации x

Навигация: ← → ☆ Ассоциации

Кнопки: 1 2 3 Сформировать Сформировать со стандартными настройками Настройки... Выбрать вариант... Печать...

Общие сведения	
Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.01.2023 - 31.03.2024
Количество анализов / пациентов	1 148 / 858
Количество положительных высевов	50 (4,4%)
Количество выделенных микроорганизмов	82
Количество монокультур	18
Количество ассоциаций	26 (2x: 16; 3x: 8; 4x: 2)

Ассоциации по биоматериалам (помесячно)

Биоматериал	Направитель	Положительные высевы	Количество ассоциаций								Всего ассоциаций	Процент ассоциаций
			2	3	4	5	6	7	8			
Итого		44	16	8	2	0	0	0	0	0	26	59,1
+	Моча (бак.)	31	12	6	2	0	0	0	0	0	20	64,5
+	Раневое отделяемое	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2	100,0
+	Отделяемое из наружных половых органов	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100,0
+	Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	25,0
+	Фекалии	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	50,0
+	Сперма	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	100,0
+	Материал для бак. анализа	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	Мокрота или бронхиальный смыв	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого	44	16	8	2	0	0	0	0	0	26	59,1

Ассоциации по биоматериалам (помесячно)

Биоматериал	Направитель	Положительные высевы	Количество ассоциаций								Всего ассоциаций	Процент ассоциаций
			2	3	4	5	6	7	8			
Итого		44	16	8	2	0	0	0	0	0	26	59,1
+	Моча (бак.)	31	12	6	2	0	0	0	0	0	20	64,5
+	НЕФ профпат. и пульм. (30103)	14	3	5	2	0	0	0	0	0	10	71,4
+	ГТК Пульмон. (10405)	4	3	0	0	0	0	0	0	0	3	75,0
+	НЕФ "ИП" (30105)	3	2	0	0	0	0	0	0	0	2	66,7
+		1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100,0
+	СЦМид, Отд.патолог.берем. (71112)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	50,0
+	УРО ЛДО №4 (21720)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100,0
+	УРО онкол. урол. (21701)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100,0
+	УРО урол. №2 (21702)	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	100,0
+	ГТК Гематолог. (10403)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	СЦМид, КДОН№1, Кл.АиГ (70025)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	ФТК №1, гастроэнтеролог. №2 (10303)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	ЭНД эндокрин. тер. №6/1 (20701)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	Раневое отделяемое	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2	100,0
+	НЕФ профпат. и пульм. (30103)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100,0
+	ГТК Гематолог. (10403)	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	100,0
+	Отделяемое из наружных половых органов	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100,0
+	СЦМид, Отд.патолог.берем. (71112)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100,0

Ассоциации по биоматериалам (помесячно)												
Биоматериал		Положительные высевы	Количество ассоциаций								Всего ассоциаций	Процент ассоциаций
Направитель	Месяц		2	3	4	5	6	7	8			
Итого		44	16	8	2	0	0	0	0	26	59,1	
Моча (бак.)		31	12	6	2	0	0	0	0	20	64,5	
НЕФ профпат. и пульм. (30103)		14	3	5	2	0	0	0	0	10	71,4	
Декабрь 2023		3	0	1	1	0	0	0	0	2	66,7	
Январь 2024		6	3	2	0	0	0	0	0	5	83,3	
Февраль 2024		5	0	2	1	0	0	0	0	3	60,0	
ГТК Пульмон. (10405)		4	3	0	0	0	0	0	0	3	75,0	
Январь 2024		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Февраль 2024		3	3	0	0	0	0	0	0	3	100,0	
НЕФ "ИП" (30105)		3	2	0	0	0	0	0	0	2	66,7	
Апрель 2023		1	1	0	0	0	0	0	0	1	100,0	
Ноябрь 2023		2	1	0	0	0	0	0	0	1	50,0	
Декабрь 2023		1	1	0	0	0	0	0	0	1	100,0	
СЦМид. Отд.патолог.берем. (71112)		2	1	0	0	0	0	0	0	1	50,0	
Март 2023		2	1	0	0	0	0	0	0	1	50,0	
УРО ЛДО №4 (21720)		1	1	0	0	0	0	0	0	1	100,0	
Ноябрь 2023		1	1	0	0	0	0	0	0	1	100,0	
УРО онкол. урол. (21701)		1	1	0	0	0	0	0	0	1	100,0	

По умолчанию для отчета **Ассоциации** выбран вариант представления информации «По направителям ежемесячно». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования биоматериалов**, на втором (среднем) уровне – **краткие наименования (и идентификационные номера направителей)**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Ассоциации** содержит реестр **наименований биоматериалов**, использованных при выполнении исследований (посевов), и **направителей**. Для направителей в таблице сделана детализация по **месяцам**.

Например, биоматериал «Моча (бак.)» был использован при выполнении исследований (посевов) для направителей «НЕФ профпат. и пульм. (30103)», «ГТК Пульмон. (10405)» и т.д.

Для каждого наименования биоматериала (с детализацией по направителям и дальнейшей детализацией по месяцам года) в таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов) с установкой роста микроорганизмов. Колонка **Положительные высевы**.
- Данные по количеству выполненных исследований (посевов) с обнаружением ассоциаций. Например, в колонке **Количество ассоциаций** и колонке с номером «3» отображается количество исследований (посевов), при выполнении которых была выявлена ассоциация из трех наименований микроорганизмов.
В колонке **Всего ассоциаций** отображается суммарное количество исследований (посевов), при выполнении которых были выявлены различные ассоциации из двух, трех, четырех, пяти, шести, семи и восьми наименований микроорганизмов.
- Процент посевов с обнаружением ассоциаций от количества посевов с установкой роста микроорганизмов. Колонка **%%**.

Переход к заказам на выполнение исследований

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонках **Положительные высевы** и **Количество ассоциаций** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для биоматериала «Моча (бак.)», направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» при выполнении исследования (посева) в Декабре 2023.

Общие сведения

Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.01.2023 - 31.03.2024
Количество анализов / пациентов	1 148 / 858
Количество положительных высевов	50 (4,4%)
Количество выделенных микроорганизмов	82
Количество монокультур	18
Количество ассоциаций	26 (2x: 16; 3x: 8; 4x: 2)

Ассоциации по биоматериалам (помесечно)

Биоматериал	Направитель	Положительные высевы	Количество ассоциаций								Всего ассоциаций	Процент ассоциаций
			2	3	4	5	6	7	8			
Итого		44	16	8	2	0	0	0	0	0	26	59,1
Моча (бак.)		31	12	6	2	0	0	0	0	0	20	64,5
НЕФ профпат. и пульм. (30103)		14	3	5	2	0	0	0	0	0	10	71,4
Декабрь 2023		3	0	1	1	0	0	0	0	0	2	66,7
Январь 2024		6	3	2	0	0	0	0	0	0	5	83,3
Февраль 2024		5	0	2	1	0	0	0	0	0	3	60,0
ГТК Пульмон. (10405)		4	3	0	0	0	0	0	0	0	3	75,0
Январь 2024		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Параметры расшифровки: [Декабрь 2023, НЕФ профпат. и пульм. (30103), Моча (бак.)]

№ заказа	№ посева	Пациент	№ истории болезни	Направитель	Отделение	Биоматериал	Диагноз	Расшифровка диагноза	Дата поступления
000159285	2317	Никонов И.Н.	9669	НЕФ профпат. и пульм. (...)		Моча (бак.)			15.12.2023 17:38:04

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета для направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» был выполнен один посев с использованием биоматериала «Моча (бак.)», в котором обнаружена ассоциация из трех наименований микроорганизмов. Исследование было сделано в рамках одного заказа.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

7.3 Биоматериалы

Страница **Биоматериалы (По направителям помесечно)** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Статистические отчеты** пункта **Биоматериалы**.

Биоматериалы (по месяцам)		
Биоматериал	Всего	%%
Направитель		
Месяц		
Итого	1 157	100,00
Моча (бак.)	459	39,67
УРО урол. №1 (21703)	62	13,51
УРО ЛДО №4 (21720)	59	12,85
УРО урол. №2 (21702)	58	12,64
УРО онкол. урол. (21701)	36	7,84
НЕФ нефрол. (30101)	30	6,54
МКЛ обесп. биол. мат. (3015)	27	5,88
НЕФ профлат. и пульм. (30103)	24	5,23
НЕФ "ИП" (30105)	22	4,79
ЭНД эндокрин. тер. №6/1 (20701)	15	3,27
СЦМид. КДОН№1, Кл.АиГ (70025)	12	2,61
ЭНД эндокрин. тер. №6/2 (20702)	10	2,18
ФТК №1, терапевт. (10304)	8	1,74
ГТК Пульмон. (10405)	7	1,53

Биоматериалы (по месяцам)		
Биоматериал	Всего	%%
Направитель		
Месяц		
Итого	1 157	100,00
Моча (бак.)	459	39,67
УРО урол. №1 (21703)	62	13,51
Март 2023	54	87,10
Апрель 2023	8	12,90
УРО ЛДО №4 (21720)	59	12,85
Март 2023	51	86,44
Апрель 2023	7	11,86
Ноябрь 2023	1	1,69
УРО урол. №2 (21702)	58	12,64
Март 2023	52	89,66
Апрель 2023	5	8,62
Ноябрь 2023	1	1,72
УРО онкол. урол. (21701)	36	7,84
Март 2023	32	88,89
Апрель 2023	3	8,33
Ноябрь 2023	1	2,78

По умолчанию для отчета **Биоматериалы** выбран вариант представления информации «По направителям помесечно». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования биоматериалов**, на втором (среднем) уровне – **краткие наименования (и идентификационные номера направителей)**, на третьем (нижнем) уровне –

месяцы года. По кнопке

1	2	3
---	---	---

 вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Биоматериалы** содержит реестр **наименований биоматериалов**, использованных при выполнении исследований (посевов), и **направителей**. Для направителей в таблице сделана детализация по **месяцам**.

Например, биоматериал «Моча (бак.)» был использован при выполнении исследований (посевов) для направителей «УРО урол. №1 (21703)», «УРО ЛДО №4 (21720)» и т.д.

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка **Всего**.
- Процентный состав посевов. Колонка **%%**.

Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка Всего

Для каждого **наименования биоматериала (с детализацией по направителям)** приведено **количество исследований (посевов)**, при выполнении которых был использован данный биоматериал.

В свою очередь для каждого **направителя** представлена информация о **количестве выполненных для него исследований (посевов)** с детализацией данных по **месяцам года**. В таблице выше см. колонку **Всего**.

Процентный состав посевов. Колонка %%

Для каждого наименования биоматериала (с детализацией данных по направителям и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процентный состав посевов по каждому наименованию биоматериала** от суммарного количества выполненных посевов (указано в строке **Итого**). Например, биоматериал «Моча (бак.)» был использован при выполнении в 459 посевов из 1157, что составляет 39,67%.
- **процентный состав посевов по каждому наименованию направителя** от количества выполненных посевов с использованием **определенного биоматериала**. Например, определенный биоматериал «Моча (бак.)» был использован при выполнении исследований для направителя «УРО урол. №1 (21703)» в 62 посевах из 459, что составляет 13,51%.

Когда в таблице для определенного биоматериала есть несколько наименований направителей с различным количеством посевов, то процентный состав

распределяется по всем наименованиям направителей в зависимости от количества посевов.

- **процентный состав посевов по каждому месяцу года** от количества посевов, выполненных с использованием **определенного биоматериала** для **определенного направителя**. Например, определенный биоматериал «Моча (бак.)» был использован при выполнении исследований для определенного направителя «УРО урол. №1 (21703)» в Марте 2023 в 54 посевах из 62, что составляет 87,10%.

Переход к заказам на выполнение исследований

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Всего** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для биоматериала «Моча (бак.)», направителя «УРО ЛДО №4 (21720)» и посева, выполненного в Ноябре 2023.

№ заказа	№ посева	Пациент	№ исто.	Наприви.	Отделение	Биоматериал	Диагноз	Расшифровка диагноза	Дата поступления
00000018	2412	Лавина А.К.	23321/2	УРО ЛДО N		Моча (бак.)			20.11.2023 17:45:46

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета для направителя «УРО ЛДО №4 (21720)» был выполнен один посев с использованием биоматериала «Моча (бак.)», что было сделано в рамках одного заказа.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

7.4 Микроорганизмы

Страница **Микроорганизмы** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Статистические отчеты** пункта **Микроорганизмы**.

Общие сведения

Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.01.2024 - 31.03.2024
Количество анализов / пациентов	27 / 21
Количество положительных высевов	21 (77,8%)
Количество выделенных микроорганизмов	40
Количество монокультур	7
Количество ассоциаций	13 (2х: 7; 3х: 5; 4х: 1)

Микроорганизмы (по месяцам)

Микроорганизм	Количество	%%
Итого	41	100,0
Escherichia coli	12	29,3
Staphylococcus aureus	8	19,5
Klebsiella oxytoca	3	7,3
Klebsiella pneumoniae	3	7,3
Candida albicans	2	4,9
Enterococcus faecalis	2	4,9
Klebsiella aerogenes	2	4,9
Proteus mirabilis	2	4,9
Streptococcus pneumoniae	2	4,9
Candida tropicalis	1	2,4
Citrobacter koseri	1	2,4
Morganella morganii	1	2,4
Paenibacillus	1	2,4
Staphylococcus epidermidis	1	2,4
Итого	41	100,0

Микроорганизмы (по месяцам)			
Микроорганизм	Количество	%%	
Направитель			
Месяц			
Итого	41	100,0	
Escherichia coli	12	29,3	
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	9	75,0	
ГТК Пульмон. (10405)	2	16,7	
НЕФ "ИП" (30105)	1	8,3	
Staphylococcus aureus	8	19,5	
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	7	87,5	
ГТК Пульмон. (10405)	1	12,5	
Klebsiella oxytoca	3	7,3	
ГТК Гематолог. (10403)	1	33,3	
ГТК Пульмон. (10405)	1	33,3	
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	1	33,3	
Klebsiella pneumoniae	3	7,3	
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	2	66,7	
ГТК Гематолог. (10403)	1	33,3	
Candida albicans	2	4,9	
ГТК Пульмон. (10405)	1	50,0	
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	1	50,0	
Enterococcus faecalis	2	4,9	

Микроорганизмы (по месяцам)			
Микроорганизм	Направитель	Количество	%%
Месяц			
Итого		41	100,0
Escherichia coli		12	29,3
НЕФ профпат. и пульм. (30103)		9	75,0
Январь 2024		4	44,4
Февраль 2024		5	55,6
ГТК Пульмон. (10405)		2	16,7
Февраль 2024		2	100,0
НЕФ "ИП" (30105)		1	8,3
Февраль 2024		1	100,0
Staphylococcus aureus		8	19,5
НЕФ профпат. и пульм. (30103)		7	87,5
Январь 2024		4	57,1
Февраль 2024		3	42,9
ГТК Пульмон. (10405)		1	12,5
Январь 2024		1	100,0
Klebsiella oxytoca		3	7,3
ГТК Гематолог. (10403)		1	33,3
Март 2024		1	100,0
ГТК Пульмон. (10405)		1	33,3

По умолчанию для отчета **Микроорганизмы** выбран вариант представления информации «По месяцам». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования микроорганизмов**, на втором (среднем) уровне – **краткие наименования (и идентификационные номера направителей)**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Микроорганизмы** содержит реестр обнаруженных **микроорганизмов** и **направителей**. Для направителей в таблице сделана детализация по **месяцам**.

Например, микроорганизм «Escherichia coli» был обнаружен в посевах, выполненных для трех направителей «НЕФ профпат. и пульм. (30103)», «ГТК Пульмон. (10405)» и «НЕФ "ИП" (30105)».

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка **Количество**.
- Процентный состав посевов. Колонка **%%**.

Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка

Количество

Для каждого **наименования микроорганизма (с детализацией по направителям)** приведено **количество исследований (посевов)**, при выполнении которых был обнаружен данный микроорганизм.

В свою очередь, для каждого **направителя** представлена информация о **количестве выполненных исследований (посевов)** с детализацией данных по месяцам года.

Процентный состав посевов. Колонка %%

Для каждого **наименования** микроорганизма (с детализацией данных по **направителям** и последующей детализацией по **месяцам года**) в таблице приведена информация:

- **процентный состав посевов по каждому наименованию микроорганизма** от суммарного количества выполненных посевов с обнаружением микроорганизмов (указано в строке **Итого**). Например, микроорганизм «*Escherichia coli*» был обнаружен в 12-ти посевах из 41-го, что составляет 29,3%.
- **процентный состав посевов по каждому наименованию направителя** от количества выполненных посевов с **определенным обнаруженным микроорганизмом**. Например, определенный микроорганизм «*Escherichia coli*» был обнаружен в 9-ти посевах, выполненных для направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)», что составляет 75,0% от 12 посевов, в которых был обнаружен «*Escherichia coli*».

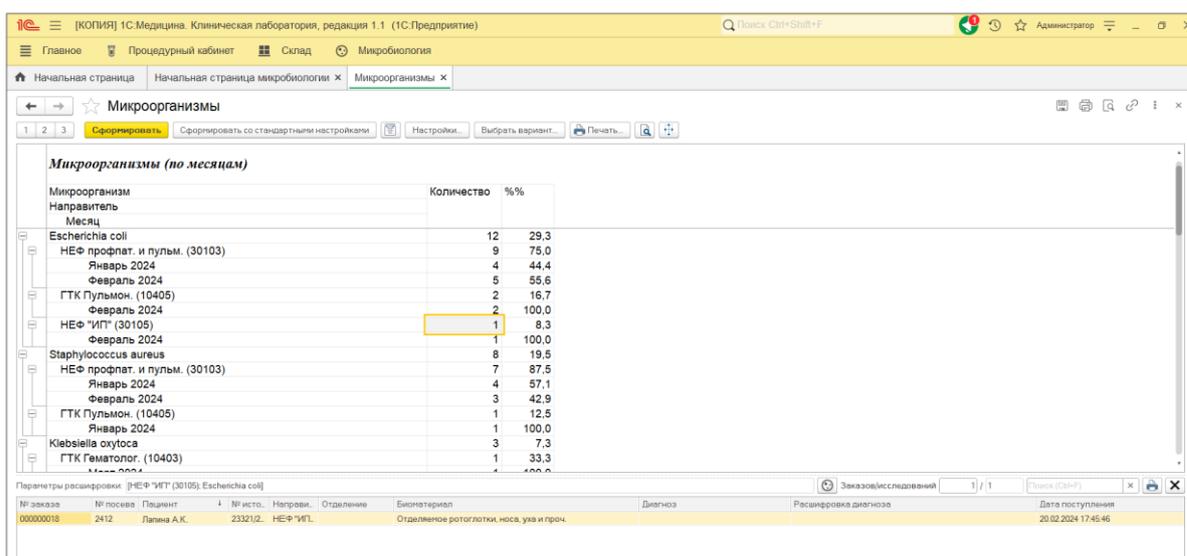
Если для определенного микроорганизма есть несколько наименований направителей с различным количеством посевов, то процентный состав распределяется по всем наименованиям направителей в зависимости от количества посевов.

- **процентный состав посевов по каждому месяцу года** от количества посевов, которые выполнялись для **определенного направителя**, и при их выполнении был обнаружен **определенный микроорганизм**. Например, определенный микроорганизм «*Escherichia coli*» был обнаружен в 9-ти посевах, которые выполнялись для определенного направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)».

Из них в Январе 2024 – в 4-х посевах, в Феврале 2024 – в 5-ти посевах, что составляет, соответственно, 44,4% и 55,6%.

Переход к заказам на выполнение исследований

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Количество** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для микроорганизма «Escherichia coli» и направителя «НЕФ “ИП” (30105)».



Микроорганизм	Количество	%%
Меслц		
Escherichia coli	12	29,3
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	9	75,0
Январь 2024	4	44,4
Февраль 2024	5	55,6
ГТК Пульмон. (10405)	2	16,7
Февраль 2024	2	100,0
НЕФ “ИП” (30105)	1	8,3
Февраль 2024	1	100,0
Staphylococcus aureus	8	19,5
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	7	87,5
Январь 2024	4	57,1
Февраль 2024	3	42,9
ГТК Пульмон. (10405)	1	12,5
Январь 2024	1	100,0
Klebsiella oxytoca	3	7,3
ГТК Гематолог. (10403)	1	33,3
Меслц		

№ заказа	№ посева	Пациент	№ исто.	Напрви.	Отделение	Биоматериал	Диагноз	Расшифровка диагноза	Дата поступления
00000018	2412	Ланка А.К.	233212	НЕФ “ИП”		Отделение ротоглотки, носа, уха и проч.			20.02.2024 17:45:46

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета при выполнении исследований для направителя «НЕФ “ИП” (30105)» в одном посеве был обнаружен микроорганизм «Escherichia coli», что было сделано в рамках одного заказа.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

7.5 Микроорганизмы по группам

Страница **Микроорганизмы по группам** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Статистические отчеты** пункта **Микроорганизмы по группам**.

Общие сведения

Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.01.2024 - 31.03.2024
Количество анализов / пациентов	1 151 / 861
Количество положительных высевов	51 (4,4%)
Количество выделенных микроорганизмов	84
Количество монокультур	18
Количество ассоциаций	27 (2x: 17; 3x: 8; 4x: 2)

Микроорганизмы (по группам и месяцам)

Группа	Количество	%%
Направитель		
Месяц		
Итого	89	100,0
Прочие	89	100,0
Итого	89	100,0

Микроорганизмы (по группам и месяцам)			
Группа	Количество	%%	
Направитель			
Месяц			
Итого	89	100,0	
Прочие	89	100,0	
+	2	2,2	
+	АКУ КДО №1 (21120)	3	3,4
+	ГТК Гематолог. (10403)	5	5,6
+	ГТК Пульмон. (10405)	7	7,9
+	НЕФ "ИП" (30105)	8	9,0
+	НЕФ профпат. и пульм. (30103)	37	41,6
+	ПТК пульм. № 3/4 (20205)	1	1,1
+	СЦМид, ВРТ (71113)	3	3,4
+	СЦМид, КДОН№1, Кл.АиГ (70025)	2	2,2
+	СЦМид, Отд. для новорожд. (71107)	2	2,2
+	СЦМид, Отд.патолог.берем. (71112)	6	6,7
+	СЦМид, Педиатр.отд., Кл.Дет (71903)	3	3,4
+	УКБ №2, ОЛД (22902)	1	1,1
+	УРО ЛДО №4 (21720)	2	2,2
+	УРО онкол. урол. (21701)	2	2,2
+	УРО урол. №2 (21702)	3	3,4
+	ФТК №1, гастроэнтеролог. №2 (10303)	1	1,1

<i>Микроорганизмы (по группам и месяцам)</i>			
Группа	Направитель	Количество	%%
Месяц			
Итого		89	100,0
Прочие		89	100,0
Декабрь 2023		2	2,2
АКУ КДО №1 (21120)		3	3,4
Октябрь 2022		3	100,0
ГТК Гематолог. (10403)		5	5,6
Март 2024		5	100,0
ГТК Пульмон. (10405)		7	7,9
Январь 2024		1	14,3
Февраль 2024		6	85,7
НЕФ "ИП" (30105)		8	9,0
Апрель 2023		2	25,0
Ноябрь 2023		5	62,5
Февраль 2024		1	12,5
НЕФ профпат. и пульм. (30103)		37	41,6
Декабрь 2023		9	24,3
Январь 2024		14	37,8
Февраль 2024		14	37,8

По умолчанию для отчета **Микроорганизмы по группам** выбран вариант представления информации «По месяцам». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования групп микроорганизмов**, на втором (среднем) уровне – **краткие наименования и идентификационные номера направителей**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Микроорганизмы по группам** содержит реестр **групп микроорганизмов и направителей**. Для направителей в таблице сделана детализация по **месяцам**. В качестве примера на рисунках выше приведена группа «Прочие».

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка **Количество**.
- Процентный состав посевов. Колонка **%%**.

Отчеты **Микроорганизмы** и **Микроорганизмы по группам** имеют аналогичное представление данных в таблицах.

Отличие состоит в том, что в отчете **Микроорганизмы** на первом (верхнем) уровне в иерархическом списке приведены наименования микроорганизмов, а в отчете **Микроорганизмы по группам** – наименования групп микроорганизмов.

Поэтому подробное описание данных, перечисленных выше, а также описание перехода из таблицы отчета к таблице заказов см. в разделе [7.4. Микроорганизмы](#).

7.6 Монокультуры

Страница **Монокультуры** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Статистические отчеты** пункта **Монокультуры**.

The screenshot shows a web application interface for a laboratory. The main content area displays a report titled "Монокультуры" (Monocultures). The report includes a summary table and a detailed table of monocultures by biomaterial type.

Общие сведения

Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.01.2024 - 31.12.2024
Количество анализов / пациентов	27 / 21
Количество положительных высевов	21 (77,8%)
Количество выделенных микроорганизмов	40
Количество монокультур	7
Количество ассоциаций	13 (2x: 7; 3x: 5; 4x: 1)

Монокультуры по биоматериалам (помесячно)

Биоматериал	Положительные высевы	Монокультура	%%
Направитель			
Месяц			
Итого	15	7	46,7
Моча (бак.)	13	5	38,5
Мокрота или бронхиальный смыв	1	1	100,0
Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	1	1	100,0
Итого	15	7	46,7

Монокультуры по биоматериалам (помесячно)				
Биоматериал	Положительные высевы	Монокультура	%%	
Направитель				
Месяц				
Итого	15	7	46,7	
Моча (бак.)	13	5	38,5	
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	11	3		
ГТК Гематолог. (10403)	1	1		
ГТК Пульмон. (10405)	1	1		
Мокрота или бронхиальный смыв	1	1	100,0	
ГТК Гематолог. (10403)	1	1		
Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	1	1	100,0	
НЕФ "ИП" (30105)	1	1		
Итого	15	7	46,7	

Монокультуры по биоматериалам (помесячно)				
Биоматериал	Положительные высевы	Монокультура	%%	
Направитель				
Месяц				
Итого	15	7	46,7	
Моча (бак.)	13	5	38,5	
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	11	3		
Январь 2024	6	1		
Февраль 2024	5	2		
ГТК Гематолог. (10403)	1	1		
Март 2024	1	1		
ГТК Пульмон. (10405)	1	1		
Январь 2024	1	1		
Мокрота или бронхиальный смыв	1	1	100,0	
ГТК Гематолог. (10403)	1	1		
Март 2024	1	1		
Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	1	1	100,0	
НЕФ "ИП" (30105)	1	1		
Февраль 2024	1	1		
Итого	15	7	46,7	

По умолчанию для отчета **Монокультуры** выбран вариант представления информации «По направителям ежемесячно». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования биоматериалов**, на втором (среднем) уровне – **краткие наименования**

(и идентификационные номера направителей), на третьем (нижнем) уровне – месяцы года. По кнопке

1	2	3
---	---	---

 вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Монокультуры** содержит реестр **наименований биоматериалов**, взятых для выполнения исследований (посевов), и **направителей**. Для направителей в таблице сделана детализация по **месяцам**.

Например, биоматериал «Моча (бак.)» был взят для выполнения исследований (посевов) для трех направителей «НЕФ профпат. и пульм. (30103)», «ГТК Гематолог. (10403)» и «ГТК Пульмон. (10405)».

Для каждого наименования биоматериала (с детализацией по направителям и дальнейшей детализацией по месяцам года) в таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов) с установкой роста микроорганизмов. Колонка **Положительные высевы**.
- Данные по количеству выполненных исследований (посевов) с обнаружением монокультур. Колонка **Монокультура**.
- Процент посевов с обнаружением монокультур от количества посевов с установкой роста микроорганизмов. Колонка **%%**.

Переход к заказам на выполнение исследований

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонках **Положительные высевы** и **Монокультура** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для биоматериала «Моча (бак.)», направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» и посева, выполненного в Январе 2024.

Биоматериал	Положительные высевы	Монокультура	%
Итого	15	7	46,7
Моча (бак.)	13	5	38,5
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	11	3	
Январь 2024	6	1	
Февраль 2024	5	2	
ГТК Гематолог. (10403)	1	1	
Март 2024	1	1	
ГТК Пульмон. (10405)	1	1	
Январь 2024	1	1	
Мокрота или бронхимальный смыв	1	1	100,0
ГТК Гематолог. (10403)	1	1	
Март 2024	1	1	
Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	1	1	100,0
НЕФ "ИП" (30105)	1	1	
Февраль 2024	1	1	
Итого	15	7	46,7

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета при выполнении исследования для направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» в одном посеве была обнаружена монокультура, что было сделано в рамках одного заказа.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

7.7 Положительные/отрицательные посевы

Страница **Положительные/отрицательные посевы** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Статистические отчеты** пункта **Положительные высевы**.

Общие сведения

Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.01.2024 - 31.12.2024
Количество анализов / пациентов	1 151 / 861
Количество положительных высевов	51 (4,4%)
Количество выделенных микроорганизмов	84
Количество монокультур	18
Количество ассоциаций	27 (2х: 17; 3х: 8; 4х: 2)

Положительные/отрицательные посевы (по месяцам)

Биоматериал	Всего микроорганизмов	Всего посевов	%%
Итого	89	45	50,6
Моча (бак.)	64	31	48,4
Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	5	4	80,0
Мокрота или бронхиальный смыв	2	2	100,0
Раневое отделяемое	5	2	40,0
Фекалии	3	2	66,7
кал	3	1	33,3
Материал для бак. анализа	1	1	100,0
Отделяемое из наружных половых органов	3	1	33,3
Сперма	3	1	33,3
Итого	89	45	50,6

Положительные/отрицательные посевы (по месяцам)			
Биоматериал	Всего микроорганизмов	Всего посевов	%%
Итого	89	45	50,6
Моча (бак.)	64	31	48,4
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	35	14	40,0
ГТК Пульмон. (10405)	7	4	57,1
НЕФ "ИП" (30105)	6	3	50,0
СЦМид, Отд.патолог.берем. (71112)	3	2	66,7
ГТК Гематолог. (10403)	2	1	50,0
ГТК Гематолог. (10403)	1	1	100,0
СЦМид, КДОН№1, Кл.АиГ (70025)	1	1	100,0
УРО ЛДО №4 (21720)	2	1	50,0
УРО онкол. урол. (21701)	2	1	50,0
УРО урол. №2 (21702)	3	1	33,3
ФТК №1, гастроэнтеролог. №2 (10303)	1	1	100,0
ЭНД эндокрин. тер. №6/1 (20701)	1	1	100,0
Отделяемое ротоглотки, носа, уха и проч.	5	4	80,0
НЕФ "ИП" (30105)	2	2	100,0
СЦМид, Педиатр.отд., Кл.Дет (71903)	2	1	50,0
УКБ №2, ОЛД (22902)	1	1	100,0
Мокрота или бронхиальный смыв	2	2	100,0

Положительные/отрицательные посевы (по месяцам)			
Биоматериал	Всего микроорганизмов	Всего посевов	%%
Направитель			
Месяц			
Итого	89	45	50,6
Моча (бак.)	64	31	48,4
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	35	14	40,0
Декабрь 2023	9	3	33,3
Январь 2024	14	6	42,9
Февраль 2024	12	5	41,7
ГТК Пульмон. (10405)	7	4	57,1
Январь 2024	1	1	100,0
Февраль 2024	6	3	50,0
НЕФ "ИП" (30105)	6	3	50,0
Апрель 2023	2	1	50,0
Ноябрь 2023	4	2	50,0
СЦМид, Отд. патолог. берем. (71112)	3	2	66,7
Март 2023	3	2	66,7
	2	1	50,0
Декабрь 2023	2	1	50,0
ГТК Гематолог. (10403)	1	1	100,0
Март 2024	1	1	100,0
СЦМид, КДОН№1, Кл.АиГ (70025)	1	1	100,0

По умолчанию для отчета **Положительные/отрицательные посевы** выбран вариант представления информации «По направителям помесечно». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования биоматериалов**, на втором (среднем) уровне – **краткие наименования (и идентификационные номера направителей)**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Положительные/отрицательные посевы** содержит реестр **наименований биоматериалов**, взятых для выполнения исследований (посевов), и **направителей**. Для направителей в таблице сделана детализация по **месяцам**.

Например, биоматериал «Моча (бак.)» был взят для выполнения исследований (посевов) для четырех направлений «НЕФ профпат. и пульм. (30103)», «ГТК Пульмон. (10405)», «НЕФ “ИП” (30105)» и «СЦМиД, Отд. патолог. берем. (71112)».

Для каждого наименования биоматериала (с детализацией по направлениям и дальнейшей детализацией по месяцам года) в таблице отчета представлены:

- Данные по количеству обнаруженных микроорганизмов в результате выполнения исследований (посевов). Колонка **Всего микроорганизмов**.
- Данные по количеству выполненных исследований (посевов), включая положительные и отрицательные посевы. Колонка **Всего посевов**.
- Процент посевов (включая положительные и отрицательных) от количества обнаруженных микроорганизмов. Колонка **%%**.

Переход к заказам на выполнение исследований

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Всего микроорганизмов** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для биоматериала «Моча (бак.)», направления «ГТК Пульмон. (10405)» для микроорганизма, обнаруженного в Январе 2024.

Биоматериал	Направление	Месяц	Всего микроорганизмов	Всего посевов	%%
Итого			89	45	50,6
Моча (бак.)			64	31	48,4
НЕФ профпат. и пульм. (30103)			35	14	40,0
Декабрь 2023			9	3	33,3
Январь 2024			14	6	42,9
Февраль 2024			12	5	41,7
ГТК Пульмон. (10405)			7	4	57,1
Январь 2024			1	1	100,0
Февраль 2024			6	3	50,0
НЕФ "ИП" (30105)			6	3	50,0
Апрель 2023			2	1	50,0
Ноябрь 2023			4	2	50,0
СЦМиД, Отд. патолог. берем. (71112)			3	2	66,7
Март 2023			3	2	66,7
Декабрь 2023			2	1	50,0
Январь 2024			2	1	50,0

№ заказа	№ посева	Пациент	№ истории болезни	Направление	Отделение	Биоматериал	Диагноз	Расшифровка диагноза	Дата поступления
00000003	241	Защева А.К.	201872023	ГТК Пульмон. (10405)		Моча (бак.)	Ж45.8	Снежинная ястыг	12.01.2024 17:22:53

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета при выполнении исследования для направления «ГТК Пульмон. (10405)» был обнаружен один микроорганизм, что было сделано в рамках одного заказа.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

7.8 Результаты по маркерам резистентности

Страница **Результаты по маркерам резистентности (По направителям)** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Статистические отчеты** пункта **Результаты по маркерам резистентности**.

Общие сведения				
Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1			
Период отчета	01.01.2024 - 31.12.2024			
Количество анализов / пациентов	1 121 / 841			
Количество положительных высевов	29 (2,6%)			
Количество выделенных микроорганизмов	42			
Количество монокультур	11			
Количество ассоциаций	13 (2x: 9; 3x: 3; 4x: 1)			
Маркер резистентности	Количество	%%	Больные	%%
Направитель				
Месяц				
⊕ Изолят, продуцирующий карбапенемазы	4	44,44	3	37,50
⊕ ESBL-продуцирующий изолят	1	11,11	1	12,50
⊕ ESBL-продуцирующий изолят	1	11,11	1	12,50
⊕ Staphylococcus aureus с высоким уровнем резистентности к мупиноцину	1	11,11	1	12,50
⊕ Метициллин-резистентный стафилококк	1	11,11	1	12,50
⊕ Стрептококк с конститутивным MLSb фенотипом	1	11,11	1	12,50
Итого	9	100,00	8	100,00

Маркер резистентности	Количество	%%	Больные	%%
Направитель				
Месяц				
Изолят, продуцирующий карбапенемазы	4	44,44	3	37,50
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	3	75,00	2	66,67
УРО ЛДО №4 (21720)	1	25,00	1	33,33
ESBL-продуцирующий изолят	1	11,11	1	12,50
НЕФ "ИП" (30105)	1	100,00	1	100,00
ESBL-продуцирующий изолят	1	11,11	1	12,50
ПТК пульм. № 3/4 (20205)	1	100,00	1	100,00
Staphylococcus aureus с высоким уровнем резистентности к мупироцину	1	11,11	1	12,50
ПТК пульм. № 3/4 (20205)	1	100,00	1	100,00
Метициллин-резистентный стафилококк	1	11,11	1	12,50
УРО ЛДО №4 (21720)	1	100,00	1	100,00
Стрептококк с конститутивным MLSb фенотипом	1	11,11	1	12,50
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	1	100,00	1	100,00
Итого	9	100,00	8	100,00

Маркер резистентности	Количество	%%	Больные	%%
Направитель				
Месяц				
Изолят, продуцирующий карбапенемазы	4	44,44	3	37,50
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	3	75,00	2	66,67
Декабрь 2023	3	100,00	2	100,00
УРО ЛДО №4 (21720)	1	25,00	1	33,33
Ноябрь 2023	1	100,00	1	100,00
ESBL-продуцирующий изолят	1	11,11	1	12,50
НЕФ "ИП" (30105)	1	100,00	1	100,00
Апрель 2023	1	100,00	1	100,00
ESBL-продуцирующий изолят	1	11,11	1	12,50
ПТК пульм. № 3/4 (20205)	1	100,00	1	100,00
Март 2023	1	100,00	1	100,00
Staphylococcus aureus с высоким уровнем резистентности к мупироцину	1	11,11	1	12,50
ПТК пульм. № 3/4 (20205)	1	100,00	1	100,00
Март 2023	1	100,00	1	100,00
Метициллин-резистентный стафилококк	1	11,11	1	12,50
УРО ЛДО №4 (21720)	1	100,00	1	100,00
Ноябрь 2023	1	100,00	1	100,00
Стрептококк с конститутивным MLSb фенотипом	1	11,11	1	12,50
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	1	100,00	1	100,00
Декабрь 2023	1	100,00	1	100,00
Итого	9	100,00	8	100,00

По умолчанию для отчета **Результаты по маркерам резистентности (По направителям)** выбран вариант представления информации «По направителям». При

необходимости, вы можете по кнопке выбрать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также

вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования маркеров резистентности**, на втором (среднем) уровне – **краткие наименования (и идентификационные номера направителей)**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке

1	2	3
---	---	---

 вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Результаты по маркерам резистентности (По направителям)** содержит реестр **наименований маркеров резистентности**, выявленных при выполнении исследований (посевов), и **направителей**. Для направителей в таблице сделана детализация по **месяцам**.

Например, маркер резистентности «Изолят, продуцирующий карбапенемазы» был выявлен при выполнении исследований (посевов) для двух направителей «НЕФ профпат. и пульм. (30103)», «УРО ЛДО №4 (21720)».

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонки **Количество** и **%%**.
- Данные по количеству пациентов. Колонки **Больные** и **%%**.

**Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонки
Количество и %%**

Для каждого **маркера резистентности (с детализацией по направителям)** приведено **количество исследований (посевов)**, при выполнении которых был выявлен данный маркер резистентности.

В свою очередь для каждого **направителя** представлена информация о **количестве выполненных для него исследований (посевов)** с детализацией данных по **месяцам года**.

Аналогичным образом для каждого маркера резистентности (с детализацией данных по направителя и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процентный состав посевов по каждому наименованию маркера резистентности** от суммарного количества выполненных посевов с выявлением маркеров резистентности (указано в строке **Итого**). Например, маркер

резистентности «Изолят, продуцирующий карбапенемазы» был выявлен в 4-х посевах из 9-ти, что составляет 44,44%.

- **процентный состав посевов по каждому наименованию направителя** от количества выполненных посевов с выявлением **определенного маркера резистентности**. Например, определенный маркер резистентности «Изолят, продуцирующий карбапенемазы» был выявлен при выполнении исследований для направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» в 3-х посевах и направителя «УРО ЛДО №4 (21720)» в 1-м посева из 4-х, что составляет, соответственно, 75% и 25%.

Когда в таблице для определенного маркера резистентности отображается несколько наименований направителей с различным количеством посевов, то процентный состав распределяется по всем наименованиям направителей в зависимости от количества посевов.

- **процентный состав посевов по каждому месяцу года** от количества посевов с выявлением **определенного маркера резистентности** выполненных, для **определенного направителя**. Например, определенный маркер резистентности «Изолят, продуцирующий карбапенемазы» был выявлен при выполнении исследований для определенного направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» в 3-х посевах только в одном месяце, т.е. в Декабре 2023, что составляет 100%.

Данные по количеству пациентов. Колонки Больные и %%

Для каждого **маркера резистентности (с детализацией по направителям)** приведено **количество пациентов**, для которых выполнены исследования (посевы) и выявлены маркеры резистентности для обнаруженных микроорганизмов. См. в колонке **Больные**. В свою очередь для каждого **направителя**, для которого был выявлен маркер резистентности, представлена информация о **количестве пациентов** с детализацией данных по **месяцам года**.

Аналогичным образом для каждого маркера резистентности (с детализацией данных по микроорганизмам и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процентный состав пациентов по каждому наименованию маркера резистентности** от суммарного количества пациентов, для которых выполнены посевы и выявлены маркеры резистентности для обнаруженных микроорганизмов (указано в строке **Итого**).
- **процентный состав пациентов по каждому наименованию направителя** от количества пациентов, для которых выполнены посевы и выявлен **определенный маркер резистентности**.

- **процентный состав пациентов по каждому месяцу года от количества пациентов, для которых выявлен определенный маркер резистентности при выполнении исследований для определенного направителя.**

Переход к заказам на выполнение исследований

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Количество** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для маркера резистентности «Изолят, продуцирующий карбапенемазы», направителя «УРО ЛДО №4 (21720)» для посева, выполненного в Ноябре 2023.

The screenshot shows a web application window titled "Результаты по маркерам резистентности (По направителям)". It contains two main tables.

Table 1: Summary of resistance markers

Маркер резистентности	Количество	%	Больные	%
Изолят, продуцирующий карбапенемазы	4	44,44	3	37,50
НЕФ профпат. и pulm. (30103)	3	75,00	2	66,67
Декабрь 2023	3	100,00	2	100,00
УРО ЛДО №4 (21720)	1	25,00	1	33,33
Ноябрь 2023	1	100,00	1	100,00
ESBL-продуцирующий изолят	1	11,11	1	12,50
НЕФ "ИП" (30105)	1	100,00	1	100,00
Апрель 2023	1	100,00	1	100,00
ESBL-продуцирующий изолят	1	11,11	1	12,50
ПТК pulm. № 3/4 (20205)	1	100,00	1	100,00
Март 2023	1	100,00	1	100,00

Table 2: Order details for "Изолят, продуцирующий карбапенемазы" (Order # 000159264)

№ заказа	№ посева	Пациент	№ истории болезни	Направитель	Отделение	Биоматериал	Диагноза	Расшифровка диагноза	Дата поступления
000159264	232	Низов А.Н.	УКБ2 Ур-3594/2023	УРО ЛДО №4 (21720)	Отделение	Моча (бак.)			08.02.2024 17:49:18

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета при выполнении исследования для направителя «УРО ЛДО №4 (21720)» был выполнен один посев, что было сделано в рамках одного заказа.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

7.9 Результаты тестов на фенотип

Страница **Результаты тестов на фенотип (По направителям)** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Статистические отчеты** пункта **Результаты тестов на фенотип**.

Общие сведения									
Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1								
Период отчета	01.01.2024 - 31.12.2024								
Количество анализов / пациентов	1 151 / 861								
Количество положительных высевов	51 (4,4%)								
Количество выделенных микроорганизмов	84								
Количество монокультур	18								
Количество ассоциаций	27 (2х: 17; 3х: 8; 4х: 2)								
Фенотип	Пол.	%%	Отр.	%%	Количество	%%	Больные	%%	
Направитель									
Месяц									
Carb-CIM	16	100	0		16	31,37	11	28,95	
Carb-eCIM	9	75	3	25	12	23,53	8	21,05	
ESBL-phen	12	100	0		12	23,53	9	23,68	
D-test	6	75	2	25	8	15,69	7	18,42	
Carb-biochem	1	100	0		1	1,96	1	2,63	
CarbA-PCR	1	100	0		1	1,96	1	2,63	
PBP2a-latex	1	100	0		1	1,96	1	2,63	
Итого	46	90,2	5	9,8	51	100,00	38	100,00	

Фенотип	Пол.	%%	Отр.	%%	Количество	%%	Больные	%%
Направитель								
Месяц								
Carb-CIM	16	100	0		16	31,37	11	28,95
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	10	100	0		10	62,50	7	63,64
ГТК Пульмон. (10405)	4	100	0		4	25,00	2	18,18
ГТК Гематолог. (10403)	1	100	0		1	6,25	1	9,09
УРО ЛДО №4 (21720)	1	100	0		1	6,25	1	9,09
Carb-eCIM	9	75	3	25	12	23,53	8	21,05
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	5	71,43	2	28,57	7	58,33	5	62,50
ГТК Пульмон. (10405)	3	75	1	25	4	33,33	2	25,00
ГТК Гематолог. (10403)	1	100	0		1	8,33	1	12,50
ESBL-phen	12	100	0		12	23,53	9	23,68
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	9	100	0		9	75,00	7	77,78
ГТК Гематолог. (10403)	2	100	0		2	16,67	1	11,11
СЦМид, Отд.патолог.берем. (71112)	1	100	0		1	8,33	1	11,11
D-test	6	75	2	25	8	15,69	7	18,42
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	4	80	1	20	5	62,50	4	57,14
ГТК Пульмон. (10405)	1	100	0		1	12,50	1	14,29
ГТК Пульмон. (10405)	1	100	0		1	12,50	1	14,29
СЦМид, Отд. для новорожд. (71107)	0		1	100	1	12,50	1	14,29

Фенотип	Пол.	%%	Отр.	%%	Количество	%%	Больные	%%
Направитель								
Месяц								
Carb-SiM	16	100	0		16	31,37	11	28,95
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	10	100	0		10	62,50	7	63,64
Февраль 2024	6	100	0		6	60,00	4	57,14
Декабрь 2023	3	100	0		3	30,00	2	28,57
Январь 2024	1	100	0		1	10,00	1	14,29
ГТК Пульмон. (10405)	4	100	0		4	25,00	2	18,18
Февраль 2024	4	100	0		4	100,00	2	100,00
ГТК Гематолог. (10403)	1	100	0		1	6,25	1	9,09
Март 2024	1	100	0		1	100,00	1	100,00
УРО ЛДО №4 (21720)	1	100	0		1	6,25	1	9,09
Ноябрь 2023	1	100	0		1	100,00	1	100,00
Carb-eSiM	9	75	3	25	12	23,53	8	21,05
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	5	71,43	2	28,57	7	58,33	5	62,50
Февраль 2024	4	66,67	2	33,33	6	85,71	4	80,00
Январь 2024	1	100	0		1	14,29	1	20,00
ГТК Пульмон. (10405)	3	75	1	25	4	33,33	2	25,00
Февраль 2024	3	75	1	25	4	100,00	2	100,00
ГТК Гематолог. (10403)	1	100	0		1	8,33	1	12,50
Март 2024	1	100	0		1	100,00	1	100,00

По умолчанию для отчета **Результаты тестов на фенотип (По направителям)** выбран вариант представления информации «По направителям». При необходимости, вы можете по кнопке выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке .

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования тестов на фенотип**, на втором (среднем) уровне – **краткие наименования (и идентификационные номера направителей)**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Таблица отчета **Результаты тестов на фенотип (По направителям)** содержит реестр **выполненных тестов на фенотип и направителей**. Для направителей в таблице сделана детализация по **месяцам**.

Например, тест на фенотип «Carb-SiM» был сделан при выполнении исследований (посевов) для четырех направителей «НЕФ профпат. и пульм. (30103)», «ГТК Пульмон. (10405)», «ГТК Гематолог.» (10403)» и «УРО ЛДО №4 (21720)».

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонки **Количество** и **%%**.
- Данные по количеству пациентов. Колонки **Больные** и **%%**.
- Данные по результатам тестов на фенотип. Колонки **Пол.**, **%%** и **Отр.**, **%%**.

**Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонки
Количество и %%**

Для каждого теста на фенотип (с детализацией по направителям) приведено количество исследований (посевов), при выполнении которых был сделан данный тест на фенотип.

В свою очередь для каждого направителя представлена информация о количестве выполненных для него исследований (посевов) с детализацией данных по месяцам года. В таблице выше см. колонку **Количество**.

Аналогичным образом для каждого теста на фенотип (с детализацией данных по направителям и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процентный состав посевов по каждому наименованию теста на фенотип** от суммарного количества выполненных посевов со сделанными тестами на фенотип (указано в строке **Итого**). Например, тест на фенотип «Carb-SiM» был сделан в 16-ти посевах из 51-го, что составляет 31,37%.
- **процентный состав посевов по каждому наименованию направителя** от количества выполненных посевов со сделанным **определенным тестом на фенотип**. Например, определенный тест на фенотип «Carb-SiM» был сделан при выполнении исследований для направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» в 10 посевах из 16, что составляет 62,50%.

Когда в таблице для определенного теста на фенотип есть несколько наименований направителей с различным количеством посевов, то процентный состав распределяется по всем наименованиям направителей в зависимости от количества посевов.

- **процентный состав посевов по каждому месяцу года** от количества посевов со сделанным **определенным тестом на фенотип**, выполненных для **определенного направителя**. Например, определенный тест на фенотип «Carb-SiM» был сделан при выполнении исследований для определенного направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» в Феврале 2024 в 6-ти посевах из 10-ти, что составляет 60%.

Данные по количеству пациентов. Колонки Больные и %%

Для каждого теста на фенотип (с детализацией по направителям) приведено количество пациентов, для которых выполнены исследования (посевы) и сделаны тесты на фенотип для обнаруженных микроорганизмов. См. в колонке **Больные**.

В свою очередь для каждого **направителя**, для которого был сделан тест на фенотип, представлена информация о **количестве пациентов** с детализацией данных по **месяцам года**.

Аналогичным образом для каждого теста на фенотип (с детализацией данных по направителям и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процентный состав пациентов по каждому наименованию теста на фенотип** от суммарного количества пациентов, для которых выполнены посевы и сделаны тесты на фенотип для обнаруженных микроорганизмов (указано в строке **Итого**).
- **процентный состав пациентов по каждому наименованию направителя** от количества пациентов, для которых выполнены посевы и сделан **определенный тест на фенотип**.
- **процентный состав пациентов по каждому месяцу года** от количества пациентов, для которых сделан **определенный тест на фенотип** при выполнении исследований для **определенного направителя**.

Данные по результатам тестов на фенотип. Колонки Пол., %% и Отр., %%

Для каждого теста на фенотип (с детализацией по направителям) приведено количество положительных/отрицательных результатов. См. в колонках **Пол./Отр.**

В свою очередь для каждого **направителя**, для которого при выполнении исследований был сделан тест на фенотип, представлена информация о **количестве положительных/отрицательных результатов** с детализацией данных по **месяцам года**.

Аналогичным образом для каждого теста на фенотип (с детализацией данных по направителям и последующей детализацией по месяцам года) в таблице приведена информация:

- **процент положительных/отрицательных результатов по каждому наименованию теста на фенотип** от суммарного количества результатов для данного наименования теста на фенотип. Например, тест на фенотип «Carb-

eCIM» показал 9 положительных и 3 отрицательных результата, что составляет, соответственно, 75% и 25% от суммарного количества результатов по «Carb-eCIM», равного 12.

- **процент положительных/отрицательных результатов для определенного теста на фенотип по каждому наименованию направителя** от суммарного количества результатов для данного наименования направителя.

Например, определенный тест на фенотип «Carb-eCIM» для направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» показал 5 положительных и 2 отрицательных результата, что составляет, соответственно, 71,43% и 28,57% от суммарного количества результатов по «НЕФ профпат. и пульм. (30103)», равного 7.

- **процент положительных/отрицательных результатов для определенного теста на фенотип и определенного направителя по каждому месяцу года** от суммарного количества результатов для данного месяца года.

Например, определенный тест на фенотип «Carb-eCIM» для определенного направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» в месяце Январе 2024 показал 1 положительный и 0 отрицательных результата, что составляет, соответственно, 100,00% положительных результатов от суммарного количества результатов по Январю 2024, равного 1.

Переход к заказам на выполнение исследований

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонках **Пол.**, **Отр.**, **Количество** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для теста на фенотип «Carb-eCIM», направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» для одного положительного результата, полученного в Январе 2024.

The screenshot shows a web application window with a browser address bar and navigation tabs. The main content area displays a summary table and a detailed table of test results.

Общие сведения

Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.01.2024 - 31.12.2024
Количество анализов / пациентов	1 151 / 861
Количество положительных высевов	51 (4,4%)
Количество выделенных микроорганизмов	84
Количество монокультур	18
Количество ассоциаций	27 (2х: 17; 3х: 8; 4х: 2)

Фенотип

Направитель	Пол.	%%	Отр.	%%	Количество	%%	Больные	%%
Carb-eCIM	16	100	0		16	31,37	11	28,95
НЕФ профпат. и пульм. (30103)	10	100	0		10	62,50	7	63,64
Февраль 2024	6	100	0		6	60,00	4	57,14
Декабрь 2023	3	100	0		3	30,00	2	28,57
Январь 2024	1	100	0		1	10,00	1	14,29
ГТК Пульмо. (10405)	4	100	0		4	25,00	2	18,18
Февраль 2024	4	100	0		4	100,00	2	100,00
ГТК Гематолог. (10403)	1	100	0		1	6,25	1	9,09
Март 2024	1	100	0		1	100,00	1	100,00
УРО ЛДО №4 (21720)	1	100	0		1	6,25	1	9,09
Ноябрь 2023	1	100	0		1	100,00	1	100,00

Параметры расщепки | Пол.: Январь 2024 НЕФ профпат. и пульм. (30103) Carb-eCIM

№ заказа	№ посева	Пациент	№ истории болезни	Направитель	Отделение	Бактериал	Расшировка диагноза	Дата поступления
00000004	242	Зацева И.Н.	ПР3993A99	НЕФ профпат. и пульм. (.)	Моча (бак)			12.01.2024 17:23:40

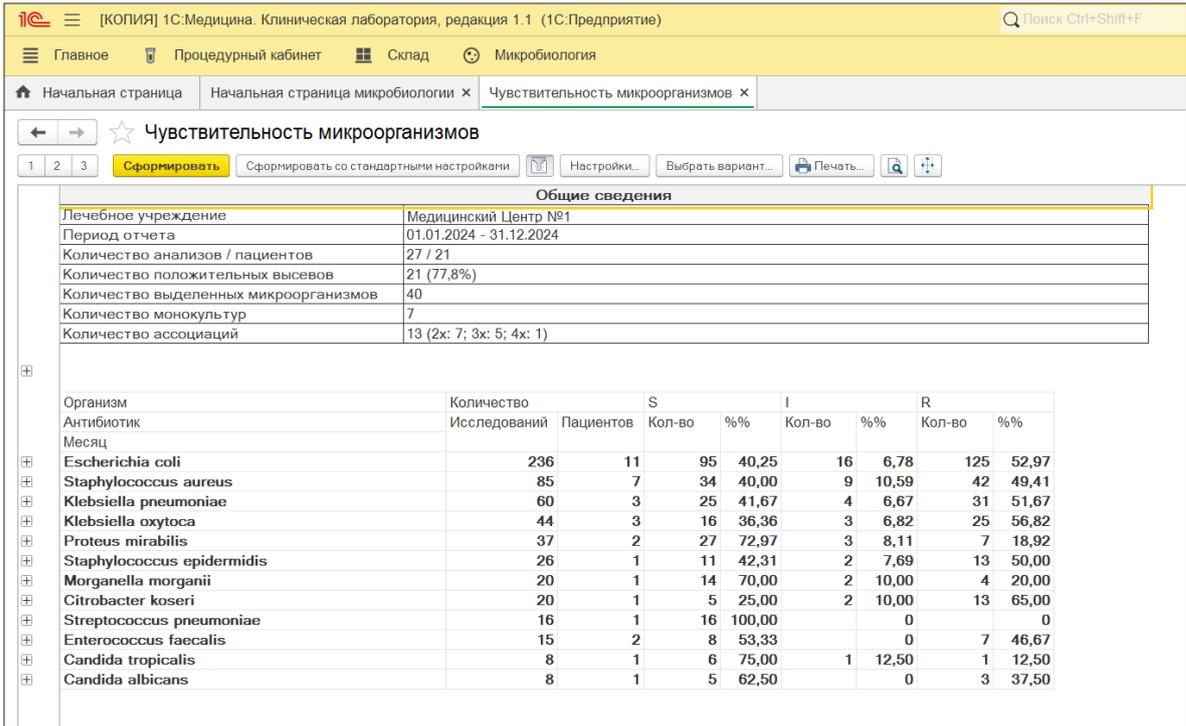
На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета при выполнении исследования для направителя «НЕФ профпат. и пульм. (30103)» был получен один положительный результат, что было сделано в рамках одного заказа.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

7.10 Чувствительность микроорганизмов

Страница **Чувствительность микроорганизмов** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Статистические отчеты** пункта **Чувствительность организмов**.



Общие сведения	
Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.01.2024 - 31.12.2024
Количество анализов / пациентов	27 / 21
Количество положительных высевов	21 (77,8%)
Количество выделенных микроорганизмов	40
Количество монокультур	7
Количество ассоциаций	13 (2x: 7; 3x: 5; 4x: 1)

Организм	S				I		R	
	Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
Месяц								
Escherichia coli	236	11	95	40,25	16	6,78	125	52,97
Staphylococcus aureus	85	7	34	40,00	9	10,59	42	49,41
Klebsiella pneumoniae	60	3	25	41,67	4	6,67	31	51,67
Klebsiella oxytoca	44	3	16	36,36	3	6,82	25	56,82
Proteus mirabilis	37	2	27	72,97	3	8,11	7	18,92
Staphylococcus epidermidis	26	1	11	42,31	2	7,69	13	50,00
Morganella morganii	20	1	14	70,00	2	10,00	4	20,00
Citrobacter koseri	20	1	5	25,00	2	10,00	13	65,00
Streptococcus pneumoniae	16	1	16	100,00		0		0
Enterococcus faecalis	15	2	8	53,33		0	7	46,67
Candida tropicalis	8	1	6	75,00	1	12,50	1	12,50
Candida albicans	8	1	5	62,50		0	3	37,50

По умолчанию для отчета **Чувствительность микроорганизмов** выбран вариант представления информации «Основной». При необходимости, вы можете по кнопке

выбирать требуемый вариант.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке

Таблица содержит иерархический список. На первом (верхнем) уровне приведены **наименования микроорганизмов**, на втором (среднем) уровне – **наименования антибиотиков**, на третьем (нижнем) уровне – **месяцы года**. По кнопке вы можете включать отображение: первого уровня, первого и второго уровней, всех трех уровней.

Параметры: ОтборЗаказыУслуг: Заказ услуг 000000003 от ...; Заказ услуг 000000004 от ...; Заказ услуг 000000007 от ...; Заказ услуг 000000008 от ...									
Организм	Количество	S				I		R	
		Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
Антибиотик									
Месяц									
Escherichia coli	236	11	11	95	40,25	16	6,78	125	52,97
Нитрофурантоин 100 мкг	11	10	10	10	90,91	0	0	1	9,09
Меропенем 10 мкг	11	10	10	6	54,55	2	18,18	3	27,27
Амикацин 30 мкг	11	10	10	5	45,45	0	0	6	54,55
Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг+23.75 мкг	11	10	10	5	45,45	2	18,18	4	36,36
Цефтазидим 30 мкг	11	10	10	5	45,45	0	0	6	54,55
Цефиксим 5 мкг	11	10	10	5	45,45	0	0	6	54,55
Имипенем 10 мкг	11	10	10	4	36,36	3	27,27	4	36,36
Левофлоксацин 5 мкг	11	10	10	4	36,36	1	9,09	6	54,55
Ампициллин 10 мкг	11	10	10	4	36,36	0	0	7	63,64
Тобрамицин 10 мкг	11	10	10	4	36,36	0	0	7	63,64
Гентамицин 10 мкг	11	10	10	3	27,27	0	0	8	72,73
Эртапенем 10 мкг	11	10	10	3	27,27	0	0	8	72,73
Цефепим 30 мкг	11	10	10	2	18,18	0	0	9	81,82
Цефуросим 30 мкг	11	10	10	0	0	3	27,27	8	72,73
Амоксициллин-клавуланат 20 мкг+10 мкг	10	10	10	5	50,00	0	0	5	50,00
Пиперациллин-тазобактам 30 мкг+6 мкг	9	9	9	3	33,33	0	0	6	66,67
Тетрациклин 30 мкг	8	7	7	4	50,00	1	12,50	3	37,50
Цефтазидим-авибактам 10/4 мкг	8	7	7	4	50,00	0	0	4	50,00
Флебаксим 200 мкг	8	7	7	2	25,00	0	0	6	75,00

Параметры: ОтборЗаказыУслуг: Заказ услуг 000000003 от ...; Заказ услуг 000000004 от ...; Заказ услуг 000000007 от ...; Заказ услуг 000000008 от ...									
Организм	Количество	S				I		R	
		Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%
Антибиотик	Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во
Месяц	Исследований	Пациентов	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во	%%	Кол-во
Escherichia coli	236	11	95	40,25	16	6,78	125	52,97	
Нитрофурантоин 100 мкг	11	10	10	90,91		0	1	9,09	
Январь 2024	4	4	4	100,00		0		0	
Февраль 2024	7	6	6	85,71		0	1	14,29	
Меропенем 10 мкг	11	10	6	54,55	2	18,18	3	27,27	
Январь 2024	4	4	2	50,00	1	25,00	1	25,00	
Февраль 2024	7	6	4	57,14	1	14,29	2	28,57	
Амикацин 30 мкг	11	10	5	45,45		0	6	54,55	
Январь 2024	4	4	2	50,00		0	2	50,00	
Февраль 2024	7	6	3	42,86		0	4	57,14	
Триметоприм-сульфаметоксазол 1.25 мкг+23.75 мкг	11	10	5	45,45	2	18,18	4	36,36	
Январь 2024	4	4	3	75,00		0	1	25,00	
Февраль 2024	7	6	2	28,57	2	28,57	3	42,86	
Цефтазидим 30 мкг	11	10	5	45,45		0	6	54,55	
Январь 2024	4	4	1	25,00		0	3	75,00	
Февраль 2024	7	6	4	57,14		0	3	42,86	
Цеффиксим 5 мкг	11	10	5	45,45		0	6	54,55	
Январь 2024	4	4	1	25,00		0	3	75,00	
Февраль 2024	7	6	4	57,14		0	3	42,86	
Имипенем 10 мкг	11	10	4	36,36	2	27,27	4	36,36	

Таблица отчета **Чувствительность микроорганизмов** содержит реестр обнаруженных **микроорганизмов** и применяемых по отношению к ним **антибиотиков**. Для антибиотиков в таблице сделана детализация по **месяцам**.

Например, по отношению к микроорганизму «Escherichia coli» были применены антибиотики «Нитрофурантоин 100 мкг», «Меропенем 10 мкг» и т.д.

В таблице отчета представлены:

- Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка **Количество исследований**.
- Данные по количеству пациентов. Колонка **Пациентов**.
- Количественный и процентный состав исследований (посевов) с распределением данных по трем категориям в зависимости от чувствительности микроорганизма к антибиотику. Колонки «**S**», «**I**», «**R**» (чувствительность, умеренная устойчивость и резистентность).

Данные по количеству выполненных исследований (посевов). Колонка

Количество исследований

Для каждого **наименования микроорганизма (с детализацией по антибиотикам)** приведено **количество исследований (посевов)**, при выполнении которых к данному микроорганизму были применены указанные антибиотики.

В свою очередь, для каждого **антибиотика**, применяемого по отношению к микроорганизму, представлена информация о **количестве выполненных исследований (посевов)** с детализацией данных по месяцам года.

Данные по количеству пациентов. Колонка Пациентов

Для каждого **наименования микроорганизма (с детализацией по антибиотикам)** приведено **количество пациентов**, для которых выполнены исследования (посевы), а к обнаруженным микроорганизмам применены антибиотики. См. в колонке **Пациенты**.

В свою очередь для каждого **антибиотика**, для которого был применен к микроорганизму, представлена информация о **количестве пациентов** с детализацией данных по **месяцам года**.

Количественный и процентный состав исследований (посевов) с распределением данных по трем категориям в зависимости от чувствительности микроорганизма к антибиотику. Колонки «S», «I», «R»

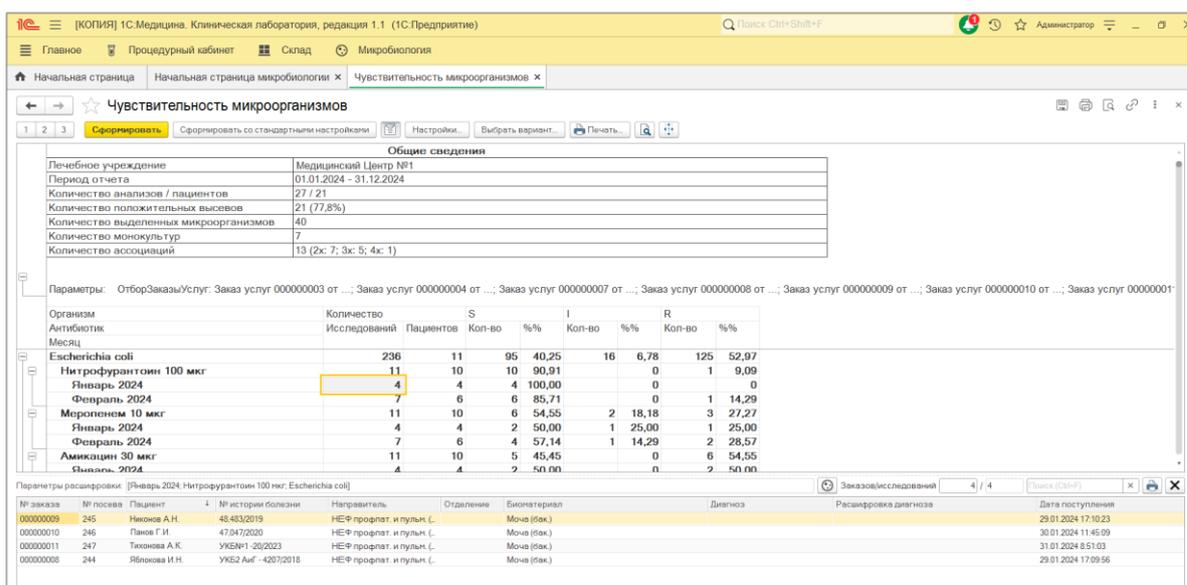
Для каждого **наименования микроорганизма (с детализацией данных по применяемым по отношению к микроорганизму антибиотикам и дальнейшей детализацией месяцам года)** в таблице приведена информация:

- **Количество и процент исследований (посевов)**, в которых установлена **чувствительность** микроорганизма к антибиотику «S», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.
- **Количество и процент исследований (посевов)**, в которых установлена **умеренная устойчивость** микроорганизма к антибиотику «I», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.
- **Количество и процент исследований (посевов)**, в которых установлена **резистентность** микроорганизма к антибиотику «R», от **количества исследований (посевов)**, выполненных с применением антибиотика к микроорганизму.

Например, к микроорганизму «Escherichia coli» был применен антибиотик «Меропенем 10 мкг» при выполнении 11 исследований (посевов). При этом в 6 посевах была установлена **чувствительность** микроорганизма к антибиотику «S», в 2 посевах была установлена **умеренная устойчивость** «I», в 3 посевах была установлена **резистентность** «R», что составляет, соответственно, 54,55%, 18,18% и 27,27% от 11 посевов.

Переход к заказам на выполнение исследований

По двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонках **Количество исследований**, **Пациентов**, **S Кол-во**, **I Кол-во**, **R Кол-во** система в нижней части страницы отображает таблицу соответствующих заказов. В качестве примера был выполнен переход к таблице заказов для антибиотика «Нитрофурантоин 100 мкг» в столбце **Количество исследований**.



Общие сведения

Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.01.2024 - 31.12.2024
Количество анализов / пациентов	27 / 21
Количество положительных выводов	21 (77,8%)
Количество выделенных микроорганизмов	40
Количество монокультур	7
Количество ассоциаций	13 (2к: 7; 3к: 5; 4к: 1)

Параметры: ОтборЗаказы/Услуг: Заказ услуг 000000003 от ...; Заказ услуг 000000004 от ...; Заказ услуг 000000007 от ...; Заказ услуг 000000008 от ...; Заказ услуг 000000009 от ...; Заказ услуг 000000010 от ...; Заказ услуг 000000011 от ...

Организм	Количество Исследований	Пациентов	S		I		R	
			Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Escherichia coli	236	11	95	40,25	16	6,78	125	52,97
Нитрофурантоин 100 мкг	11	10	10	90,91	0	0	1	9,09
Январь 2024	4	4	4	100,00	0	0	0	0
Февраль 2024	7	6	6	85,71	0	0	1	14,29
Меропенем 10 мкг	11	10	6	54,55	2	18,18	3	27,27
Январь 2024	4	4	2	50,00	1	25,00	1	25,00
Февраль 2024	7	6	4	57,14	1	14,29	2	28,57
Амикацин 30 мкг	11	10	5	45,45	0	0	6	54,55
Январь 2024	4	4	2	50,00	0	0	2	50,00

Параметры раскраски: [Январь 2024, Нитрофурантоин 100 мкг, Escherichia coli]

№ заказа	№ посева	Пациент	№ истории болезни	Направитель	Отделение	Биоматериал	Диагноза	Расшировка диагноза	Дата поступления
000000009	245	Никонов А.Н.	48.483/2019	НЕФ продрат. и пульм. (.)	Моча (бак.)				29.01.2024 17:10:23
000000010	246	Панов Г.И.	47.047/2020	НЕФ продрат. и пульм. (.)	Моча (бак.)				30.01.2024 11:45:09
000000011	247	Тихонова А.К.	УКЕН#1_20/2023	НЕФ продрат. и пульм. (.)	Моча (бак.)				31.01.2024 8:51:03
000000008	244	Яблокова И.Н.	УКЕ2 АИГ - 4207/2018	НЕФ продрат. и пульм. (.)	Моча (бак.)				29.01.2024 17:09:56

На рисунке выше показано, что за указанный период формирования отчета антибиотик «Нитрофурантоин 100 мкг» был применен по отношению микроорганизму «Escherichia coli» в четырех заказах.

В таблице заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации посева, в котором идентифицирован микроорганизм. Для выбранного посева в таблице по кнопке  (**Открыть посев**) вы переходите в форму ввода данных посевов.
2. Печать бланка с результатами исследований. Для выбранного заказа по двойному щелчку левой кнопкой мыши в колонке **Номер** (содержит номер заказа) или **Пациент** (содержит ФИО пациента) вы переходите на страницу **Печать документа**, содержащую бланк с результатами исследований.
3. Просмотр и печать таблицы заказов. По кнопке  (**Печать списка заказов**) открывается страница **Печать документа**, содержащая таблицу заказов.

7.11 Форма №30 (деятельность лаборатории, табл. 5300, 5301)

Страница **Форма №30** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Статистические отчеты** пункта **Форма №30 (5300, 5301)**.

Форма включает в себя две таблицы: 5300 и 5301. По умолчанию открывается «Форма 30 (деятельность лаборатории, табл. 5300)», см. рисунок ниже.

Наименование	№ строки	Число исследований, всего	в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях	в условиях дневного стационара	из них по месту лечения (вне лаборатории)	Кроме того, лабораторные исследования по аутсорсингу (лабораторные исследования отравленные по договору в лабораториях медицинских организаций, не подающих отчет)
Лабораторные исследования, всего	1	2	3	4	5	7
из них: химико-микробиологические исследования	1.1	0	0	0	0	0
гематологические исследования	1.2	0	0	0	0	0
цитологические исследования	1.3	0	0	0	0	0
биологические исследования	1.4	0	0	0	0	0
цитогенетические исследования	1.5	0	0	0	0	0
иммунологические исследования	1.6	0	0	0	0	0
инфекционная иммунология (исследования наличия антигенов и антител к ПБА)	1.7	0	0	0	0	0
молекулярно-генетические исследования, всего	1.9	0	0	0	0	0
из них: количество исследований с целью определения лекарственной чувствительности микробов при туберкулезе на патогенных средах	1.9.1	0	0	0	0	0
количество молекулярно-генетических исследований с целью выявления ДНК субструктур	1.9.2	0	0	0	0	0
химико-токсикологические исследования	1.10	0	0	0	0	0
лабораторные исследования, выполненные переданными клинико-диагностическими лабораториями	1.11	0	0	0	0	0

По кнопке **Выбрать вариант...** при выборе соответствующего варианта открывается «Форма 30 (деятельность лаборатории, табл. 5301)», см. рисунок ниже.

Наименование	№ строки	Число исследований, всего	из них: с положительными результатами
Из числа анализов (табл.5300, гр.3) - исследования на: паразитов и простейших (из стр.1.1)	1	0	0
врожденный гипотиреоз (из стр.1.4)	4	0	0
ВИЧ-инфекцию (из стр.1.7)	11	0	0
вирусные гепатиты (из стр.1.7)	12	0	0
неспецифические тесты на сифилис (из стр.1.7)	13	0	0
специфические тесты на сифилис (из стр.1.7)	14	0	0
Бактериологические исследования, всего (из стр.1.8)	17	0	0
молекулярно-биологические исследования (ПЦР антигенов ПБА) (из стр.1.9)	19	0	0
наличие наркотических и психотропных веществ (из стр.1.10)	21	0	0

Примечание. Состав исследований в таблицах 5300 и 5301 в колонке **Наименование** настраивается на странице **Виды анализов для статистической отчетности по микробиологии**, которая открывается при выборе в панели навигации раздела

Микробиология и выборе в открывшемся меню в группе **Статистические отчеты** пункта **Виды анализов для статистической отчетности**.

В системе предусмотрена настройка параметров формирования отчета пользователем (по кнопке ) , которая включает: **период времени, за который требуется сформировать отчет**, направителей, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д. Также вы можете оперативно устанавливать стандартные настройки параметров по кнопке  .

Таблица 5300 содержит реестр **наименований исследований**, например «химико-микроскопические исследования», «гематологические исследования» и т.д.

Для каждого наименования исследования в таблице приведены:

- Данные по общему количеству выполненных исследований. Колонка **Число исследований, всего**.
- Данные по количеству выполненных исследований с детализацией по месту оказания услуг пациенту (например, колонка **в условиях дневного стационара**).
- Данные по количеству выполненных исследований в рамках аутсорсинга.

Таблица 5301 содержит реестр **наименований исследований**, например «исследования на паразитов и простейших», «исследования на врожденный гипотиреоз» и т.д.

Для каждого наименования исследования в таблице приведены:

- Данные по общему количеству выполненных исследований. Колонка **Число исследований, всего**.
- Данные по количеству выполненных исследований, для которых получены положительные результаты. Колонка **из них с положительными результатами**.

7.12 Виды анализов для статистической отчетности по микробиологии

В системе предусмотрена возможность настраивать состав исследований в таблицах 5300 и 5301 в колонке **Наименование** (см. раздел **3.10. Форма №30 (деятельность лаборатории, табл. 5300, 5301)**).

Страница **Виды аналитов для статистической отчетности по микробиологии** обеспечивает доступ к реестру исследований и предназначена для:

- просмотра списка исследований;
- регистрации исследования в системе;
- просмотра информации об исследовании;
- редактирования ранее внесенной информации об исследовании.

Страница **Виды аналитов для статистической отчетности по микробиологии** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе в открывшемся меню в группе **Статистические отчеты** пункта **Виды аналитов для статистической отчетности**.

Страница содержит таблицу, в которой наименования исследований, зарегистрированные в системе, представлены в виде иерархического списка.

№ формы	Наименование	Порядок строк в отчете	Выводить в отчет	Представление колонок в отчете		Формула
				№ строки	наименование	
5300	Лабораторные исследования	10	✓	1	Лабораторные исследования, всего	[1.1] + [1.2] + [1.3] + [1.4] + [1.5] + [1.6] + [1.7] + [1.8] + [1.9] + [1.10] + [1.11]
5300	Химико-микроскопические исследования	20	✓	1.1	из них: химико-микроскопические исслед...	[1.1.1] + ([1.1.2] * 4)
5300	Химико-микроскопические исследования x1	30	✓	1.1.1	Химико-микроскопические исследования x1	
5300	Химико-микроскопические исследования x4	40	✓	1.1.2	Химико-микроскопические исследования x4	
5300	Гематологические исследования	50	✓	1.2	гематологические исследования	
5300	Цитологические исследования	60	✓	1.3	цитологические исследования	
5300	Биохимические исследования	70	✓	1.4	биохимические исследования	
5300	Коагулологические исследования	110	✓	1.5	коагулологические исследования	
5300	Иммунологические исследования	120	✓	1.6	иммунологические исследования	
5300	Инфекционная иммунология	130	✓	1.7	инфекционная иммунология (исс...	[1.7.1] + [1.7.2] + [1.7.3] + [1.7.4] + [1.7.5]
5300	Молекулярно-генетические исследования	220	✓	1.9	молекулярно-генетические иссл...	[1.9.1] + [1.9.2]
5300	Химико-токсикологические исследования	250	✓	1.10	химико-токсикологические иссле...	
5300	Лабораторные исследования, выполненные п...	260	✓	1.11	лабораторные исследования, вы...	
5301	Исследования на: паразитов и простейших	1	✓	1	Из числа анализов (табл. 5300, гр. 3) - исслед...	[1.1]
5301	Врожденный гипотиреоз	12	✓	4	врожденный гипотиреоз (и...	[1.4.2]
5301	ВИЧ-инфекция	50	✓	11	ВИЧ-инфекцию (из стр. 1.7)	[1.7.1]

Состав колонок таблицы:

- **№ формы.** Номер таблицы в отчете **Форма №30 (деятельность лаборатории, табл. 5300, 5301)**: 5300 или 5301.
- **Наименование.** Наименование исследования.
- **Порядок строк в отчете.**
- **Выводить в отчет.** Признак того, что количественные данные по этому исследованию система выводит в отчет.

- **Представление колонок в отчете.** Номер строки и наименование исследования, отображаемые в отчете.
- **Формула.** Формула, по которой система формирует состав количественных данных, выводимых в отчет.

Исследование может содержать другие исследования. Например, исследование «Инфекционная иммунология» включает: «ВИЧ», «Вирусные гепатиты», «Неспецифические тесты на сифилис» и т.д.

№ формы	Наименование	Порядок строк в отчете	Выводить в отчет	№ строки	Представление колонок в отчете	Формула
5300	Иммунологические исследования	120	✓	1.6	иммунологические исследования	
5300	Инфекционная иммунология	130	✓	1.7	инфекционная иммунология (исс...	[1.7.1] + [1.7.2] + [1.7.3] + [1.7.4] + [1.7.5]
5300	ВИЧ	140		1.7.1		
5300	Вирусные гепатиты	150		1.7.2		
5300	Неспецифические тесты на сифилис	160		1.7.3		
5300	Специфические тесты на сифилис	170		1.7.4		
5300	Инфекционная иммунология, прочие исслед...	180		1.7.5		
5300	Молекулярно-генетические исследования	220	✓	1.9	молекулярно-генетические иссл...	[1.9.1] + [1.9.2]

Соответственно, для исследования «Инфекционная иммунология» формула, по которой система формирует состав количественных данных, выводимых в отчет, представляет собой сумму номеров строк включенных исследований.

Для настройки исследований вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск исследования. По кнопке  (**Поиск данных в списке**) открывается окно, в котором вы вводите критерии поиска, а система производит фильтрацию исследований.

Примечание. Отмена фильтрации производится по кнопке  (**Отменить поиск в списке**).

2. Сортировка исследований в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность исследований.
3. Регистрация исследования. Убедившись, что исследование отсутствует в таблице, вы можете его зарегистрировать. Для этого по кнопке  (**Создать новый элемент списка**) вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Виды анализов для статистической отчетности по микробиологии (создание)**.

Примечание. По кнопке  (**Создать новый элемент копированием предыдущего**) вы можете регистрировать новые исследования на основе уже существующих в системе, а потом редактировать информацию о них.

4. Редактирование исследования. По двойному щелчку мыши на записи исследования вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **<Наименование исследования> (Виды анализов для статистической отчетности по микробиологии)**.
5. Удаление исследований. Вы можете помечать на удаление ненужные исследования, нажимая кнопку с раскрывающимся меню **Еще** и выбирая пункт **Пометить на удаление/Снять пометку**.

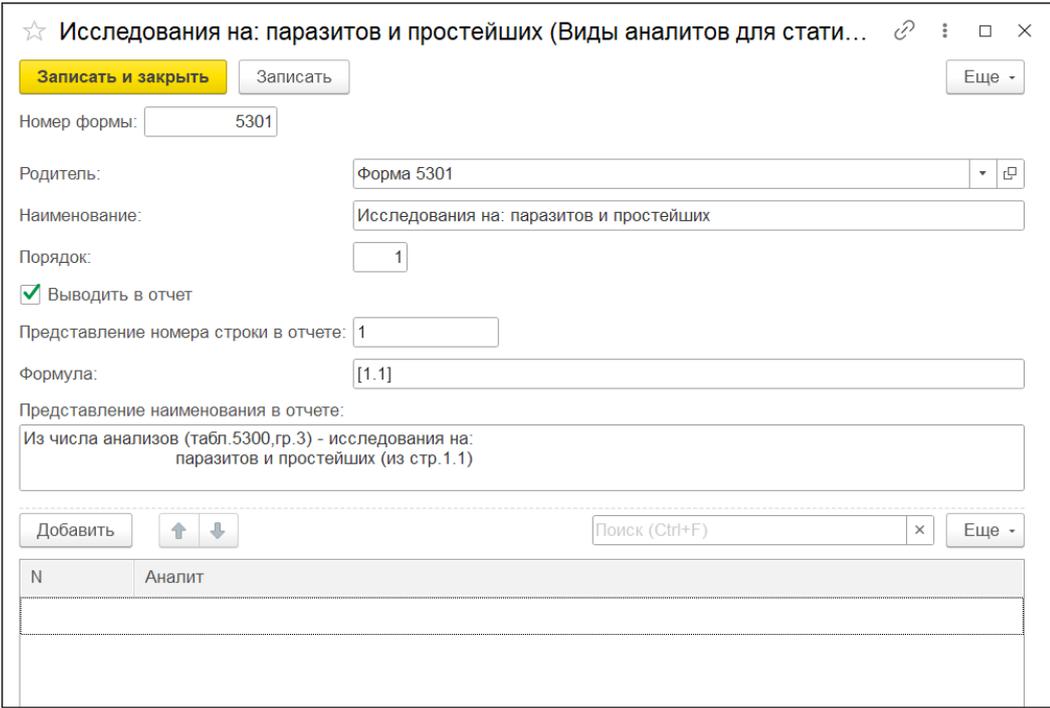
При необходимости отказаться от удаления помеченного исследования вы повторно выбираете пункт **Пометить на удаление/Снять пометку**.

В этом разделе:

- Форма для регистрации/редактирования данных исследования (см. раздел 7.11.1).

7.12.1 Форма для регистрации/редактирования данных исследования

Форма ввода данных исследования применяется при выполнении операций регистрации исследования, просмотра и редактирования информации исследования.



The screenshot shows a web browser window titled "Исследования на: паразитов и простейших (Виды анализов для стати...". The form contains the following fields and controls:

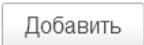
- Buttons: "Записать и закрыть" (yellow), "Записать", and "Еще -".
- Form fields: "Номер формы:" (5301), "Родитель:" (Форма 5301), "Наименование:" (Исследования на: паразитов и простейших), "Порядок:" (1), "Представление номера строки в отчете:" (1), "Формула:" ([1.1]), "Представление наименования в отчете:" (Из числа анализов (табл.5300,гр.3) - исследования на: паразитов и простейших (из стр.1.1)).
- Checkboxes: "Выводить в отчет" (checked).
- Buttons: "Добавить", "↑", "↓", "Поиск (Ctrl+F)", and "Еще -".
- Table: A table with columns "N" and "Аналит".

Состав полей в форме ввода данных исследования:

- **Номер формы.** Номер таблицы в отчете **Форма №30 (деятельность лаборатории, табл. 5300, 5301):** 5300 или 5301.
- **Родитель.** Родительское исследование, в которое входит данное исследование. В раскрывающемся списке можно выбрать исследование или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Виды аналитов для статистической отчетности** и выбрать требуемое наименование исследования.
- **Наименование.** Наименование исследования. Поле обязательно для заполнения.
- **Порядок.**
- **Выводить в отчет.** Признак того, что количественные данные по этому исследованию система выводит в отчет.
- **Представление номера строки в отчете.** Номер строки, отображаемый в отчете.
- **Формула.** Формула, по которой система формирует состав количественных данных, выводимых в отчет.
- **Представление наименования в отчете.** Наименование исследования, отображаемое в отчете.

Настройка списка аналитов для исследования

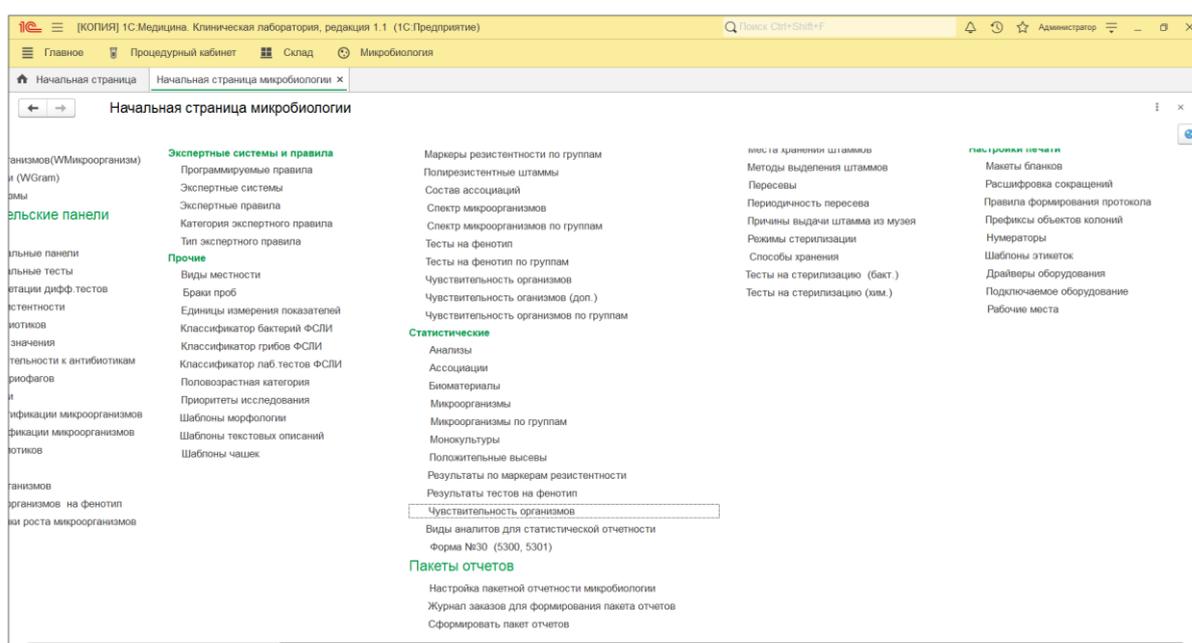
Чтобы сформировать список аналитов, вам предоставляются следующие возможности:

1. Добавление аналитов. Вы можете добавлять аналиты в таблицу по кнопке  (**Добавить новый элемент**).
При добавлении нового элемента система создает строку в таблице, в которую вы можете добавить аналит из раскрывающегося списка или по ссылке **Показать все** добавить аналит из справочника **Аналиты**.
2. Изменение состава аналитов. Вы можете заменять один аналит на другой, нажимая кнопку с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Изменить**.
3. Удаление аналитов. Вы можете удалять аналиты из таблицы, нажимая кнопку с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Удалить**.
4. Настройка расположения аналитов в таблице. Нажимая кнопки  (**Переместить текущий элемент вверх**) и  (**Переместить текущий элемент вниз**) вы можете перемещать аналиты в таблице вверх и вниз.

8 ПАКЕТЫ ОТЧЕТОВ

В данном разделе представлено пакетное формирование эпидемиологических и/или статистических отчетов. Предварительно производится настройка состава отчетов в пакете и параметров их формирования (период времени, за который требуется сформировать отчет, направители, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д.).

При выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Пакеты отчетов** требуемого пункта вы переходите к настройкам или сразу формируете пакет.



В этом разделе:

- Настройка пакетной отчетности микробиологии.
- Журнал заказов для формирования пакета отчетов.
- Сформировать пакет отчетов.

8.1 Настройка пакетной отчетности микробиологии

Окно **Настройка пакетной отчетности** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Пакеты отчетов** пункта **Настройка пакетной отчетности микробиологии**.

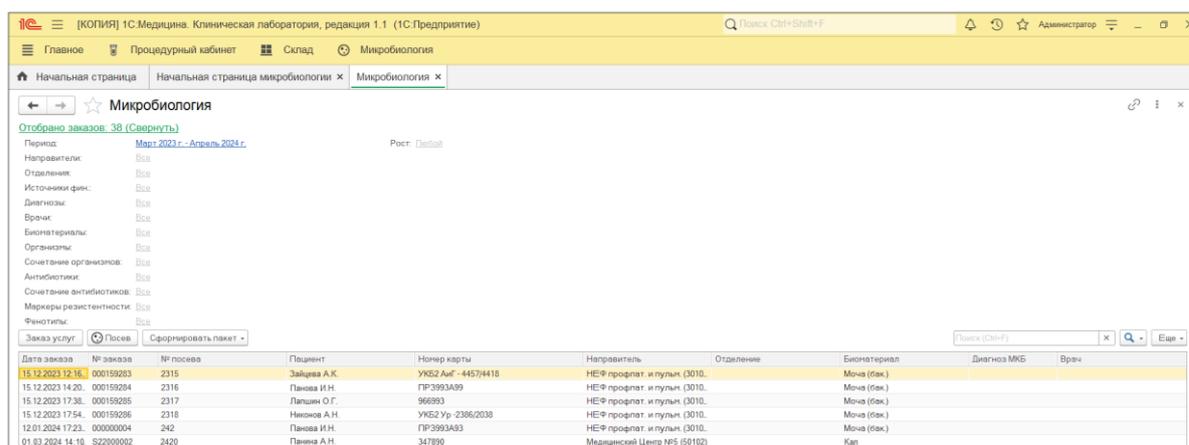
Чтобы настроить состав отчетов в пакете, вы устанавливаете/снимаете флажки для требуемых эпидемиологических и статистических отчетов и нажимаете кнопку

 (Сохранить).

8.2 Журнал заказов для формирования пакета отчетов

Важно! В системе предусмотрен журнал заказов, в котором с помощью фильтров пользователь выполняет настройку параметров формирования пакета отчетов.

Страница журнала заказов открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Пакеты отчетов** пункта **Журнал заказов для формирования пакета отчетов**.



Скриншот интерфейса системы, отображающий журнал заказов для формирования пакета отчетов. В верхней части страницы расположены фильтры для выбора параметров: Период (Март 2023 г. - Апрель 2023 г.), Направители (Все), Отделения (Все), Источники фис. (Все), Диагнозы (Все), Врачи (Все), Биоматериалы (Все), Организмы (Все), Сочетание организмов (Все), Антибиотики (Все), Сочетание антибиотиков (Все), Маркеры резистентности (Все), Фенотипы (Все). В нижней части страницы представлена таблица с данными о заказах.

Дата заказа	№ заказа	№ посева	Пациент	Номер карты	Направитель	Отделение	Биоматериал	Диагнозы МКБ	Врач
15.12.2023 12:38	000159283	2316	Защипина А.К.	УК62 АИГ - 44574418	НЕФ прооплат. и пульм. (3010.		Моча (бак.)		
15.12.2023 14:20	000159284	2316	Панова И.Н.	ГР3993493	НЕФ прооплат. и пульм. (3010.		Моча (бак.)		
15.12.2023 17:38	000159285	2317	Лальнов О.Г.	966993	НЕФ прооплат. и пульм. (3010.		Моча (бак.)		
15.12.2023 17:54	000159286	2318	Никонов А.Н.	УК62 Ур - 2386/2038	НЕФ прооплат. и пульм. (3010.		Моча (бак.)		
12.01.2024 17:23	000000004	242	Панова И.Н.	ГР3993493	НЕФ прооплат. и пульм. (3010.		Моча (бак.)		
01.03.2024 14:10	S22000002	2420	Панова А.Н.	347890	Медицинский Центр N5 (59102)		Кап		

В верхней части страницы **Микробиология** расположены фильтры, предназначенные для ввода параметров формирования пакета отчетов (**период времени, за который требуется сформировать пакет отчетов**, направители, отделения, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д.).

В нижней части страницы представлена таблица, в которой отображаются найденные записи заказов. На основе результатов выполнения исследований по этим заказам система формирует пакет отчетов.

Состав колонок таблицы заказов:

- **Дата заказа.** Дата и время регистрации заказа.
- **№ заказа.** Номер заказа.
- **№ посева.** Номер микробиологического посева.
- **Пациент.** Фамилия и инициалы пациента, для которого в рамках заказа выполнен микробиологический посев.
- **Номер карты.** Номер карты пациента.
- **Направитель.** Медицинское учреждение, направившее пациента на проведение микробиологических исследований.

- **Отделение.** Отделение медицинского учреждения, направившее пациента на проведение микробиологических исследований.
- **Биоматериал.** Наименование биоматериала.
- **Диагноз МКБ.** Диагноз пациента в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем Десятого пересмотра.
- **Врач.** Фамилия и инициалы врача, направившего пациента на проведение исследований.

На странице журнала заказов вам предоставляются следующие возможности:

1. Настройка параметров формирования пакета отчетов. С помощью фильтров производится настройка параметров для формирования пакетов отчетов. При этом осуществляется фильтрация заказов (и посевов), на основе результатов которых система формирует отчеты.

2. Формирование пакета отчетов. На основе сформированного списка заказов по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе соответствующего пункта вы можете формировать требуемый вид пакета отчетов: «Пакет эпидемиологических отчетов», «Пакет статистических отчетов», «Пакет эпидемиологических и статистических отчетов».

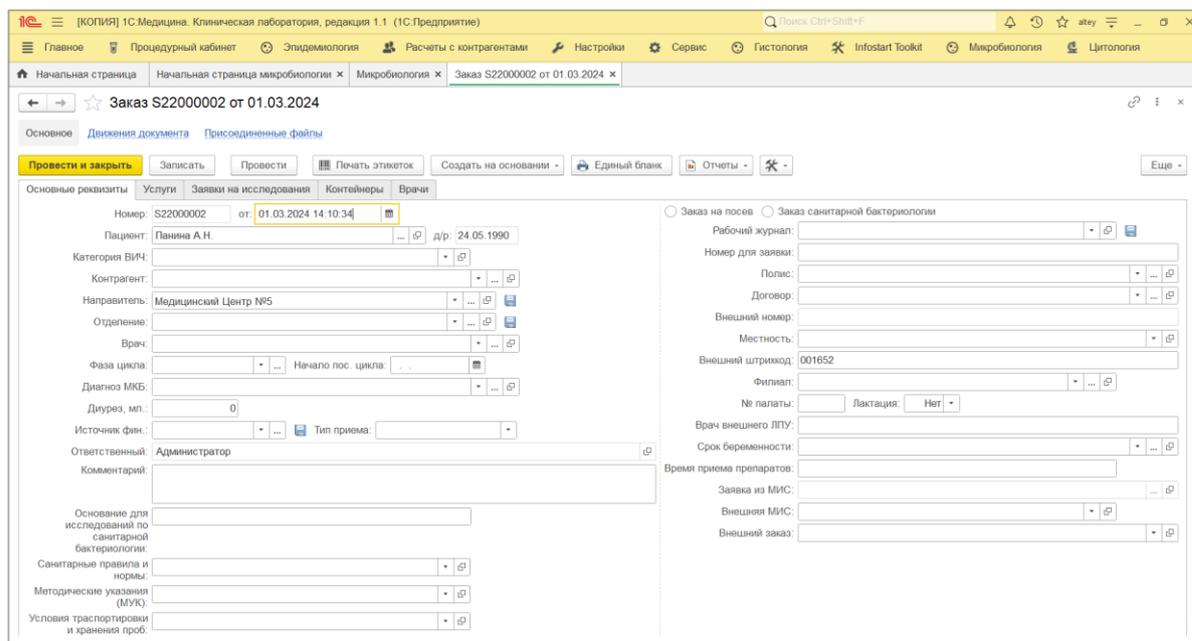
Важно! Предварительно должна быть выполнена настройка состава эпидемиологических и статистических отчетов, из которых система сформирует пакеты, см. раздел [8.1. Настройка пакетной отчетности микробиологии](#).

3. Просмотр информации заказа. При выборе заказа в таблице по кнопке  (**Открыть заказ**) вы переходите в форму ввода данных заказа с наименованием **Заказ <Номер заказа Дата регистрации заказа>**.

4. Просмотр информации микробиологического посева. При выборе в таблице заказа, в рамках которого выполнен посев, по кнопке  (**Открыть результат**) вы переходите в форму с результатами посева.

8.2.1 Просмотр заказа на выполнение микробиологических исследований

На странице **Микробиология** при выборе заказа в таблице по кнопке  (**Открыть заказ**) открывается форма ввода данных заказа на выполнение микробиологических исследований.



В качестве примера на рисунке выше приведена форма ввода данных заказа № S22000002 от 01.03.2024 на выполнение посева №2420 для пациента Паниной А.Н.

8.2.2 Просмотр информации микробиологического посева

На странице **Микробиология** при выборе заказа в таблице по кнопке  (**Открыть результат**) открывается форма с результатами микробиологического посева.

В верхней части формы приведены поля с общей информацией посева (номер, дата, заказ услуг, методика, биоматериал, образец, вид исследования, признак роста и т.д.).

Ниже представлены вкладки с подробной информацией (обнаруженные микроорганизмы, чувствительность к антибиотикам и т.д.).

Обнаруженные организмы

N	Организм	Номер организма	Штрихкод	Концентрация	Единица измерения	Дата обнаружения	Ответственный
1	Staphylococcus aureus	22_1_1_1	22_1_1_1	10 ⁸	КОЕ/мл	01.03.2024 10:35:05	Администратор
2	Candida albicans	22_1_9_1	22_1_9_1	10 ¹⁰	КОЕ/мл	01.03.2024 10:39:00	Администратор

Вкладка Обнаруженные организмы

На вкладке представлена таблица **наименований микроорганизмов**, обнаруженных при выполнении исследования (посева).

N	Организм	Номер организма	Штрихкод	Концентрация	Единица измерения	Дата обнаружения	Ответственный
1	Staphylococcus aureus	22_1_1_1	22_1_1_1	10 ⁸	КОЕ/мл	01.03.2024 10:35:05	Администратор
2	Candida albicans	22_1_9_1	22_1_9_1	10 ¹⁰	КОЕ/мл	01.03.2024 10:39:00	Администратор

Для каждого наименования микроорганизма приведены номер организма, штрихкод, концентрация, единица измерения, дата обнаружения микроорганизма, а также ответственный сотрудник лаборатории.

В качестве примера на рисунке выше показано, что при выполнении посева были обнаружены два микроорганизма: «Staphylococcus aureus» и «Candida albicans».

Вкладка Чувствительность к антибиотикам

На вкладке представлена таблица, которая содержит реестр **номеров обнаруженных микроорганизмов** и примененных по отношению к ним **антибиотиков**.

Обнаруженные организмы							
Чувствительность к антибиотикам		Фенотипы	Маркеры резистентности	Бактериофаги	Пробиотики	Антимикотия	
N	Номер организма	Штрихкод	Антибиотик	Чувствительность	Метод	МИС	Диаметр
1	22_1_1_1	22_1_1_1	Азитромицин 15 мкг	S			25
2	22_1_1_1	22_1_1_1	Амоксициллин/клаву...	S			26
3	22_1_1_1	22_1_1_1	Доксициклин 30 мкг	S			19
4	22_1_1_1	22_1_1_1	Клиндамицин 2 мкг	S			24
5	22_1_1_1	22_1_1_1	Левифлоксацин 5 мкг	I			27
6	22_1_1_1	22_1_1_1	Линезолид 30 мкг	I			28
7	22_1_1_1	22_1_1_1	Фузидиевая кислот...	S			29

Например, по отношению к микроорганизму «Staphylococcus aureus» с номером «22_1_1_1» (см. выше таблицу на вкладке **Обнаруженные организмы**) были применены антибиотики «Азитромицин 15 мкг», «Амоксициллин/клавуланат 20 мкг + 10 мкг» и т.д.

Для каждого антибиотика могут быть приведены чувствительность микроорганизма, примененная методика, МИС в мкг/мл, диаметр зоны задержки роста культур в мм.

Вкладка Фенотипы

На вкладке представлена таблица, которая содержит реестр **номеров обнаруженных микроорганизмов** и **выполненных тестов на фенотип**.

Обнаруженные организмы							
Чувствительность к антибиотикам		Фенотипы	Маркеры резистентности	Бактериофаги	Пробиотики	Антимикотия	
N	Номер организма	Штрихкод	Фенотип	Результат теста	Идентификатор организма		
1	22_1_1_1	22_1_1_1	Carb-Chrom	Пол.	3272d37c-b220-4fbd-8eb7-4844a01500c4		

Для каждого теста на фенотип приведен результат: **положительный** или **отрицательный**.

Вкладка Маркеры резистентности

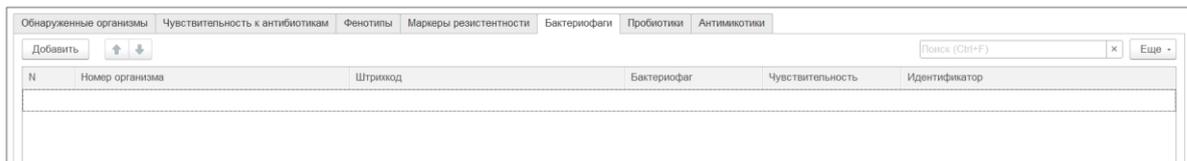
На вкладке представлена таблица, которая содержит реестр **номеров обнаруженных микроорганизмов** и **выявленных маркеров резистентности**.

Обнаруженные организмы							
Чувствительность к антибиотикам		Фенотипы	Маркеры резистентности	Бактериофаги	Пробиотики	Антимикотия	
N	Номер организма	Штрихкод	Маркер резистентности	Результат активности	Идентификатор организма		
1	22_1_1_1	22_1_1_1	Бета-лактамаза продуц...	Пол.	3272d37c-b220-4fbd-8eb7-4844a01500c4		

Для каждого маркера резистентности приведен результат активности: **положительный** или **отрицательный**.

Вкладка Бактериофаги

На вкладке представлена таблица, которая может содержать реестр **номеров обнаруженных микроорганизмов** и примененных по отношению к ним **бактериофагов**.

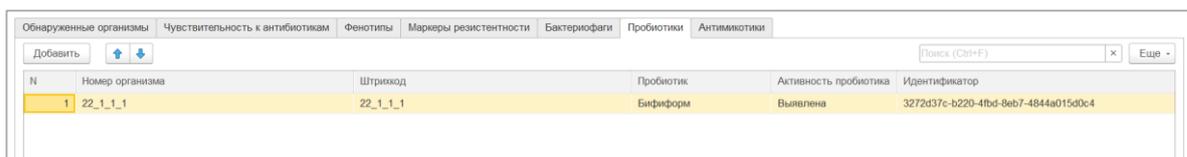


N	Номер организма	Штрихкод	Бактериофаг	Чувствительность	Идентификатор
---	-----------------	----------	-------------	------------------	---------------

Для каждого бактериофага может быть приведена чувствительность микроорганизма к бактериофагу.

Вкладка Пробиотики

На вкладке представлена таблица, которая содержит реестр **номеров обнаруженных микроорганизмов** и примененных по отношению к ним **пробиотиках**.

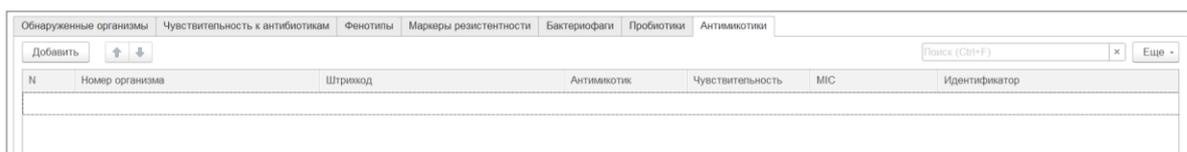


N	Номер организма	Штрихкод	Пробиотик	Активность пробиотика	Идентификатор
1	22_1_1_1	22_1_1_1	Бифиформ	Выявлена	3272d37c-b220-4fbd-8eb7-4844a01500c4

Для каждого пробиотика приведена информация об активности.

Вкладка Антимикотики

На вкладке представлена таблица, которая может содержать реестр **номеров обнаруженных микроорганизмов** и примененных по отношению к ним **антимикотиков**.



N	Номер организма	Штрихкод	Антимикотик	Чувствительность	МИС	Идентификатор
---	-----------------	----------	-------------	------------------	-----	---------------

Для каждого бактериофага может быть приведена чувствительность микроорганизма к антимикотику и МИС.

8.3 Формирование общего пакета отчетов в соответствии с настройками

При выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на открывшейся странице **Начальная страница микробиологии** в группе **Пакеты отчетов** пункта **Сформировать пакет отчетов** система формирует общий пакет из эпидемиологических и статистических отчетов в соответствии с ранее сделанными настройками. На экране одновременно открываются страницы со сформированными отчетами, см. рисунок ниже.

Результаты по маркерам резистентности (По направлениям)

Общие сведения

Лечебное учреждение	Медицинский Центр №1
Период отчета	01.03.2023 - 30.04.2024
Количество анализов / пациентов	38 / 28
Количество положительных высевов	17 (44,7%)
Количество выделенных микроорганизмов	35
Количество монокультур	4
Количество ассоциаций	11 (2x: 4; 3x: 5; 4x: 2)

Маркер резистентности	Количество	%%	Больные	%%
Направитель				
Месяц				
<input type="checkbox"/> ESBL-продуцирующий изолят	8	25,00	7	25,00
<input type="checkbox"/> Изолят, продуцирующий карбапенемазы	6	18,75	5	17,86
<input type="checkbox"/> Изолят, продуцирующий карбапенемазы класса B (MLB)	5	15,63	4	14,29
<input type="checkbox"/> Метициллин-резистентный стафилококк	3	9,38	3	10,71
<input type="checkbox"/> Стафилококк с конститутивным MLSb фенотипом	3	9,38	2	7,14
<input type="checkbox"/> Ванкомицин-резистентный стафилококк	2	6,25	2	7,14
<input type="checkbox"/> Стафилококк с индуцибельным MLSb фенотипом	2	6,25	2	7,14
<input type="checkbox"/> Ванкомицин-резистентный стафилококк	1	3,13	1	3,57
<input type="checkbox"/> Стафилококк с фенотипом эфлюкса макролидов	1	3,13	1	3,57
<input type="checkbox"/> Стрептококк с конститутивным MLSb фенотипом	1	3,13	1	3,57
Итого	32	100,00	28	100,00

Система формирует общий пакет из эпидемиологических и статистических отчетов (см. раздел [8.1. Настройка пакетной отчетности микробиологии](#)).

Параметры формирования отчета (**период времени, за который требуется сформировать пакет отчетов**, направители, отделения, диагнозы, организмы, антибиотики и т.д.) настраиваются в специальном журнале заказов (см. раздел [8.2. Журнал заказов для формирования пакета отчетов](#)).

Описание данных каждого из отчетов приведено в соответствующих разделах документа, см. выше.

9 МУЗЕЙ КУЛЬТУР

Рабочее место **Музей культур** предназначено для управления архивом колоний микроорганизмов. На данном рабочем месте пользователь может принимать колонии на хранение, управлять выдачей штаммов в лаборатории и утилизациями с регистрацией соответствующих документов.

Для каждого штамма, хранящегося в музее, предусмотрен паспорт со всей необходимой информацией. Паспорт можно распечатать.

Также система обеспечивает формирование журнала культур, журнала выдачи культур и журнала утилизации.

В этом разделе:

- Страница **Музей культур**.
- Паспортные свойства штамма.
- Форма приема штамма в музей культур.
- Работа с документами в музее культур.
- Журналы.
- Настройка рабочего места **Музей культур**.

9.1 Страница Музей культур

Страница **Музей культур** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на **Начальная страница микробиологии** в группе **Музей культур** пункта **Музей культур**.

Страница **Музей культур** содержит левую, центральную и правую панели.

В левой панели представлены фильтры, предназначенные для ввода критериев поиска, и таблица, в которой отображаются найденные записи штаммов.

Когда в левой панели вы выбираете запись штамма в таблице, система отображает в центральной панели паспортные свойства этого штамма, а в правой панели – таблицу движения культуры микроорганизма, записи которой регистрируются автоматически при изменении состояния культуры («Принято», «Выдано», «Утилизировано»).

В качестве примера на рисунке выше показано, что в левой панели выбран штамм «*Acinetobacter Iwoffii* ATCC® 17925». Для него в центральной панели представлены паспортные свойства, а в правой панели в таблице приведены две записи с состояниями «Принято» и «Утилизировано». Таким образом, текущее состояние выбранного штамма «Утилизировано».

Таблицу штаммов и таблицу движения культуры микроорганизма система заполняет данными на основе зарегистрированных вами документов о приеме штаммов в музей, выдаче штаммов из музея в лабораторию и утилизации штаммов из музея.

Вы можете регистрировать эти документы с помощью соответствующих форм ввода данных:

- На странице **Музей культур** по кнопкам  (**Принять на хранение**),  (**Выдать в лабораторию**),  (**Утилизировать**).
- На страницах с реестрами документов о приеме, выдаче и утилизации штаммов. Подробнее см. раздел [9.3. Работа с документами в музее культур](#).
- На страницах журнала культур, журнала выдачи культур в лабораторию и журнала утилизации. Подробнее см. раздел [9.4. Журналы](#).

Примечание. Если в левой панели вы выполняете двойной щелчок левой кнопкой мыши на записи штамма в таблице, система открывает для просмотра форму документа, которая соответствует текущему состоянию культуры («Принято», «Выдано», «Утилизировано»). И если текущее состояние - «Утилизировано», то на экране откроется форма документа об утилизации штамма.

Когда в правой панели в таблице движения культуры вы выполняете двойной щелчок левой кнопкой мыши на записи с определенным состоянием культуры (например,

«Принято»), система открывает для просмотра соответствующую форму документа (например, форму документа о приеме штамма).

В отличие от формы ввода данных, в форме просмотра данных поля не доступны для редактирования.

Состав фильтров для таблицы штаммов:

- **Номер штамма.** Номер штамма, принятого на хранение в музей культур.
- **Штрихкод.** Штрихкод.
- **Микроорганизм.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование микроорганизма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Микроорганизмы** и выбрать требуемое наименование.
- **Выбор периода.** Фильтр штаммов по дате регистрации штамма (режим **регистрации**) или по дате последнего пересева (режим **последнего пересева**).
- **В том числе утилизированных.** Признак отображения информации обо всех штаммах, включая утилизированные.

Состав колонок таблицы штаммов:

- **Дата.** Дата и время регистрации штамма.
- **Микроорганизм.** Наименование микроорганизма.
- **Номер штамма.** Регистрационный номер штамма ATCC/NCTC.
- **Способ хранения.** Способ хранения штамма.
- **Код.** Код штамма в лаборатории.

Состав колонок таблицы движения культуры микроорганизма:

- **Дата.** Дата и время регистрации состояния культуры в процессе движения.
- **Состояние.** Состояние культуры микроорганизма, например, «Принято», «Выдано», «Утилизировано».
- **Место хранения.** Место хранения культуры микроорганизма.

Для выбранного штамма (в левой панели в таблице курсор установлен на определенной записи штамма) система отображает в центральной панели в блоке **Паспортные свойства**, текст следующего вида:

1. Депонирование штамма

Штамм *Acinetobacter lwoffii* ATCC® 17925

коллекции промышленных микроорганизмов (ATCC/NCTC) и имеет регистрационный номер NCIB 9020

2. Характеристика штамма

2.1. Культурно-морфологические признаки:

короткие и округлые, размеры бактерий в логарифмической фазе роста составляют 1,0 – 1,5 × 1,5 – 2,5 мкм. В стационарной фазе роста они приобретают преимущественно форму кокков, располагающихся парами или в виде коротких цепочек. Большие непостоянной формы клетки и нити обнаруживаются в небольшом количестве во всех культурах, а иногда и преобладают. Спор не образуют, жгутиков не имеют, однако некоторые штаммы на плотной питательной поверхности демонстрируют «дергающуюся» подвижность. Капсулы и фимбриии могут быть

2.2. Физико-биохимические свойства

Ацетоин, индол, сероводород, оксидазу не образуют, каталазопозитивны. Строгие аэробы, оптимальная температура для роста 30 – 32 °С, рН около 7,0.

2.3. Генетические характеристики

Nucleotide (GenBank) : U10875 Acinetobacter lwoffii ATCC 17925 16S rRNA gene.

Nucleotide (GenBank) : Z93441 Acinetobacter sp. 16S rRNA gene (strain ATCC 17925).

На странице **Музей культур** вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск штамма в таблице. Поиск штаммов (левая панель) можно выполнять с помощью фильтров.
2. Сортировка штаммов в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность штаммов.
3. Просмотр информации о движении культуры микроорганизма. Для выбранного в левой панели штамма система в правой панели отображает таблицу движения культуры микроорганизма. Записи состояния культуры регистрируются автоматически в процессе движения.
4. Прием штамма на хранение в музей культур. По кнопке  (**Принять на хранение**) вы переходите в форму ввода данных документа о приеме штамма с наименованием **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур (создание)**.
5. Просмотр паспортных свойств для штамма. Для выбранного в левой панели штамма система в центральной панели отображает паспортные свойства.
6. Редактирование паспортных свойств для штамма. Для выбранного в левой панели штамма по кнопке  (**Изменить паспортные свойства**) вы переходите в форму паспортных свойств **<Наименование штамма> (Штаммы музея культур)**.

7. Печать паспорта для штамма. Для выбранного в левой панели штамма по кнопке  (**Печать паспортных данных**) вы переходите на страницу **Печать документа** для предварительного просмотра паспорта и дальнейшей отправки его на печать.
8. Выдача штамма из музея культур в лабораторию. Для выбранного в левой панели штамма по кнопке  (**Выдать в лабораторию**) вы переходите в форму ввода данных документа о выдаче штамма **Выдача штамма в лабораторию из музея культур (создание)**.
9. Утилизация штамма из музея культур. Для выбранного в левой панели штамма по кнопке  (**Утилизировать**) вы переходите в форму ввода данных документа об утилизации штамма **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур (создание)**.
10. Просмотр **Журнала культур**. По кнопке  **Журнал культур** вы переходите в журнал, в котором регистрируется прием культур в музей.
11. Просмотр **Журнала выдачи культур**. По кнопке  **Журнал выдачи культур** вы переходите в журнал, в котором регистрируется выдача культур в лабораторию.
12. Просмотр **Журнала утилизации**. По кнопке  **Журнал утилизации** вы переходите в журнал, в котором регистрируется утилизация культур.

В этом разделе:

- Прием штамма в музей культур.
- Выдача штамма из музея культур в лабораторию.
- Утилизация штамма из музея культур.

9.1.1 Прием штамма в музей культур

На странице **Музей культур** по кнопке  (**Принять на хранение**) выполняется регистрация документа о приеме штамма на хранение в музей культур.

На рисунке ниже приведена форма ввода данных документа с наименованием **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур (создание)**. В качестве примера производится прием штамма «Enterococcus faecalis».

☆ Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур (создание) *

Провести и закрыть Записать Провести Создать на основании Печать этикетки Печать паспортных данных Еще

Номер: от 21.09.2023 0:00:00 Пересев: Штрихкод

Отделение: 1 отделение	Дата поступления: 20.09.2023 0:00:00
Штамм: Enterococcus faecalis Код: NCDO 592	Источник выделения: Моча
Номер штамма: 23655	Метод выделения: Метод №2354
Патогенность: Группа I	Место выделения: Микробиологическая лаборатория
Микроорганизм: Enterococcus faecalis	Дата выделения: 20.09.2023 0:00:00
Серотип:	Кто выделил штамм:
Тип упаковки: Чашка со средой хранения	Среда для хранения:
Тип контейнера: Чашка со средой хранения	Место хранения: Холодильник 2
Количество емкостей: 1	Способ хранения:
Условия транспортировки и хранения при поступлении:	Срок хранения, дней: 0 лет: 0
Ответственный: altey	Периодичность пересева: Раз в месяц
	Расчетная дата утилизации:

Форма зарегистрированного документа о приеме штамма имеет наименование **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур <Номер документа о приеме штамма, Дата и время регистрации документа>**.

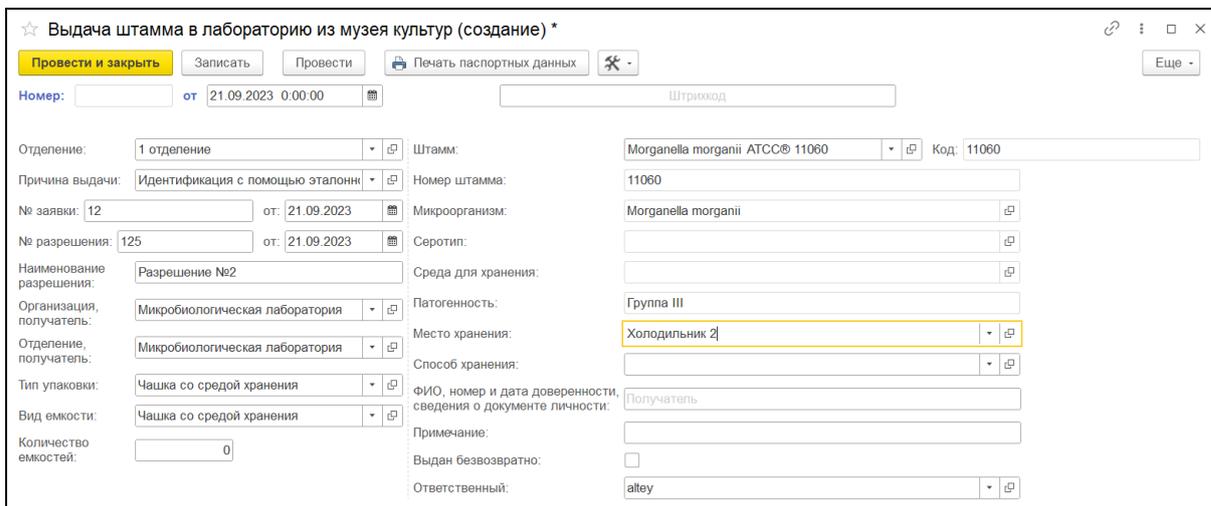
Описание полей и возможностей, предоставляемых в форме документа о приеме штамма см. в разделе [9.3. Работа с документами в музее культур](#) (п. 9.3.2).

Вы можете открывать для просмотра/редактирования форму документа о приеме штамма:

1. На странице **Музей культур** в левой панели в таблице штаммов. По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи штамма в таблице система открывает для просмотра форму документа, которая соответствует текущему состоянию культуры «Принято».
2. На странице **Музей культур** в правой панели в таблице движения культуры. По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи с состоянием культуры «Принято» система открывает для просмотра форму документа.
3. В реестре документов о приеме штаммов. На странице **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи документа открывается форма ввода данных документа о приеме штамма. Вы можете редактировать информацию. Подробнее см. раздел [9.3. Работа с документами в музее культур](#) (п. 9.3.1, 9.3.2).
4. В журнале культур. На странице **Журнал культур. Форма 515у** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи штамма открывается форма ввода данных документа о приеме штамма. Вы можете редактировать информацию. Подробнее см. раздел [9.4. Журналы](#) (п. 9.4.1).

9.1.2 Выдача штамма из музея культур в лабораторию

На странице **Музей культур** по кнопке  (**Выдать в лабораторию**) выполняется регистрация документа о выдаче штамма из музея культур в лабораторию. На рисунке ниже приведена форма ввода данных документа с наименованием **Выдача штамма в лабораторию из музея культур (создание)**.



☆ Выдача штамма в лабораторию из музея культур (создание) *

Провести и закрыть Записать Провести Печать паспортных данных Еще -

Номер: от 21.09.2023 0:00:00 Штрихкод

Отделение:	1 отделение	Штамм:	Morganella morganii ATCC® 11060	Код:	11060
Причина выдачи:	Идентификация с помощью эталонн	Номер штамма:	11060		
№ заявки:	12	от:	21.09.2023	Микроорганизм:	Morganella morganii
№ разрешения:	125	от:	21.09.2023	Серотип:	
Наименование разрешения:	Разрешение №2	Среда для хранения:			
Организация, получатель:	Микробиологическая лаборатория	Патогенность:	Группа III		
Отделение, получатель:	Микробиологическая лаборатория	Место хранения:	Холодильник 2		
Тип упаковки:	Чашка со средой хранения	Способ хранения:			
Вид емкости:	Чашка со средой хранения	ФИО, номер и дата доверенности, сведения о документе личности:	Получатель		
Количество емкостей:	0	Примечание:			
		Выдан безвозвратно:	<input type="checkbox"/>		
		Ответственный:	alley		

Форма зарегистрированного документа о выдаче штамма имеет наименование **Выдача штамма в лабораторию из музея культур <Номер документа о выдаче штамма, Дата и время регистрации документа>**.

Описание полей и возможностей, предоставляемых в форме документа о выдаче штамма см. в разделе [9.3. Работа с документами в музее культур](#) (п. 9.3.4).

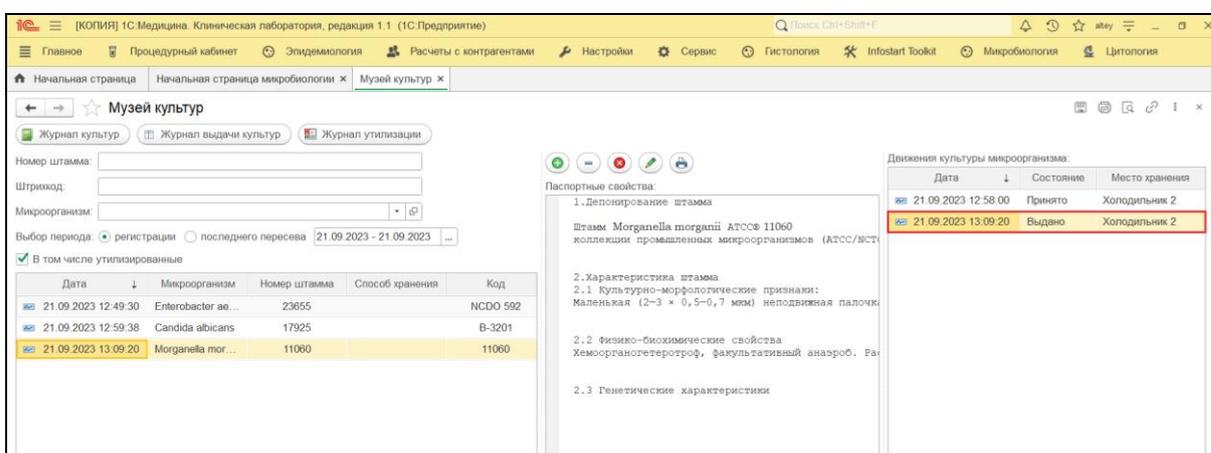
Вы можете открывать для просмотра/редактирования форму документа о выдаче штамма:

1. На странице **Музей культур** в левой панели в таблице штаммов. По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи штамма в таблице система открывает для просмотра форму документа, которая соответствует текущему состоянию культуры «Выдано».
2. На странице **Музей культур** в правой панели в таблице движения культуры. По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи с состоянием культуры «Выдано» система открывает для просмотра форму документа.
3. В реестре документов о выдаче штаммов. На странице **Выдача штаммов в лабораторию из музея культур** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи документа открывается форма ввода данных документа о выдаче штамма. Вы можете редактировать информацию. Подробнее см. раздел [9.3. Работа с документами в музее культур](#) (п. 9.3.3, 9.3.4).

4. В журнале выдачи культур. На странице **Журнал выдачи. Форма 516у** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи штамма открывается форма ввода данных документа о выдаче штамма. Вы можете редактировать информацию. Подробнее см. раздел [9.4. Журналы](#) (п. 9.4.2).

Пример регистрации выдачи штамма из музея культур в лабораторию

На странице **Музей культур** в левой панели в таблице вы выбираете штамм, принятый на хранение. По кнопке по кнопке  (**Выдать в лабораторию**) вы переходите в форму ввода данных **Выдача штамма в лабораторию из музея культур (создание)** и регистрируете документ о выдаче штамма из музея культур в лабораторию.



На странице **Музей культур** в правой панели в таблице движения культуры микроорганизма система регистрирует запись состояния культуры, в которой в колонке **Состояние** отображается значение «Выдано».

Если вы выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши на этой записи, то система откроет для просмотра соответствующую форму документа для штамма, выданного из музея культур в лабораторию.

9.1.3 Утилизация штамма из музея культур

На странице **Музей культур** по кнопке  (**Утилизировать**) выполняется регистрация документа об утилизации штамма из музея культур. На рисунке ниже приведена форма ввода данных документа с наименованием **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур (создание)**.

☆ Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур (создани... 🔗 ⋮ □ ×)

Провести и закрыть

Номер: от

Документ приема:

Отделение: Кто сдал в утилизацию:

Номер штамма: Кто принял в утилизацию:

Штамм: Код: Тип упаковки:

Место хранения: Тип емкости:

Способ хранения: Количество емкостей:

Ответственный: Кто производил дезинфекцию:

Ответственный за режим автоклавирования:

№	№ автоклава	Режим стерилизации				
		Начало	Конец	Давление	Температура	Экспозиция (время)
1	1	13:16:00	14:00:00	2	45	60

Форма зарегистрированного документа об утилизации штамма имеет наименование **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур <Номер документа об утилизации штамма, Дата и время регистрации документа>**.

Описание полей и возможностей, предоставляемых в форме документа об утилизации штамма см. в разделе [9.3. Работа с документами в музее культур](#) (п. 9.3.6).

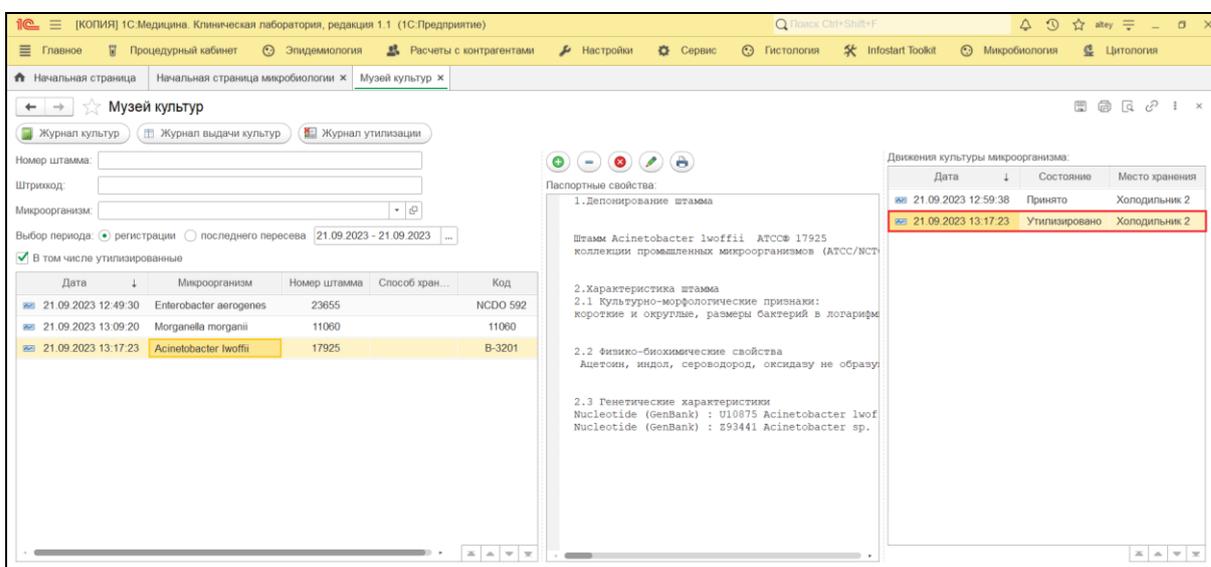
Вы можете открывать для просмотра/редактирования форму документа об утилизации штамма:

1. На странице **Музей культур** в левой панели в таблице штаммов. По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи штамма в таблице система открывает для просмотра форму документа, которая соответствует текущему состоянию культуры «Утилизировано».
2. На странице **Музей культур** в правой панели в таблице движения культуры. По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи с состоянием культуры «Утилизировано» система открывает для просмотра форму документа.
3. В реестре документов об утилизации штаммов. На странице **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи документа открывается форма ввода данных документа об утилизации штамма. Вы можете редактировать информацию. Подробнее см. раздел [9.3. Работа с документами в музее культур](#) (п. 9.3.5, 9.3.6).

4. В журнале утилизации. На странице **Журнал утилизации. Форма 520у** по двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи штамма открывается форма ввода данных документа об утилизации штамма. Вы можете редактировать информацию. Подробнее см. раздел [9.4. Журналы](#) (п. 9.4.3).

Пример регистрации утилизации штамма из музея культур

На странице **Музей культур** в левой панели в таблице вы выбираете штамм, принятый на хранение. По кнопке  (**Утилизировать**) вы переходите в форму ввода данных **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур (создание)** и регистрируете документ об утилизации штамма из музея культур.



На странице **Музей культур** в правой панели в таблице движения культуры микроорганизма система регистрирует запись состояния культуры, в которой в колонке **Состояние** отображается значение «Утилизировано».

Если вы выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши на этой записи, то система откроет для просмотра соответствующую форму документа для штамма, утилизированного из музея культур.

9.2 Паспортные свойства штамма

Для каждого штамма, хранящегося в музее, предусмотрен паспорт со всей необходимой информацией. На странице **Музей культур** паспорт можно просмотреть, отредактировать и распечатать.

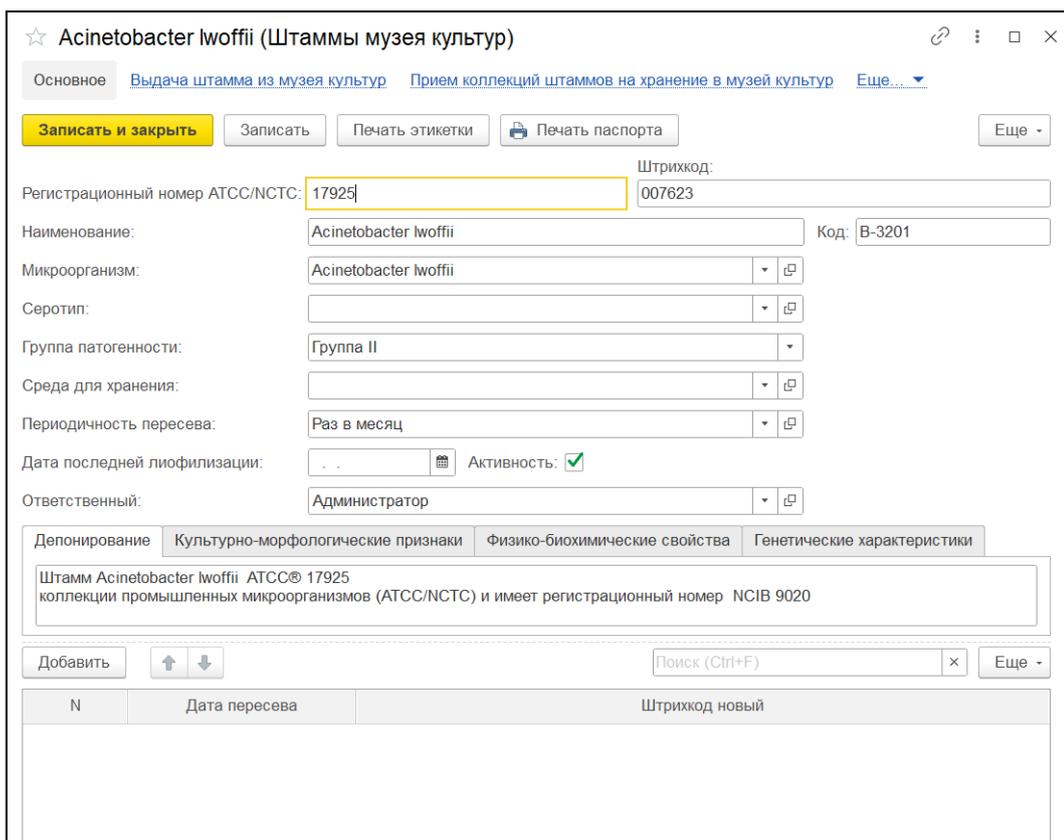
В системе есть возможность распечатывать паспорт на страницах с реестрами документов о приеме и выдаче штаммов, а также из форм ввода данных документов о приеме и выдаче штаммов.

В этом разделе:

- Форма паспортных свойств для штамма.
- Печать паспорта для штамма.

9.2.1 Форма паспортных свойств для штамма

На странице **Музей культур** для штамма, выбранного в левой панели в таблице, по кнопке  (**Изменить паспортные свойства**) производится редактирование паспорта. На рисунке ниже приведена форма паспортных свойств **<Наименование штамма> (Штаммы музея культур)**.



☆ Acinetobacter lwoffii (Штаммы музея культур)

Основное [Выдача штамма из музея культур](#) [Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур](#) [Еще...](#)

Записать и закрыть Записать Печать этикетки Печать паспорта Еще -

Регистрационный номер ATCC/NCTC: 17925 Штрихкод: 007623

Наименование: Acinetobacter lwoffii Код: B-3201

Микроорганизм: Acinetobacter lwoffii

Серотип:

Группа патогенности: Группа II

Среда для хранения:

Периодичность пересева: Раз в месяц

Дата последней лиофилизации: Активность:

Ответственный: Администратор

Депонирование Культурно-морфологические признаки Физико-биохимические свойства Генетические характеристики

Штамм Acinetobacter lwoffii ATCC® 17925 коллекции промышленных микроорганизмов (ATCC/NCTC) и имеет регистрационный номер NCIB 9020

Добавить ↑ ↓ Поиск (Ctrl+F) × Еще -

N	Дата пересева	Штрихкод новый
---	---------------	----------------

Состав полей в форме:

- **Регистрационный номер ATCC/NCTC.** Регистрационный номер штамма. Указанный номер отображается на странице **Музей культур** в левой панели в таблице штаммов в колонке **Номер штамма**.

- **Штрихкод.** Штрихкод.
- **Наименование.** Наименование штамма, например, «*Acinetobacter lwoffii*».
- **Код.** Код штамма в лаборатории.
- **Микроорганизм.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование микроорганизма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Микроорганизмы** и выбрать требуемое наименование.
- **Серотип.** В раскрывающемся списке можно выбрать серотип или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Серотипы штаммов музея культур** и выбрать требуемое наименование.
- **Группа патогенности.** В раскрывающемся списке можно выбрать группу патогенности: «Группа I», «Группа II», «Группа III», «Группа IV».
- **Среда для хранения.** Среда для хранения штамма. В раскрывающемся списке можно выбрать наименование среды или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Среды для посева** и выбрать требуемое наименование.
- **Периодичность пересева.** В раскрывающемся списке можно выбрать периодичность пересева (например, «раз в месяц», «раз в неделю») или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Периодичность пересева** и выбрать требуемое наименование.
- **Дата последней лиофилизации.** Дата последней лиофилизации культуры.
- **Активность.** Признак активности штамма.
- **Ответственный.** В раскрывающемся списке можно выбрать пользователя, ответственного за работу со штаммом или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя.

Форма содержит вкладки:

- **Депонирование.** Вкладка содержит общую информацию о штамме, необходимую для помещения его на хранение (наименование штамма, регистрационный номер ATCC/NCTC и т.д.
- **Культурно-морфологические признаки.** На вкладке содержатся дифференцирующие культурно-морфологические признаки штамма.
- **Физико-биохимические свойства.** На вкладке представлены физико-биохимические свойства штамма.
- **Генетические характеристики.** Вкладка предназначена для предоставления информации о генетических характеристиках штамма.

В форме паспортных свойств для штамма вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр паспортных свойств для штамма. Для выбранного штамма в форме отображаются паспортные свойства.
2. Редактирование паспортных свойств для штамма. Для выбранного штамма в форме производится редактирование информации.
3. Печать этикетки. По кнопке  (**Печать этикетки**) вы переходите на страницу **Печать этикеток** для предварительного просмотра этикетки с штрихкодом и дальнейшей отправки ее на печать.
4. Печать паспорта для штамма из музея культур. По кнопке  (**Печать паспорта**) вы переходите на страницу **Печать документа** для предварительного просмотра паспорта и дальнейшей отправки его на печать.
5. Регистрация пересева. Вы можете регистрировать пересевы в нижней части формы в таблице по кнопке  (**Добавить новый элемент**).
6. Редактирование информации в таблице пересевов. Вы можете редактировать данные выбранного в таблице пересева, нажимая кнопку с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Изменить**.
7. Удаление записей о пересевах. Вы можете удалять записи о пересевах из таблицы, нажимая кнопку с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Удалить**.
8. Настройка расположения записей о пересевах в таблице. Нажимая кнопки  (**Переместить текущий элемент вверх**) и  (**Переместить текущий элемент вниз**) вы можете перемещать записи о пересевах в таблице вверх и вниз.

В этом разделе:

- Вкладка **Депонирование**.
- Вкладка **Культурно-морфологические признаки**.
- Вкладка **Физико-биохимические свойства**.
- Вкладка **Генетические характеристики**.

9.2.1.1 Вкладка Депонирование

На вкладке **Депонирование** представлена общая информация о штамме, необходимая для помещения его на хранение (наименование штамма, регистрационный номер ATCC/NCTC и т.д.).

Депонирование	Культурно-морфологические признаки	Физико-биохимические свойства	Генетические характеристики
Штамм <i>Acinetobacter lwoffii</i> ATCC® 17925 коллекции промышленных микроорганизмов (ATCC/NCTC) и имеет регистрационный номер NCIB 9020			

Вкладка содержит поле, в котором вы можете вводить требуемую информацию в виде текста. Например, на рисунке выше представлена общая информация о штамме «*Acinetobacter lwoffii*».

9.2.1.2 Вкладка Культурно-морфологические признаки

На вкладке содержатся дифференцирующие культурно-морфологические признаки штамма.

Депонирование	Культурно-морфологические признаки	Физико-биохимические свойства	Генетические характеристики
короткие и округлые, размеры бактерий в логарифмической фазе роста составляют 1,0—1,5 × 1,5—2,5 мкм. В стационарной фазе роста они приобретают преимущественно форму кокков, располагающихся парами или в виде коротких цепочек. Большие непостоянной формы клетки и нити обнаруживаются в небольшом количестве во всех культурах, а иногда и преобладают. Спор			

В паспорте на штамм рекомендуется описать размер, форму колоний, характер контура края, рельеф и поверхность колонии, цвет, структуру и консистенцию колонии.

Может быть описан характер роста культуры на жидких и полужидких средах. Также могут быть приведены особенности культивирования – температурные границы роста, газовый состав атмосферы, влажность атмосферного воздуха, освещенность, время экспозиции и др.

9.2.1.3 Вкладка Физико-биохимические свойства

На вкладке представлены физико-биохимические свойства штамма.

Депонирование	Культурно-морфологические признаки	Физико-биохимические свойства	Генетические характеристики
Ацетон, индол, сероводород, оксидазу не образуют, каталазопозитивны. Строгие аэробы, оптимальная температура для роста 30—32 °С, pH около 7,0.			

9.2.1.4 Вкладка Генетические характеристики

Вкладка предназначена для предоставления информации о генетических характеристиках штамма.

Депонирование	Культурно-морфологические признаки	Физико-биохимические свойства	Генетические характеристики
Nucleotide (GenBank) : U10875 Acinetobacter lwoffii ATCC 17925 16S rRNA gene. Nucleotide (GenBank) : Z93441 Acinetobacter sp. 16S rRNA gene (strain ATCC 17925).			

9.2.2 Печать паспорта для штамма

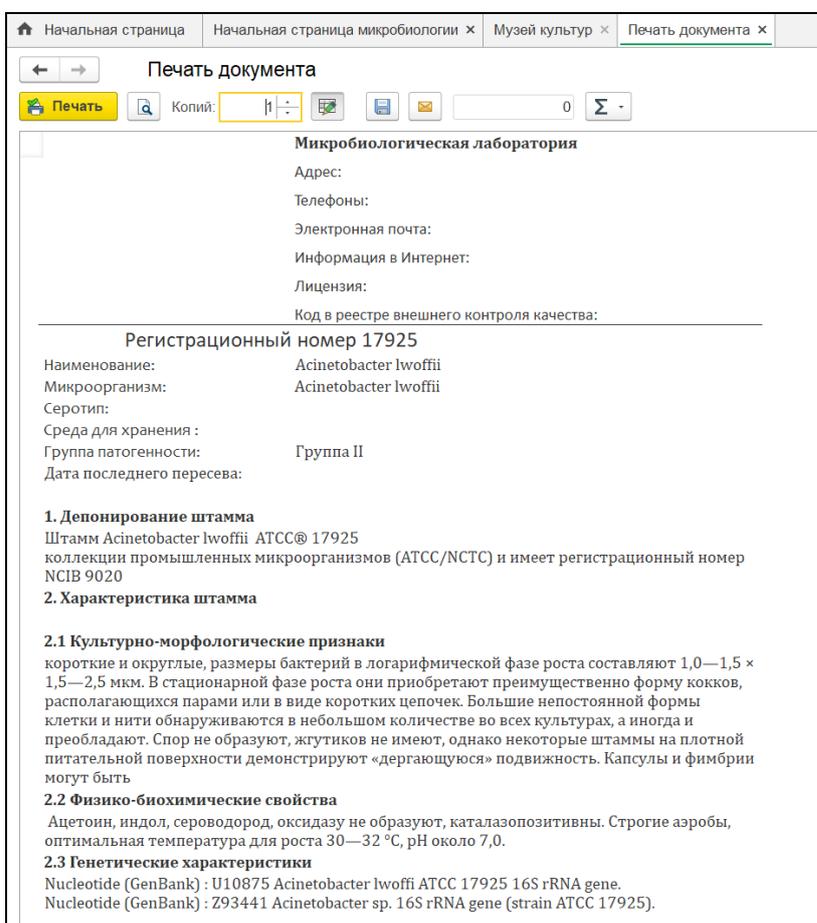
Чтобы напечатать паспорт для штамма, вы выбираете штамм на странице **Музей культур** в левой панели и нажимаете кнопку  (**Печать паспортных данных**).

Также вы можете на странице **Музей культур** выбрать штамм, а затем по кнопке  (**Изменить паспортные свойства**) перейти в форму ввода данных штамма **<Наименование штамма> (Штаммы музея культур)** и нажать кнопку



(**Печать паспорта**). На экране открывается страница

предварительного просмотра **Печать документа**.



Печать документа

Микробиологическая лаборатория

Адрес:
Телефоны:
Электронная почта:
Информация в Интернет:
Лицензия:
Код в реестре внешнего контроля качества:

Регистрационный номер 17925

Наименование: Acinetobacter lwoffii
Микроорганизм: Acinetobacter lwoffii
Серотип:
Среда для хранения :
Группа патогенности: Группа II
Дата последнего пересева:

1. Депонирование штамма
Штамм Acinetobacter lwoffii ATCC® 17925 коллекции промышленных микроорганизмов (ATCC/NCTC) и имеет регистрационный номер NCIB 9020

2. Характеристика штамма

2.1 Культурно-морфологические признаки
короткие и округлые, размеры бактерий в логарифмической фазе роста составляют 1,0—1,5 × 1,5—2,5 мкм. В стационарной фазе роста они приобретают преимущественно форму кокков, располагающихся парами или в виде коротких цепочек. Большие непостоянной формы клетки и нити обнаруживаются в небольшом количестве во всех культурах, а иногда и преобладают. Спор не образуют, жгутиков не имеют, однако некоторые штаммы на плотной питательной поверхности демонстрируют «дергающуюся» подвижность. Капсулы и фимбрии могут быть

2.2 Физико-биохимические свойства
Ацетон, индол, сероводород, оксидазу не образуют, каталазопозитивны. Строгие аэробы, оптимальная температура для роста 30—32 °С, pH около 7,0.

2.3 Генетические характеристики
Nucleotide (GenBank) : U10875 Acinetobacter lwoffii ATCC 17925 16S rRNA gene.
Nucleotide (GenBank) : Z93441 Acinetobacter sp. 16S rRNA gene (strain ATCC 17925).

На странице предварительного просмотра по кнопке  **Печать** (**Печать**) вы можете отправить документ в очередь печати локального или сетевого принтера.

Примечание. Предусмотрена печать паспорта на страницах с реестрами документов о приеме и выдаче штаммов, а также из форм ввода данных документов о приеме и выдаче штаммов (в том числе из форм, которые открываются в журнале культур и журнале выдачи культур).

9.3 Работа с документами в музее культур

Страницы **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур**, **Выдача штаммов в лабораторию из музея культур**, **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур** обеспечивают доступ к реестрам документов о приеме, выдаче и утилизации штаммов. Вы можете регистрировать эти документы с помощью соответствующих форм ввода данных.

В системе предусмотрена регистрация перечисленных документов на странице **Музей культур** по кнопкам  (**Принять на хранение**),  (**Выдать в лабораторию**),  (**Утилизировать**), а также на страницах журнала культур, журнала выдачи культур в лабораторию и журнала утилизации.

В этом разделе:

- Документы о приеме коллекций штаммов на хранение.
- Форма ввода данных документа о приеме штамма.
- Документы о выдаче штаммов из музея культур.
- Форма ввода данных документа о выдаче штамма.
- Документы об утилизации патогенных агентов.
- Форма ввода данных документа об утилизации штамма.

9.3.1 Документы о приеме коллекций штаммов на хранение

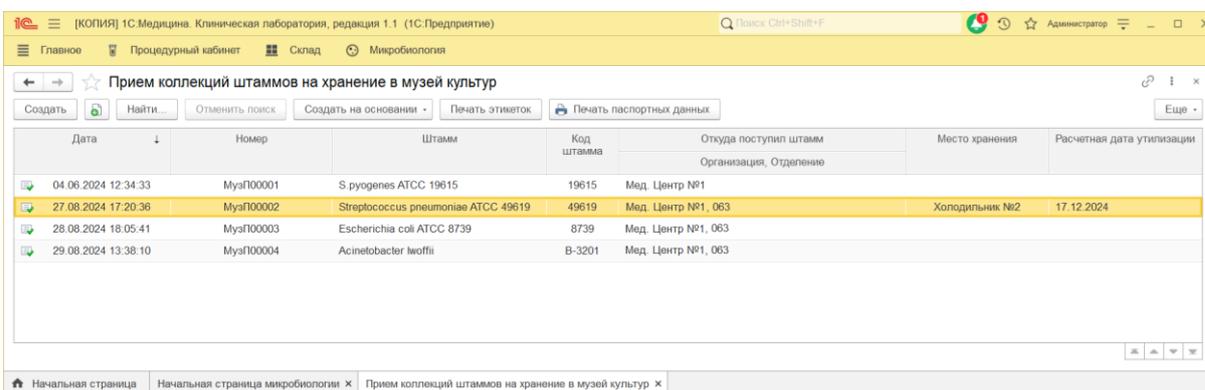
Страница **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур** обеспечивает доступ к реестру документов о приеме штаммов и предназначена для:

- просмотра списка документов;
- регистрации документа в системе;

- просмотра информации документа;
- редактирования ранее внесенной информации документа.

Страница **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на **Начальная страница микробиологии** в группе **Музей культур** в группе **Документы** пункта **Прием коллекций штаммов на хранение**.

Страница содержит таблицу, в которой представлены документов о приеме штаммов, зарегистрированные в системе.



Дата	Номер	Штамм	Код штамма	Откуда поступил штамм Организация, Отделение	Место хранения	Расчетная дата утилизации
04.06.2024 12:34:33	МузП00001	S. pyogenes ATCC 19615	19615	Мед. Центр №1		
27.08.2024 17:20:36	МузП00002	Streptococcus pneumoniae ATCC 49619	49619	Мед. Центр №1, 063	Холодильник №2	17.12.2024
28.08.2024 18:05:41	МузП00003	Escherichia coli ATCC 8739	8739	Мед. Центр №1, 063		
29.08.2024 13:38:10	МузП00004	Acinetobacter baumannii	B-3201	Мед. Центр №1, 063		

Состав колонок таблицы:

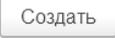
- **Дата.** Дата и время регистрации документа.
- **Номер.** Номер документа о приеме штамма.
- **Штамм.** Наименование штамма.
- **Код штамма.** Код штамма.
- **Откуда поступил штамм. Организация, Отделение.** Наименование организации, наименование отделения.
- **Место хранения.** Место хранения штамма.
- **Расчетная дата утилизации.** Дата утилизации штамма из музея культур.

Для работы с документами о приеме штаммов вам предоставляются следующие возможности:

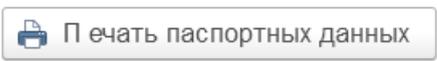
1. Поиск документа. По кнопке  (**Поиск данных в списке**) открывается окно, в котором вы вводите критерии поиска, а система производит фильтрацию документов.

Отменить поиск

Примечание. Отмена фильтрации производится по кнопке **(Отменить поиск в списке)**.

2. Сортировка документов в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность документов.
3. Регистрация документа о приеме штамма. Убедившись, что документ отсутствует в таблице, вы можете его зарегистрировать. Для этого по кнопке  **(Создать новый элемент списка)** вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур (создание)**.

Примечание. По кнопке  **(Создать новый элемент копированием текущего)** вы можете регистрировать новые документы на основе уже существующих в системе, а потом редактировать информацию о них.

4. Редактирование документа о приеме штамма. По двойному щелчку мыши на записи документа вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур <Номер документа о приеме штамма, Дата и время регистрации документа>**.
5. Печать этикеток. Для выбранных документов о приеме штаммов по кнопке  **(Печать этикеток)** вы переходите на страницу **Печать этикетки на штамп** для предварительного просмотра этикеток с штрихкодом и дальнейшей отправки их на печать.
6. Печать паспорта для штамма. Для выбранного документа о приеме штамма по кнопке  **(Печать паспорта)** вы переходите на страницу **Печать документа** для предварительного просмотра паспорта и дальнейшей отправки его на печать.
7. Проведение документа о приеме штамма. Проведение документа производится по кнопке с раскрывающимся меню **Еще** при выборе пункта **Провести**. Для проведенного документа отображается значок . Если документ не проведен, система отображает значок . При необходимости отменить проведение документа вы нажимаете кнопку с раскрывающимся меню **Еще** и выбираете пункт **Отменить проведение**.
8. Удаление документа о приеме штамма. Вы можете пометить на удаление ненужные документы, нажимая кнопку с раскрывающимся меню **Еще** и выбирая пункт **Пометить на удаление/Снять пометку**.

При необходимости отказаться от удаления помеченного документа вы повторно выбираете пункт **Пометить на удаление/Снять пометку**.

9. Регистрация других документов на основании документа о приеме штамма. Для выбранного документа о приеме штамма по кнопке с раскрывающимся меню

Создать на основании -

при выборе пункта **Выдача штамма в лабораторию из музея культур** или **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур** вы можете заполнять соответствующую форму ввода данных на основе ранее зарегистрированной информации, а потом редактировать ее.

9.3.2 Форма ввода данных документа о приеме штамма

Форма ввода данных документа о приеме штамма применяется при выполнении операций регистрации документа, просмотра и редактирования информации.

На рисунке ниже приведен пример формы, открытой для просмотра/редактирования с наименованием **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур <Номер документа о приеме штамма, Дата и время регистрации документа>**.

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Browser tabs: [КОПИЯ] 1С:Медицина. Клиническая лаборатория, редакция 1.1 (1С:Предприятие)
- Page title: Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур МузП00004 от 29.08.2024 13:38:10
- Buttons: Провести и закрыть, Записать, Провести, Создать на основании, Печать этикетки, Печать паспортных данных, Еще
- Form fields:
 - Номер: МузП00004 от 29.08.2024 13:38:10
 - Пересев:
 - Штрихкод:
 - Отделение: 063
 - Штамм: Acinetobacter lwoffii Код: В-3201
 - Источник выделения: Смыв
 - Метод выделения:
 - Место выделения: Мед. Центр №1
 - Дата выделения: 29.08.2024 0:00:00
 - Кто выделил штамм: Панова И.Н.
 - Среды для хранения:
 - Место хранения:
 - Способ хранения:
 - Срок хранения, дней: 0 лет: 0
 - Периодичность пересева: Раз в месяц
 - Расчетная дата утилизации:
 - Номер штамма: 17925
 - Патогенность: Группа II
 - Микроорганизм: Acinetobacter lwoffii
 - Серотип:
 - Тип упаковок: Упаковка при поступлении
 - Тип контейнера: Контейнер при поступлении
 - Количество емкостей: 0
 - Условия транспортировки и хранения при поступлении:
 - Ответственный: Администратор

Состав полей в форме:

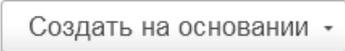
- **Номер.** Номер создаваемого документа, заполняется автоматически.
- **от.** Дата и время регистрации документа. По умолчанию заполняется текущей датой.
- **Пересев.** Признак пересева для данного штамма.
- **Штрихкод.** Штрихкод.

- **Отделение.** В раскрывающемся списке можно выбрать отделение медицинского учреждения, из которого поступил штамм, или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Отделения организаций** и выбрать требуемое наименование.
- **Штамм.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование штамма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Штаммы музея культур** и выбрать требуемое наименование.
- **Код.** Код штамма. Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
- **Номер штамма.** Регистрационный номер АТСС/НСТС. Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
- **Патогенность.** Группа патогенности, например, «Группа I», «Группа II», «Группа III», «Группа IV». Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
- **Микроорганизм.** Наименование микроорганизма. Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
- **Серотип.** Наименование серотипа. Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
- **Тип упаковки.** В раскрывающемся списке можно выбрать тип упаковки при поступлении штамма в музей культур или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Емкости для хранения штаммов** и выбрать требуемое наименование, например, «Боросиликатные ампулы».
- **Тип контейнера.** В раскрывающемся списке можно выбрать тип контейнера при поступлении штамма в музей культур или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Емкости для хранения штаммов** и выбрать требуемое наименование.
- **Количество емкостей.** Количество емкостей при поступлении.
- **Условия транспортировки и хранения при поступлении.** Описание условий транспортировки и хранения штамма при поступлении музей культур.
- **Ответственный.** В раскрывающемся списке можно выбрать сотрудника, ответственного за прием штамма, или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя. По умолчанию отображается текущий пользователь.
- **Дата поступления.** Дата и время поступления штамма в музей культур.
- **Источник выделения.** В раскрывающемся списке можно выбрать источник выделения штамма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Биоматериалы** и выбрать требуемое наименование, например, «Моча».

- **Метод выделения.** В раскрывающемся списке можно выбрать метод выделения штамма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Методы выделения штаммов** и выбрать требуемое наименование, например, «Метод фильтрации».
- **Место выделения.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование организации, в которой выделен штамм, или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Организации** и выбрать требуемое наименование.
- **Дата выделения.** Дата и время выделения штамма.
- **Кто выделил штамм.** В раскрывающемся списке можно выбрать специалиста, выделившего штамм или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя.
- **Среда для хранения.** Среда для хранения штамма. Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
- **Место хранения.** В раскрывающемся списке можно выбрать место хранения штамма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Места хранения штаммов музея культур** и выбрать требуемое наименование, например, «Холодильник 2».
- **Способ хранения.** В раскрывающемся списке можно выбрать способ хранения штамма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Способы хранения** и выбрать требуемое наименование, например, «Хранение в воде и водно-солевых растворах».
- **Срок хранения, дней, лет.** Срок хранения штамма в годах и/или днях.
- **Периодичность пересева.** Периодичность пересева штамма, например, «Раз в месяц». Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
- **Расчетная дата утилизации.** Расчетная дата утилизации штамма.

В форме ввода данных документа о приеме штамма на хранение в музей культур вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации. В форме просмотра данных вы можете просматривать общую информацию о штамме, емкости для хранения, условиях транспортировки и хранения при поступлении, информацию о выделении штамма (источник, метод, место выделения и т.д.), информацию о хранении штамма (среда, место хранения, способ хранения, срок хранения и т.д.) и т.д.
2. Печать этикетки. По кнопке  (**Печать этикетки**) вы переходите на страницу **Печать этикетки на штамм** для предварительного просмотра этикетки с штрихкодом и дальнейшей отправки ее на печать.

3. Печать паспорта для штамма. По кнопке  (Печать паспортных данных) вы переходите на страницу **Печать документа** для предварительного просмотра паспорта и дальнейшей отправки его на печать.
4. Регистрация других документов на основании документа о приеме штамма. По кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта **Выдача штамма в лабораторию из музея культур** или **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур** вы можете заполнять соответствующую форму ввода данных на основе ранее зарегистрированной информации о приеме штамма, а потом редактировать ее.

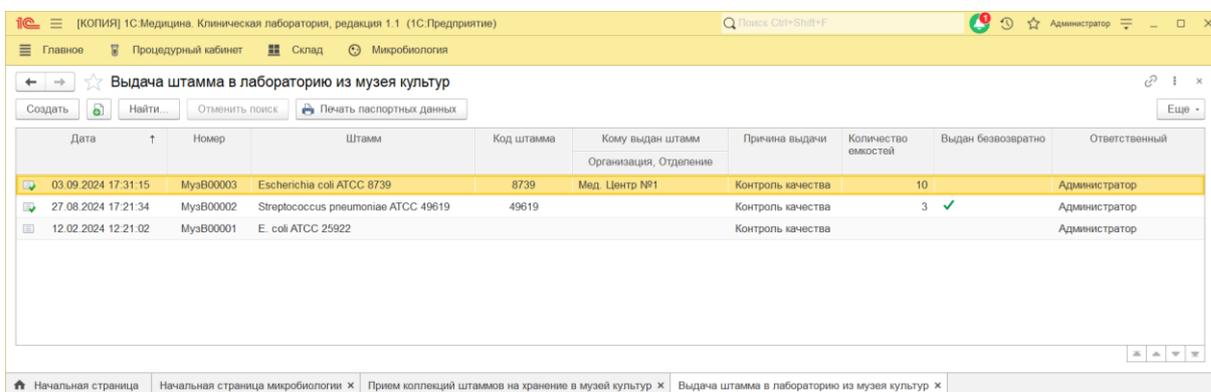
9.3.3 Документы о выдаче штаммов из музея культур

Страница **Выдача штаммов в лабораторию из музея культур** обеспечивает доступ к реестру документов о выдаче штаммов и предназначена для:

- просмотра списка документов;
- регистрации документа в системе;
- просмотра информации документа;
- редактирования ранее внесенной информации документа.

Страница **Выдача штаммов в лабораторию из музея культур** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на **Начальная страница микробиологии** в группе **Музей культур** в группе **Документы** пункта **Выдача штамма из музея культур**.

Страница содержит таблицу, в которой представлены документов о выдаче штаммов, зарегистрированные в системе.



Дата	Номер	Штамм	Код штамма	Кому выдан штамм Организация, Отделение	Причина выдачи	Количество емкостей	Выдан безвозвратно	Ответственный
03.09.2024 17:31:15	МузВ00003	Escherichia coli ATCC 8739	8739	Мед. Центр №1	Контроль качества	10		Администратор
27.08.2024 17:21:34	МузВ00002	Streptococcus pneumoniae ATCC 49619	49619		Контроль качества	3	✓	Администратор
12.02.2024 12:21:02	МузВ00001	E. coli ATCC 25922			Контроль качества			Администратор

Состав колонок таблицы:

- **Дата.** Дата и время регистрации документа.

- **Номер.** Номер документа о выдаче штамма.
- **Штамм.** Наименование штамма.
- **Код штамма.** Код штамма.
- **Кому выдан штамп. Организация, Отделение.** Наименование организации, наименование отделения.
- **Причина выдачи.** Причина выдачи штамма в лабораторию из музея культур.
- **Количество емкостей.** Количество выданных емкостей.
- **Выдан безвозвратно.** Признак выдачи штамма в лабораторию без возврата в музей культур.
- **Ответственный.** Сотрудник, ответственный за выдачу штамма в лабораторию из музея культур.

Для работы с документами о выдаче штаммов вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск документа. По кнопке  (**Поиск данных в списке**) открывается окно, в котором вы вводите критерии поиска, а система производит фильтрацию документов.

Примечание. Отмена фильтрации производится по кнопке  (**Отменить поиск в списке**).

2. Сортировка документов в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность документов.
3. Регистрация документа о выдаче штамма. Убедившись, что документ отсутствует в таблице, вы можете его зарегистрировать. Для этого по кнопке  (**Создать новый элемент списка**) вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Выдача штамма в лабораторию из музея культур (создание)**.

Примечание. По кнопке  (**Создать новый элемент копированием текущего**) вы можете регистрировать новые документы на основе уже существующих в системе, а потом редактировать информацию о них.

4. Редактирование документа о выдаче штамма. По двойному щелчку мыши на записи документа вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Выдача штамма в лабораторию из музея культур <Номер документа о выдаче штамма, Дата и время регистрации документа>**.

5. Печать паспорта для штамма. Для выбранного документа о выдаче штамма по кнопке  Печать паспортных данных (Печать паспорта) вы переходите на страницу **Печать документа** для предварительного просмотра паспорта и дальнейшей отправки его на печать.

6. Проведение документа о приеме штамма. Проведение документа производится по кнопке с раскрывающимся меню **Еще** при выборе пункта **Провести**. Для проведенного документа отображается значок . Если документ не проведен, система отображает значок .

При необходимости отменить проведение документа вы нажимаете кнопку с раскрывающимся меню **Еще** и выбираете пункт **Отменить проведение**.

7. Удаление документа о приеме штамма. Вы можете пометить на удаление ненужные документы, нажимая кнопку с раскрывающимся меню **Еще** и выбирая пункт **Пометить на удаление/Снять пометку**.

При необходимости отказаться от удаления помеченного документа вы повторно выбираете пункт **Пометить на удаление/Снять пометку**.

В этом разделе:

- Форма ввода данных документа о выдаче штамма.

9.3.4 Форма ввода данных документа о выдаче штамма

Форма ввода данных документа о выдаче штамма применяется при выполнении операций регистрации документа, просмотра и редактирования информации.

На рисунке ниже приведен пример формы, открытой для просмотра/редактирования с наименованием **Выдача штамма в лабораторию из музея культур <Номер документа о выдаче штамма, Дата и время регистрации документа>**.

Выдача штамма в лабораторию из музея культур МузВ00003 от 03.09.2024 17:31:15

Провести и закрыть | Записать | Провести | Печать паспортных данных | Еще -

Номер: МузВ00003 от 03.09.2024 17:31:15 Штрихкод

Отделение:	063	Штамм:	Escherichia coli ATCC 8739	Код:	8739
Причина выдачи:	Контроль качества	Номер штамма:	8739		
№ заявки:	123 от: 03.09.2024	Микроорганизм:	Escherichia coli		
№ разрешения:	764 от: 03.09.2024	Серотип:			
Наименование разрешения:	Разрешение № 44	Среда для хранения:			
Организация, получатель:	Мед. Центр №1	Патогенность:			
Отделение, получатель:	Отделение, которому выдан штамм	Место хранения:			
Тип упаковок:	Упаковка при выдаче	Способ хранения:			
Вид емкости:	Контейнер при выдаче	ФИО, номер и дата доверенности, сведения о документе личности:	Никитин И.Н., №244 от 03.09.2024		
Количество емкостей:	10	Примечание:			
		Выдан безвозвратно:	<input type="checkbox"/>		
		Ответственный:	Администратор		

Начальная страница микробиологии | Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур | Выдана штамма в лабораторию из музея культур | Выдана штамма в лабораторию из музея культур МузВ00003 от

Состав полей в форме:

- **Номер.** Номер создаваемого документа, заполняется автоматически, например, «МузВ00001».
- **от.** Дата и время регистрации документа. По умолчанию заполняется текущей датой.
- **Штрихкод.** Штрихкод.
- **Отделение.** В раскрывающемся списке можно выбрать отделение медицинского учреждения, из которого поступил штамм, или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Отделения организаций** и выбрать требуемое наименование.
- **Причина выдачи.** В раскрывающемся списке можно выбрать причину выдачи штамма из музея культур в лабораторию или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Причины выдачи штамма из музея культур** и выбрать требуемое наименование, например, «Контроль качества».
- **№ заявки от.** Номер и дата заявки на выдачу штамма из музея культур.
- **№ разрешения от.** Номер и дата разрешения на выдачу штамма из музея культур.
- **Наименование разрешения.** Наименование документа о разрешении на выдачу штамма из музея культур.
- **Организация, получатель.** Организация, в которую выдан штамм. В раскрывающемся списке можно выбрать наименование организации или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Организации** и выбрать требуемое наименование.
- **Отделение, получатель.** Отделение, в которое выдан штамм. В раскрывающемся списке можно выбрать наименование отделения или по ссылке

- Показать все** перейти в справочник **Организации** и выбрать требуемое наименование.
- **Тип упаковки.** Тип упаковки при выдаче штамма в лабораторию. В раскрывающемся списке можно выбрать тип упаковки или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Емкости для хранения штаммов** и выбрать требуемое наименование, например, «Боросиликатные ампулы».
 - **Вид емкости.** Тип контейнера при выдаче штамма в лабораторию. В раскрывающемся списке можно выбрать тип контейнера или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Емкости для хранения штаммов** и выбрать требуемое наименование.
 - **Количество емкостей.** Количество емкостей для выдачи.
 - **Штамм.** В раскрывающемся списке можно выбрать наименование штамма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Штаммы музея культур** и выбрать требуемое наименование.
 - **Код.** Код штамма. Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
 - **Номер штамма.** Регистрационный номер ATCC/NCTC. Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
 - **Микроорганизм.** Наименование микроорганизма. Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
 - **Серотип.** Наименование серотипа. Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
 - **Среда для хранения.** Среда для хранения штамма. Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
 - **Патогенность.** Группа патогенности, например, «Группа I», «Группа II», «Группа III», «Группа IV». Заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
 - **Место хранения.** В раскрывающемся списке можно выбрать место хранения штамма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Места хранения штаммов музея культур** и выбрать требуемое наименование, например, «Холодильник 2».
 - **Способ хранения.** В раскрывающемся списке можно выбрать способ хранения штамма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Способы хранения** и выбрать требуемое наименование, например, «Хранение в воде и водно-солевых растворах».
 - **ФИО, номер и дата доверенности, сведения о документе личности.** Данные получателя штамма.
 - **Примечание.** Дополнительная поясняющая информация.

- **Выдан безвозвратно.** Признак безвозвратной выдачи штамма в лабораторию.
- **Ответственный.** В раскрывающемся списке можно выбрать сотрудника, ответственного за выдачу штамма в лабораторию, или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя. По умолчанию отображается текущий пользователь.

В форме выдачи штамма из музея культур в лабораторию вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации. В форме просмотра данных вы можете просматривать общую информацию о штамме, информацию о выдаче штамма из музея культур в лабораторию (причина выдачи, номер заявки, разрешение на выдачу, организация и отделение, в которую выдается штамм, упаковка и контейнер при выдаче), информацию о хранении штамма (среда для хранения, место хранения, способ хранения) и т.д.
2. Печать паспорта для штамма. По кнопке  **Печать паспортных данных** (**Печать паспортных данных**) вы переходите на страницу **Печать документа** для предварительного просмотра паспорта и дальнейшей отправки его на печать.

9.3.5 Документы об утилизации патогенных агентов

Страница **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур** обеспечивает доступ к реестру документов об утилизации штаммов и предназначена для:

- просмотра списка документов;
- регистрации документа в системе;
- просмотра информации документа;
- редактирования ранее внесенной информации документа.

Страница **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур** открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на **Начальная страница микробиологии** в группе **Музей культур** в группе **Документы** пункта **Утилизация патогенных агентов**.

Страница содержит таблицу, в которой представлены документов об утилизации штаммов, зарегистрированные в системе.

Дата	Номер	Штамм	Код штамма	Вид емкости	Количество емкостей	Где проводилась утилизация		Кто производил дезинфекцию	Ответственный за режим автоклавирования	Ответственный
						Организация, Отделение				
27.08.2024 17:24:26	МузУ00001	Streptococcus pneumoniae ATCC 49619	49619			Мед. Центр №1				Администратор
03.09.2024 17:51:10	МузУ00002	Streptococcus pneumoniae ATCC 49619	49619		1	Мед. Центр №1	Панова И.Н.	Никанорова Т.С.		Администратор

Состав колонок таблицы:

- **Дата.** Дата и время регистрации документа.
- **Номер.** Номер документа об утилизации штамма.
- **Штамм.** Наименование штамма.
- **Код штамма.** Код штамма.
- **Вид емкости.** Тип контейнера при утилизации штамма.
- **Количество емкостей.** Количество утилизированных емкостей.
- **Где проводилась утилизация. Организация, Отделение.** Наименование организации, наименование отделения.
- **Кто проводил дезинфекцию.** Сотрудник, производивший дезинфекцию.
- **Ответственный за режим автоклавирования.** Сотрудник, ответственный за режим автоклавирования.
- **Ответственный.** Сотрудник, ответственный за утилизацию штамма из музея культур.

Для работы с документами об утилизации штаммов вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск документа. По кнопке  (**Поиск данных в списке**) открывается окно, в котором вы вводите критерии поиска, а система производит фильтрацию документов.

Примечание. Отмена фильтрации производится по кнопке  (**Отменить поиск в списке**).

2. Сортировка документов в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность документов.
3. Регистрация документа об утилизации штамма. Убедившись, что документ отсутствует в таблице, вы можете его зарегистрировать. Для этого по кнопке

 Создать

(Создать новый элемент списка) вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур (создание)**.



Примечание. По кнопке  (Создать новый элемент копированием текущего) вы можете регистрировать новые документы на основе уже существующих в системе, а потом редактировать информацию о них.

4. Редактирование документа об утилизации штамма. По двойному щелчку мыши на записи документа вы переходите в форму для регистрации/редактирования данных с наименованием **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур <Номер документа об утилизации штамма, Дата и время регистрации документа>**.
5. Проведение документа о приеме штамма. Проведение документа производится по кнопке с раскрывающимся меню **Еще** при выборе пункта **Провести**. Для проведенного документа отображается значок . Если документ не проведен, система отображает значок .

При необходимости отменить проведение документа вы нажимаете кнопку с раскрывающимся меню **Еще** и выбираете пункт **Отменить проведение**.

6. Удаление документа о приеме штамма. Вы можете помечать на удаление ненужные документы, нажимая кнопку с раскрывающимся меню **Еще** и выбирая пункт **Пометить на удаление/Снять пометку**.

При необходимости отказаться от удаления помеченного документа вы повторно выбираете пункт **Пометить на удаление/Снять пометку**.

В этом разделе:

- Форма ввода данных документа об утилизации штамма.

9.3.6 Форма ввода данных документа об утилизации штамма

Форма ввода данных документа об утилизации штамма применяется при выполнении операций регистрации документа, просмотра и редактирования информации.

На рисунке ниже приведен пример формы, открытой для просмотра/редактирования с наименованием **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур <Номер документа об утилизации штамма, Дата и время регистрации документа>**.

Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур МузУ00002 от 03.09.2024 17:51:10

Провести и закрыть | Записать | Провести | Еще -

Номер: МузУ00002 от 03.09.2024 17:51:10 Штрихкод

Документ приема: [dropdown] | Отделение: [dropdown] | Кто сдал в утилизацию: Панова И.Н. | Кто принял в утилизацию: alfy | Номер штамма: 49619 | Штамм: Streptococcus pneumoniae ATCC 49619 | Код: 49619 | Тип упаковки: [dropdown] | Тип емкости: [dropdown] | Место хранения: [dropdown] | Способ хранения: [dropdown] | Количество емкостей: 1 | Кто производил дезинфекцию: Панова И.Н. | Ответственный: Администратор | Ответственный за режим автоклавирования: Никанорова Т.С.

Добавить | Выбрать режим стерилизации | Поиск (Ctrl+F) | Еще -

№	№ автоклава	Режим стерилизации				Контроль стерилизации		Другие виды обеззараживания (указать режим, экспозицию)
		Начало	Конец	Давление	Температура	Химические тесты	Бактериологические тесты	
1	235	10:00:00	12:00:00	0,1 атмосфер	45 С			

Начальная страница микробиологии | Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур | Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур МузУ00002 от 03.09.2024 17:51:10

Состав полей в форме:

- **Номер.** Номер создаваемого документа, заполняется автоматически, например, «МузУ00001».
- **от.** Дата и время регистрации документа. По умолчанию заполняется текущей датой.
- **Штрихкод.** Штрихкод.
- **Документ приема.** В раскрывающемся списке можно выбрать ранее зарегистрированный документ о приеме штамма в музей культур или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур** и выбрать требуемое наименование.
- **Отделение.** Отделение медицинского учреждения, где проводилась утилизация. Поле может заполняться автоматически, когда вы заполняете поле **Документ приема**. При необходимости, в раскрывающемся списке можно выбрать отделение или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Отделения организаций** и выбрать требуемое наименование.
- **Штамм.** Наименование штамма. Поле может заполняться автоматически, когда вы заполняете поле **Документ приема**. При необходимости, в раскрывающемся списке можно выбрать наименование штамма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Штаммы музея культур** и выбрать требуемое наименование.
- **Номер штамма.** Регистрационный номер ATCC/NCTC. Поле заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.
- **Код.** Код штамма. Поле заполняется автоматически при заполнении поля **Штамм**.

- **Место хранения.** Место хранения штамма, например, «Холодильник 2». Поле может заполняться автоматически, когда вы заполняете поле **Документ приема**. При необходимости, в раскрывающемся списке можно выбрать место хранения или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Места хранения штаммов музея культур** и выбрать требуемое наименование.
- **Способ хранения.** Способ хранения штамма. Поле может заполняться автоматически, когда вы заполняете поле **Документ приема**. При необходимости, в раскрывающемся списке можно выбрать способ хранения или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Способы хранения** и выбрать требуемое наименование.
- **Ответственный.** В раскрывающемся списке можно выбрать сотрудника, ответственного за утилизацию штамма, или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя. По умолчанию отображается текущий пользователь.
- **Кто сдал в утилизацию.** В раскрывающемся списке можно выбрать сотрудника, сдавшего штамм в утилизацию, или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя.
- **Кто принял в утилизацию.** В раскрывающемся списке можно выбрать сотрудника, принявшего штамм в утилизацию, или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя.
- **Тип упаковки.** Тип упаковки при утилизации штамма. В раскрывающемся списке можно выбрать тип упаковки или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Емкости для хранения штаммов** и выбрать требуемое наименование, например, «Боросиликатные ампулы».
- **Тип емкости.** Тип контейнера при утилизации штамма. В раскрывающемся списке можно выбрать тип емкости или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Емкости для хранения штаммов** и выбрать требуемое наименование.
- **Количество емкостей.** Количество емкостей для утилизации.
- **Кто производил дезинфекцию.** В раскрывающемся списке можно выбрать сотрудника, производившего дезинфекцию, или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя.
- **Ответственный за режим автоклавирования.** В раскрывающемся списке можно выбрать сотрудника, ответственного за режим автоклавирования, или по ссылке **Показать все** перейти в окно **Выбор пользователя** и выбрать требуемого пользователя.

Состав колонок таблицы автоклавов:

- **№.** Номер записи автоклава. Заполняется автоматически.
- **№ автоклава.** Регистрационный номер автоклава.
- **Режим стерилизации. Начало.** Начальное время стерилизации.
- **Режим стерилизации. Конец.** Конечное время стерилизации.
- **Режим стерилизации. Давление.** Давление при стерилизации.
- **Режим стерилизации. Температура.** Температура при стерилизации.
- **Режим стерилизации. Экспозиция (время).** Время экспозиции при стерилизации.
- **Контроль стерилизации. Химические тесты.** В раскрывающемся списке можно выбрать химический тест или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Химические тесты на стерилизацию** и выбрать требуемое наименование.
- **Контроль стерилизации. Бактериологические тесты.** В раскрывающемся списке можно выбрать бактериологический тест или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Бактериологические тесты на стерилизацию** и выбрать требуемое наименование.
- **Другие виды обеззараживания (указать режим, экспозицию).** В раскрывающемся списке можно выбрать другой вид обеззараживания или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Контроли стерилизаторов** и выбрать требуемое наименование.

В форме утилизации штамма из музея культур вам предоставляются следующие возможности:

1. Просмотр информации. В форме просмотра данных вы можете просматривать информацию о документе приема штамма в музей культур, общую информацию о штамме, информацию об утилизации штамма из музея культур (кто сдал/принял в утилизацию, тип упаковки/емкости, количество емкостей, сотрудник, производивший дезинфекцию, сотрудник, ответственный за режим автоклавирования), информацию об автоклавах и т.д.
2. Добавление автоклава. Вы можете добавлять автоклавы в таблицу по кнопке  (**Добавить новый элемент**).

Примечание. По кнопке с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Скопировать**, Вы можете скопировать существующую запись автоклава, а потом отредактировать информацию.

3. Добавление режима стерилизации для автоклава. Для выбранного автоклава, когда вы нажимаете кнопку  (**Выбрать режим стерилизации**), а затем выбираете из справочника **Режимы стерилизации** требуемый режим, система заполняет группу колонок **Режим стерилизации**.
4. Редактирование информации автоклава. Для выбранного автоклава по кнопке с раскрывающимся меню  при выборе пункта **Изменить** производится изменение данных автоклава.
5. Удаление автоклавов. Вы можете удалять автоклавы из таблицы, нажимая кнопку с раскрывающимся меню  и выбирая пункт **Удалить**.
6. Настройка расположения автоклавов в таблице. Нажимая кнопки  (**Переместить текущий элемент вверх**) и  (**Переместить текущий элемент вниз**) вы можете перемещать автоклавы в таблице вверх и вниз.

9.4 Журналы

Система обеспечивает формирование журнала культур, журнала выдачи культур в лабораторию и журнала утилизации.

Когда на странице **Музей культур** и на страницах с реестрами документов о приеме/выдаче/утилизации штаммов (см. разделы [9.1. Страница Музей культур](#) и [9.3. Работа с документами в музее культур](#)) вы регистрируете прием культуры в музей, выдачу культуры в лабораторию и утилизацию культуры, в перечисленных выше журналах система регистрирует соответствующие записи штаммов. Также вы можете регистрировать прием, выдачу и утилизацию культур непосредственно в каждом из журналов.

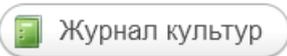
В системе предусмотрена отправка журналов на печать и их сохранение в pdf-файл.

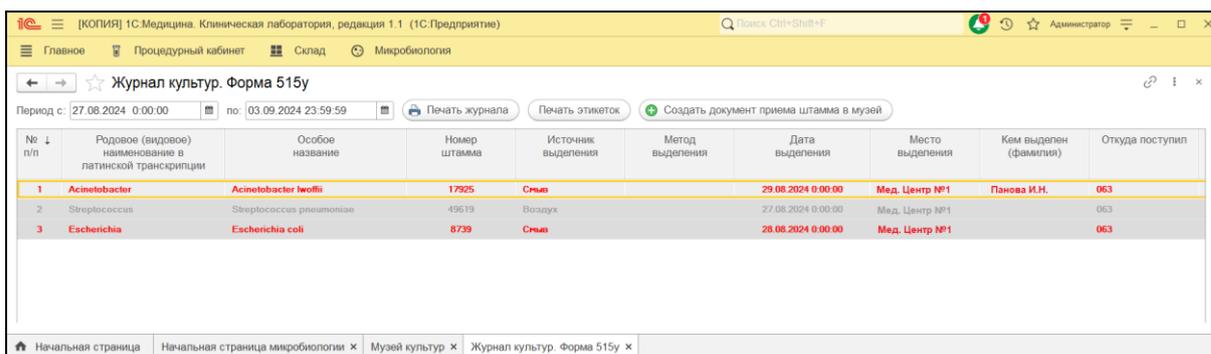
В этом разделе:

- Журнал культур.
- Журнал выдачи культур.
- Журнал утилизации.

9.4.1 Журнал культур

Когда на странице **Музей культур** вы регистрируете прием культуры в музей, в данном журнале система регистрирует соответствующую запись штамма. Также вы можете регистрировать прием культур непосредственно в журнале.

Страница **Журнал культур. Форма 515у** открывается, когда на странице **Музей культур** вы нажимаете кнопку .



Скриншот веб-интерфейса «Журнал культур. Форма 515у». В верхней части экрана отображены меню, поиск и кнопки «Печать журнала», «Печать этикеток» и «Создать документ приема штамма в музей». Ниже расположена таблица с записями о штаммах.

№ п/п	Родовое (видовое) наименование в латинской транскрипции	Особое название	Номер штамма	Источник выделения	Метод выделения	Дата выделения	Место выделения	Кем выделен (фамилия)	Откуда поступил
1	Acinetobacter	Acinetobacter lwoffii	17925	Сныд		29.08.2024 0 00:00	Мед. Центр №1	Панова И.Н.	063
2	Streplococcus	Streplococcus pneumoniae	49619	Воздух		27.08.2024 0 00:00	Мед. Центр №1		063
3	Escherichia	Escherichia coli	8739	Сныд		28.08.2024 0 00:00	Мед. Центр №1		063

Примечание. Когда на странице **Музей культур** вы регистрируете выдачу культуры из музея в лабораторию или утилизацию культуры, в данном журнале система изменяет информацию в записи штамма. В частности, в колонке **Судьба колонии** система отображает соответствующее состояние культуры микроорганизма: «Выдано» или «Утилизировано». Также записи утилизированных штаммов система окрашивает в серый цвет.

Состав колонок таблицы штаммов:

- **№ п/п.** Номер записи в журнале культур.
- **Родовое (видовое) наименование в латинской транскрипции.** Родовое (видовое) наименование штамма. Например, для штамма «Acinetobacter lwoffii» указывается родовое (видовое) наименование «Acinetobacter».
- **Особой название.** Наименование штамма в соответствии со справочником **Штаммы музея культур**.
- **Номер штамма.** Регистрационный номер штамма ATCC/NCTC.
- **Источник выделения.** Источник выделения штамма (биоматериал), например, «Моча».
- **Метод выделения.** Метод выделения штамма, например, «Метод фильтрации».
- **Дата выделения.** Дата и время выделения штамма.
- **Место выделения.** Место выделения штамма.

- **Откуда поступил.** Отделение медицинского учреждения, из которого поступил штамм.
- **Дата поступления.** Дата и время поступления штамма в музей культур.
- **Судьба колонии.** Текущее состояние культуры микроорганизма, например, «Принято», «Выдано», «Утилизировано».
- **Примечание.** Дополнительная поясняющая информация.
- **Код штамма.** Код штамма.

На странице **Журнал культур. Форма 515у** вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск штаммов, зарегистрированных за определенный период. Поиск штаммов можно выполнять с помощью фильтра **Период с по**.
2. Сортировка штаммов в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность штаммов.
3. Прием штамма на хранение в музей культур. По кнопке  **Создать документ приема штамма в музей** (**Создать документ приема штамма в музей**) вы переходите в форму ввода данных с наименованием **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур (создание)**.
4. Просмотр и редактирование информации о штамме. По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи штамма в таблице вы переходите в форму **Прием коллекций штаммов на хранение в музей культур <Номер документа о приеме штамма, Дата и время регистрации документа>**.
5. Печать этикеток. По кнопке  **Печать этикеток** (**Печать этикеток**) вы переходите на страницу **Печать этикеток** для предварительного просмотра этикеток с штрихкодом и дальнейшей отправки их на печать.
6. Печать журнала культур. По кнопке  **Печать журнала** (**Печать журнала**), вы переходите на страницу **Журнал культур. Форма 515у**, на которой вы можете настраивать форматирование таблицы штаммов (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.) с целью дальнейшей печати.

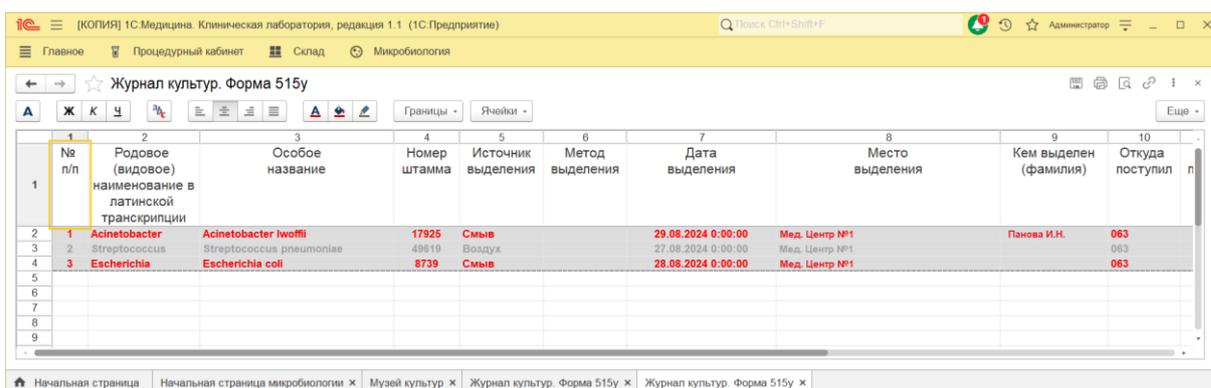
В этом разделе:

- Печать журнала культур.

9.4.1.1 Печать журнала культур

На странице **Журнал культур. Форма 515у** с помощью фильтра по дате регистрации штамма вы формируете состав штаммов в таблице. По кнопке  **Печать журнала** (**Печать журнала**) производится переход на страницу, предназначенную для отправки журнала на печать или сохранения его в pdf-файл.

Вы можете настраивать форматирование таблицы (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.).



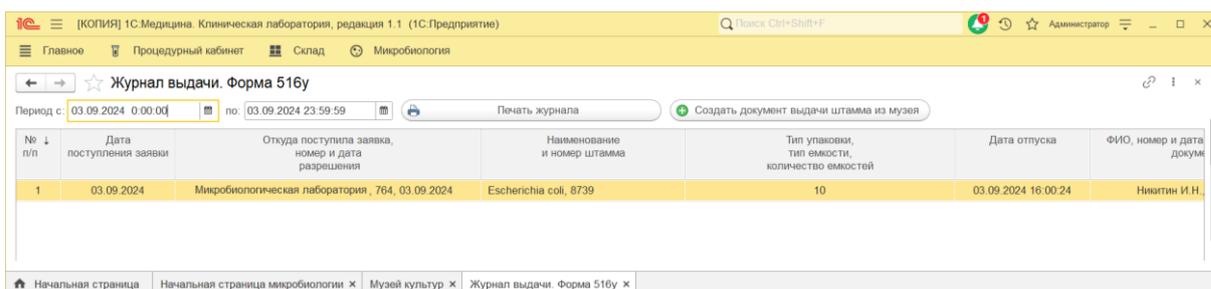
№ п/п	Родовое (видовое) наименование в латинской транскрипции	Особое название	Номер штамма	Источник выделения	Метод выделения	Дата выделения	Место выделения	Кем выделен (фамилия)	Откуда поступил
1	Acinetobacter	Acinetobacter lwoffii	17925	Смыв		29.08.2024 0:00:00	Мед. Центр №1	Панова И.Н.	063
2	Streptococcus	Streptococcus pneumoniae	49619	Воздух		27.08.2024 0:00:00	Мед. Центр №1		063
3	Escherichia	Escherichia coli	8739	Смыв		28.08.2024 0:00:00	Мед. Центр №1		063

После выполнения всех необходимых настроек отображения таблицы нажмите кнопку сохранения в файл  или кнопку отправки на принтер .

9.4.2 Журнал выдачи культур

Когда вы регистрируете выдачу культуры из музея в лабораторию на странице **Музей культур**, в данном журнале система регистрирует соответствующую запись о выдаче культуры. Также вы можете регистрировать выдачу культур непосредственно в журнале.

Страница **Журнал выдачи. Форма 516у** открывается, когда на странице **Музей культур** вы нажимаете кнопку  **Журнал выдачи культур**.



№ п/п	Дата поступления заявки	Откуда поступила заявка, номер и дата разрешения	Наименование и номер штамма	Тип упаковки, тип емкости, количество емкостей	Дата отпуска	ФИО, номер и дата докум
1	03.09.2024	Микробиологическая лаборатория, 764, 03.09.2024	Escherichia coli, 8739	10	03.09.2024 16:00:24	Нивитин И.И.

Состав колонок таблицы:

- **№ п/п.** Номер записи в журнале выдачи культур.
- **Дата поступления заявки.** Дата заявки на выдачу штамма из музея культур.
- **Откуда поступила заявка, номер и дата разрешения.** Наименование организации, которая является получателем штамма, номер и дата разрешения на выдачу штамма из музея культур.
- **Наименование и номер штамма.** Наименование штамма в соответствии со справочником **Штаммы музея культур**, регистрационный номер АТСС/НСТС.
- **Тип упаковки, тип емкости, количество емкостей.** Тип упаковки при выдаче штамма в лабораторию, тип контейнера при выдаче штамма в лабораторию, количество емкостей для выдачи.
- **Дата отпуска.** Дата и время регистрации выдачи штамма в лабораторию.
- **ФИО, номер и дата доверенности, сведения о документе личности.** Данные получателя штамма.
- **Расписка в получении.** Расписка в получении штамма.
- **Выдавшее подразделение.** Подразделение, ответственное за выдачу штамма.
- **Кто выдал.** Пользователь, ответственный за выдачу штамма в лабораторию.
- **Расписка в выдаче.** Расписка в выдаче штамма.
- **Примечание.** Дополнительная поясняющая информация.
- **Код штамма.** Код штамма.

На странице **Журнал выдачи. Форма 516у** вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск штаммов, выданных из музея культур в лабораторию за определенный период. Поиск штаммов можно выполнять с помощью фильтра по дате регистрации выдачи **Период с по**.
2. Сортировка штаммов в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность выданных штаммов.
3. Выдача штамма из музея культур в лабораторию. По кнопке  **Создать документ выдачи штамма из музея** (**Создать документ выдачи штамма из музея**) вы переходите в форму ввода данных с наименованием **Выдача штамма в лабораторию из музея культур (создание)**.
4. Просмотр и редактирование информации о выдаче штамма. По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи о выдаче штамма в таблице вы переходите в форму **Выдача штамма в лабораторию из музея культур**

<Номер документа о выдаче штамма, Дата и время регистрации документа>.

5. Печать журнала выдачи культур. По кнопке  Печать журнала (Печать журнала), вы переходите на страницу **Журнал выдачи. Форма 516у**, на которой вы можете настраивать форматирование таблицы выданных штаммов (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.) с целью дальнейшей печати.

В этом разделе:

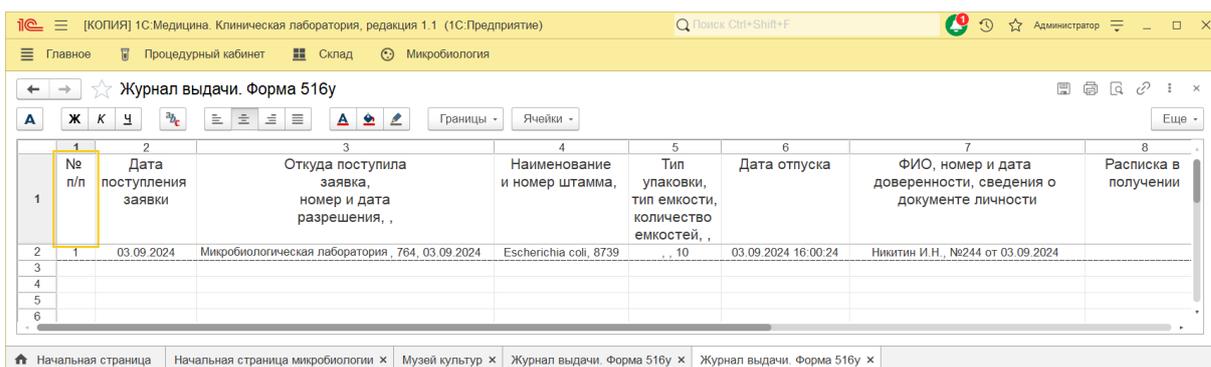
- Печать журнала выдачи культур.

9.4.2.1 Печать журнала выдачи культур

На странице **Журнал выдачи. Форма 516у** с помощью фильтра по дате регистрации выдачи штамма **Период с по** вы формируете состав выданных штаммов в таблице. По

кнопке  Печать журнала (Печать журнала) производится переход на страницу, предназначенную для отправки журнала на печать или сохранения его в pdf-файл.

Вы можете настраивать форматирование таблицы (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.).

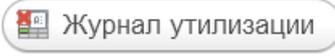


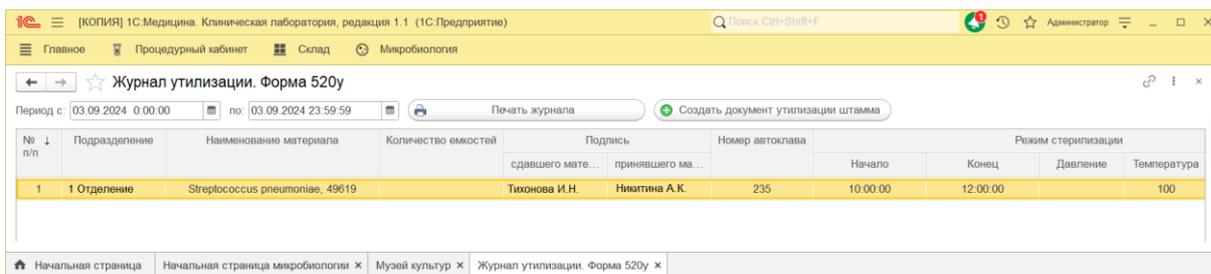
1	2	3	4	5	6	7	8
№ п/п	Дата поступления заявки	Откуда поступила заявка, номер и дата разрешения, ,	Наименование и номер штамма,	Тип упаковки, тип емкости, количество емкостей, ,	Дата отпуска	ФИО, номер и дата доверенности, сведения о документе личности	Расписка в получении
1	03.09.2024	Микробиологическая лаборатория, 764, 03.09.2024	Escherichia coli, 8739	, , 10	03.09.2024 16:00:24	Никитин И.Н., №244 от 03.09.2024	
2							
3							
4							
5							
6							

После выполнения всех необходимых настроек отображения таблицы нажмите кнопку сохранения в файл  или кнопку отправки на принтер .

9.4.3 Журнал утилизации

Когда вы регистрируете утилизацию культуры из музея на странице **Музей культур**, в данном журнале система регистрирует соответствующую запись об утилизации культуры. Также вы можете регистрировать утилизацию культур непосредственно в журнале.

Страница **Журнал утилизации. Форма 520у** открывается, когда на странице **Музей культур** вы нажимаете кнопку  (**Журнал утилизации**).



№ п/п	Подразделение	Наименование материала	Количество емкостей	Подпись		Номер автоклава	Режим стерилизации			
				сдавшего мате...	принявшего ма...		Начало	Конец	Давление	Температура
1	1 Отделение	Streptococcus pneumoniae, 49619		Тихонова И.Н.	Никитина А.К.	235	10:00:00	12:00:00		100

Состав колонок таблицы утилизированных штаммов:

- **№ п/п.** Номер записи в журнале утилизации.
- **Подразделение.** Наименование подразделения, в котором осуществляется утилизация штамма.
- **Наименование материала.** Наименование и номер штамма.
- **Количество емкостей.** Количество емкостей для утилизируемого штамма.
- **Подпись сдавшего материал.** Пользователь, сдавший штамм в утилизацию.
- **Подпись принявшего материал.** Пользователь, принявший штамм в утилизацию
- **Номер автоклава.** Регистрационный номер автоклава.
- **Режим стерилизации. Начало.** Начальное время стерилизации.
- **Режим стерилизации. Конец.** Конечное время стерилизации.
- **Режим стерилизации. Давление.** Давление, необходимое для стерилизации.
- **Режим стерилизации. Температура.** Температура, необходимая для стерилизации.
- **Режим стерилизации. Экспозиция (время).** Время экспозиции, необходимое для стерилизации.
- **Контроль стерилизации. Химические тесты.** Наименование химического теста, выбрано из справочника **Химические тесты на стерилизацию**.

- **Контроль стерилизации. Бактериологические тесты.** Наименование бактериологического теста, выбрано из справочника **Бактериологические тесты на стерилизацию**.
- **Другие виды обеззараживания.** Другой вид обеззараживания. Наименование выбрано из справочника **Контроли стерилизаторов**.
- **Подпись. Автоклавер.** ФИО сотрудника автоклавера.
- **Подпись. Подпись автоклавера.** Подпись сотрудника автоклавера.
- **Подпись. Ответственный за режим автоклавирования.** ФИО ответственного сотрудника за режим автоклавирования.
- **Подпись. Подпись ответственного за режим автоклавирования.** Подпись ответственного сотрудника за режим автоклавирования.
- **Примечание.** Дополнительная поясняющая информация.
- **Код штамма.** Код штамма.

На странице **Журнал утилизации. Форма 520у** вам предоставляются следующие возможности:

1. Поиск штаммов, утилизированных за определенный период. Поиск штаммов можно выполнять с помощью фильтра **Период с по**.
2. Сортировка штаммов в таблице. Нажимая заголовки колонок таблицы, вы можете настраивать требуемую последовательность утилизированных штаммов.
3. Утилизация штамма из музея культур. По кнопке  **Создать документ утилизации штамма** (**Создать документ утилизации штамма**) вы переходите в форму ввода данных с наименованием **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур (создание)**.
4. Просмотр и редактирование информации об утилизации штамма. По двойному щелчку левой кнопкой мыши на записи об утилизации штамма в таблице вы переходите в форму **Утилизация патогенных биологических агентов из музея культур <Номер документа об утилизации штамма, Дата и время регистрации документа>**.
5. Печать журнала утилизации культур. По кнопке  **Печать журнала** (**Печать журнала**), вы переходите на страницу **Журнал утилизации. Форма 520у**, на которой вы можете настраивать форматирование таблицы утилизированных штаммов (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.) с целью дальнейшей печати.

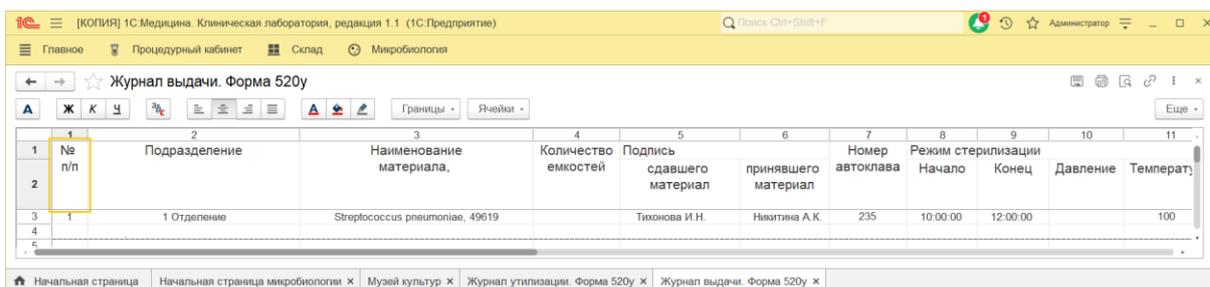
В этом разделе:

- Печать журнала утилизации культур.

9.4.3.1 Печать журнала утилизации культур

На странице **Журнал утилизации. Форма 520у** с помощью фильтра по дате регистрации утилизации штамма вы формируете состав утилизированных штаммов в таблице. По кнопке  **Печать журнала** (**Печать журнала**) производится переход на страницу, предназначенную для отправки журнала на печать или сохранения его в pdf-файл.

Вы можете настраивать форматирование таблицы (шрифт, жирность, курсив, подчеркивание, выравнивание текста, изменение цвета текста, границы таблицы, формат ячеек и т. д.).

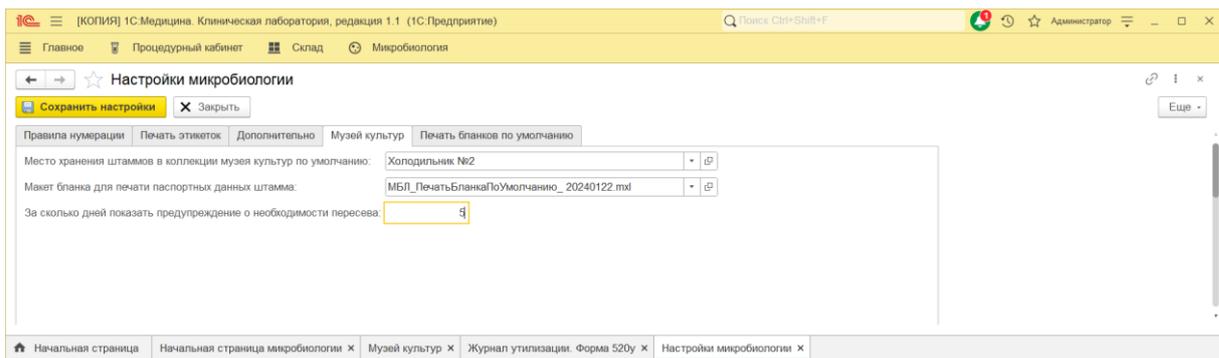


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ n/n	Подразделение	Наименование материала,	Количество емкостей	Подпись сдавшего материал	принявшего материал	Номер автоклава	Режим стерилизации Начало	Конец	Давление	Температура
1	1 Отделение	Streptococcus pneumoniae, 49619		Тихонова И.Н.	Никитина А.К.	235	10:00:00	12:00:00		100

После выполнения всех необходимых настроек отображения таблицы нажмите кнопку сохранения в файл  или кнопку отправки на принтер .

9.5 Настройка рабочего места Музей культур

Настройка рабочего места **Музей культур** производится на странице **Настройки микробиологии**. Эта страница открывается при выборе в панели навигации раздела **Микробиология** и выборе на **Начальная страница микробиологии** в группе **Настройки** в группе **Основные** пункта **Настройки микробиологии**.



На странице **Настройки микробиологии** предусмотрена вкладка **Музей культур**.

Состав полей:

- **Место хранения штаммов в коллекции музея культур по умолчанию.** В раскрывающемся списке можно выбрать место хранения штамма или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Места хранения штаммов музея культур** и выбрать требуемое наименование, например, «Холодильник 2».
- **Макет бланка для печати паспортных данных штамма.** В раскрывающемся списке можно выбрать макет бланка или по ссылке **Показать все** перейти в справочник **Макеты бланков** и выбрать требуемое наименование.
- **За сколько дней показать предупреждение о необходимости пересева.** Количество дней на подготовку к пересеву.