

ООО «ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
«ЗАРНИЦА»

Программное обеспечение  
«Зарница. Фармаколог»

**Руководство пользователя**

2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1	назначение .....	3
2	системные требования .....	3
3	запуск программы.....	3
	3.1 Раздел «Теория».....	4
	3.2 Подраздел «Учебник» .....	6
	3.3 Подраздел «Тестирование».....	7
	3.4 Подраздел «Видео» .....	10
	3.5 Подраздел «Галерея» .....	11
	3.6 Раздел «Тренажер».....	13
	3.7 Просмотр результатов.....	15

**ВНИМАНИЕ!** Перед началом эксплуатации изделия внимательно изучите эксплуатационную документацию, входящую в комплект поставки изделия. Оборудование, вышедшее из строя вследствие неправильной эксплуатации, гарантийному ремонту не подлежит.

## **1 НАЗНАЧЕНИЕ**

Интерактивный тренажерный комплекс «Фармаколог» с компьютерным управлением предназначен для отработки сценариев по лечению животных.

Тренажер предназначен для обучения студентов образовательных учреждений ветеринарного профиля.

## **2 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Для успешной работы в программе требуется персональный компьютер с операционной системой Windows.

### **Требования к аппаратному обеспечению:**

- процессор - Intel Core i5-10400F;
- Видеоадаптер — RTX 3050;
- оперативная память — 8 Гб;
- манипулятор типа «мышь», «клавиатура»;

## **3 ЗАПУСК ПРОГРАММЫ**

**ВНИМАНИЕ!** Запуск программы следует осуществлять от имени администратора.

Запуск программы осуществляется с помощью ярлыка, расположенного на рабочем столе (рис. 4).

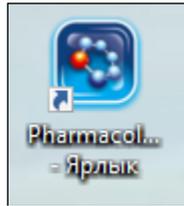


Рисунок 4 - Ярлык программы

Для запуска программы следует нажать правой кнопкой мыши на ярлыке и выбрать опцию «запуск от имени администратора», затем нажать «ок» на всплывшем окне.

При этом на экране пользователя откроется окно, отображающее основное меню пользователя (рис. 5).

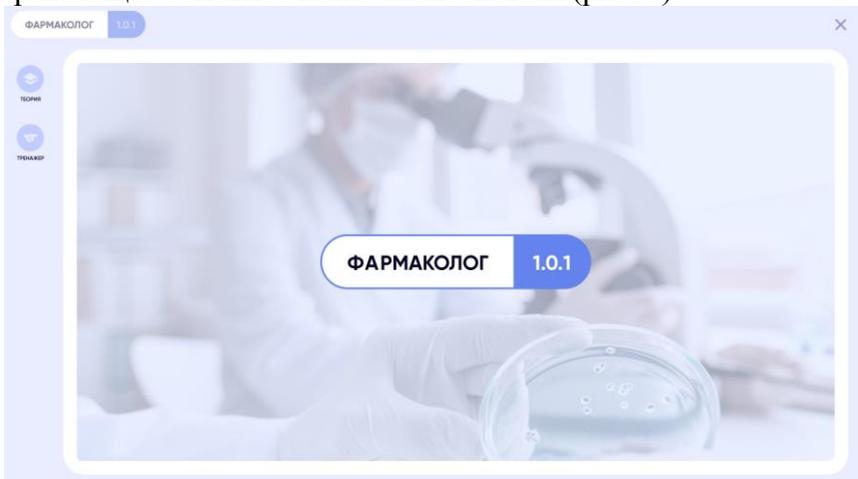


Рисунок 5 - Интерфейс пользователя

Основное меню программы содержит следующие элементы управления:

- 1) Раздел «Теория»;
- 2) Раздел «Тренажер».
- 3) Раздел «3D атлас»

### **3.1 Раздел «Теория»**

Раздел теория служит для хранения, отображения и последующей работы с учебно-методическими материалами предметной области (рис. 6).

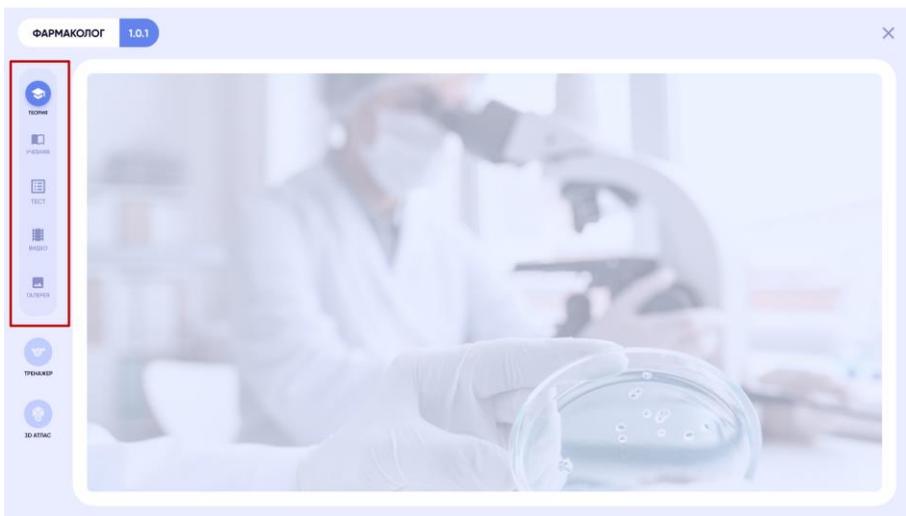


Рисунок 6 - Содержание раздела «Теория»

Раздел «Теория» представлен в виде набора подразделов:

- Учебник;
- Тест;
- Видео;
- Галерея

Теоретический контент, включая учебники, изображения и видеоматериалы, изначально не включён в программное обеспечение. Для его интеграции необходимо выполнить следующие действия:

В папке «Debug» находится подпапка «Content», которая предназначена для хранения теоретического контента. Эта подпапка разделена на несколько подкатегорий для различных типов контента.

**Загрузка изображений.** В подпапку «Images», расположенную внутри «Content», необходимо загрузить изображения, которые будут отображаться в разделе «Изображения» программного обеспечения.

**Загрузка видеоматериалов.** В подпапку «Videos», также расположенную внутри «Content», необходимо загрузить видеоролики, которые будут отображаться в разделе «Видео» программного обеспечения.

Загрузка учебников. В подпапку «Tutorials», находящуюся внутри «Content», необходимо загрузить PDF-файлы, который будут отображаться в разделе «Учебники» программного обеспечения.

После загрузки всех необходимых файлов в соответствующие папки необходимо перезагрузить приложение. После перезагрузки весь добавленный теоретический контент будет доступен и отобразится в соответствующих разделах программного обеспечения.

Для выбора необходимого подраздела программы следует:

- 1) Навести курсор на соответствующее название подраздела;
- 2) Щелкнуть по названию подраздела левой клавишей мыши.

Основные элементы интерфейса представлены в виде кнопок.

Ниже приведено описание функций соответствующих элементов управления:

- 1) Для возврата в главное меню следует нажать кнопку **<Главное меню>** -  ;
- 2) Для печати следует нажать кнопку **<Печать>** -  ;
- 3) Для закрытия окна и выхода из программы следует нажать кнопку **<Закрыть окно>** -  ;
- 4) Для возврата в предыдущее окно следует нажать на кнопку **<Назад>** -  .

### 3.2 Подраздел «Учебник»

В подразделе «Учебник» отображаются материалы используемые в процессе обучения.

Подраздел представляет собой общий информационный ресурс пользователей. Он предназначен для сбора и хранения методических, нормативных и других документов, а также учебно-методической литературы, позволяющей студенту самостоятельно изучить определенную тему.

Раздел представлен в виде библиотеки файлов.

Для вызова подраздела «Учебник» следует:

- 1) В главном меню выбрать раздел «Теория»;

- 2) В открывшемся окне выбрать подраздел «Учебник»;
- 3) В открывшемся окне (рис. 7) выбрать необходимое наименование раздела библиотеки;
- 4) Открыть файл.

**Примечание!** Система предоставляет возможность работать с документами разных типов. При выборе документа для работы, система загружает внешнее приложение, соответствующее типу документа (например, MS Word).

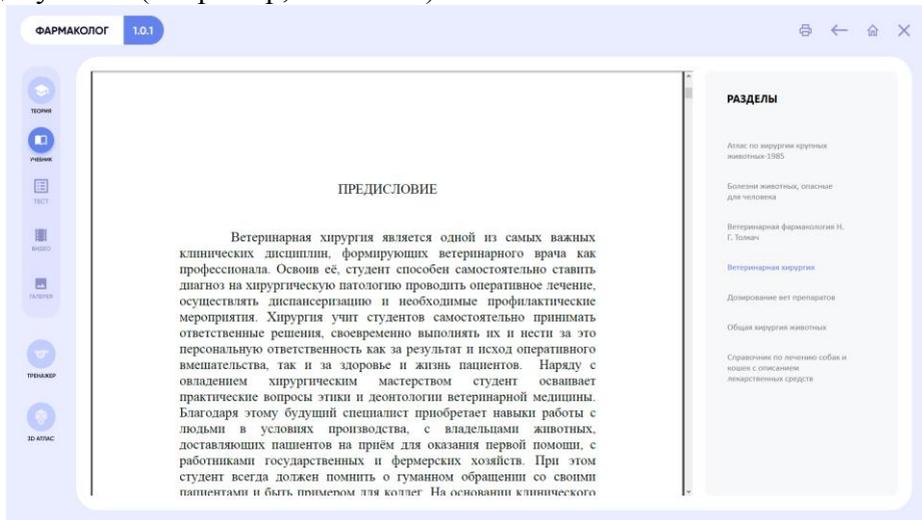


Рисунок 7- Интерфейс подраздела «Учебник». Выбор файла библиотеки

### 3.3 Подраздел «Тестирование»

В подразделе «Тестирование» отображаются тестовые материалы используемые в процессе обучения.

Раздел представляет собой общий информационный ресурс пользователей. Он предназначен для хранения базы экзаменационных билетов, позволяющих проверить усвоенный студентом материал.

Для вызова подраздела «Тест» следует:

- 1) В главном меню выбрать раздел «Теория»;
- 2) В открывшемся окне выбрать подраздел «Тест»;

3) В открывшемся окне (рис. 8) выбрать необходимое наименование темы, при этом на экране появится диалоговое окно для прохождения тестирования (рис. 9);

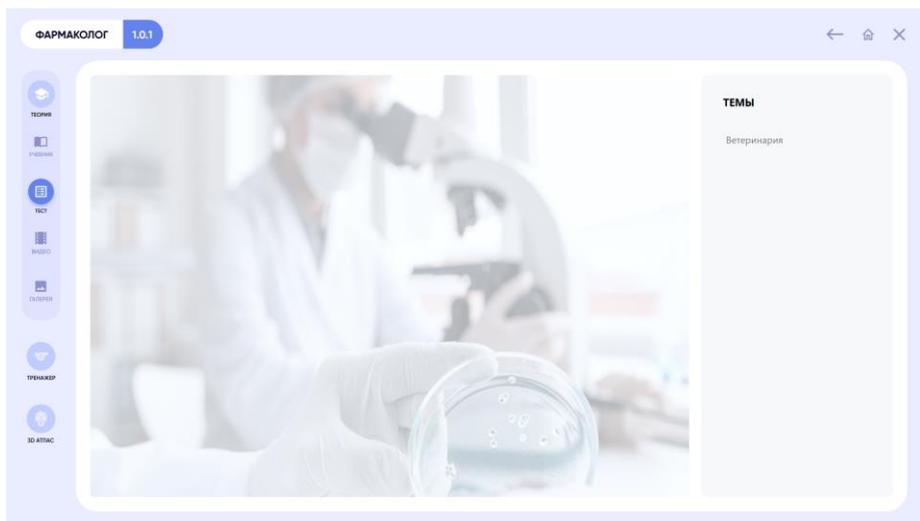


Рисунок 8 - Интерфейс подраздела «Тест». Выбор темы тестирования

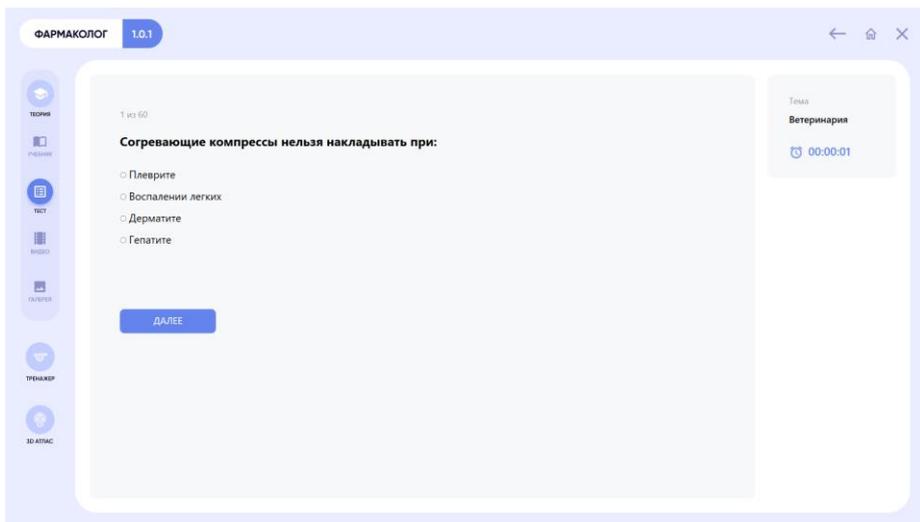


Рисунок 9 - Интерфейс подраздела «Тест». Выбор варианта ответа

4) Приступить к выполнению тестирования. При этом система начнет отсчет времени, запустив таймер «Время выполнения»;

5) Установить маркер в поле, соответствующем правильному варианту ответа;

6) Нажать кнопку <Далее>.

В результате прохождения тестирования на экране появится окно (рис. 10), содержащее статистику тестирования;

7) Для сохранения результатов тестирования следует ввести свои данные и нажать кнопку <Сохранить>.

**ВНИМАНИЕ! В системе необходимо предварительно настроить путь сохранения файлов.**

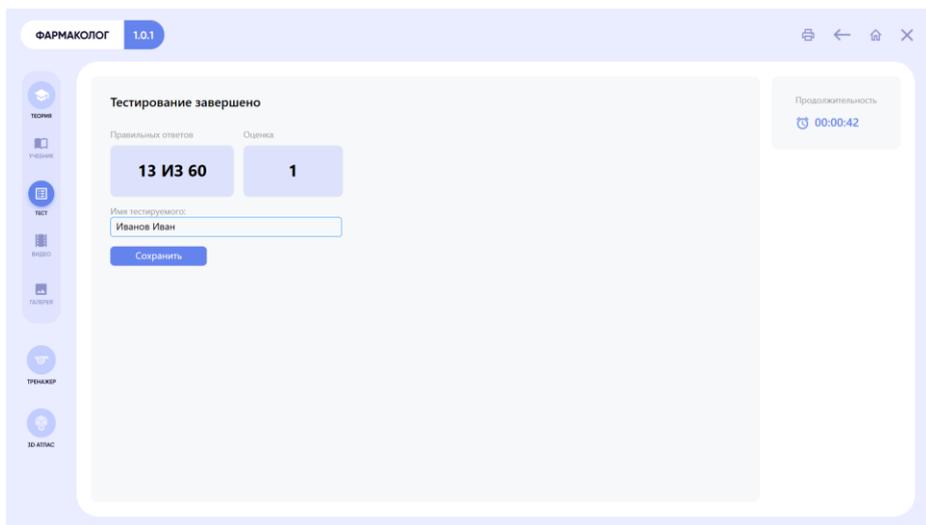


Рисунок 10 Интерфейс подраздела «Тест». Сохранение результатов

### 3.4 Подраздел «Видео»

В подразделе «Видео» хранятся видеоролики используемые в процессе обучения.

Раздел представляет собой общий информационный ресурс пользователей. Он предназначен для хранения базы видеороликов, позволяющих предоставить студентам учебный материал.

Для вызова подраздела «Видео» следует:

- 1) В главном меню выбрать раздел «Теория»;
- 2) В открывшемся окне выбрать подраздел «Видео»;
- 3) В открывшемся окне (рис. 11) выбрать необходимое наименование темы, при этом на экране появится окно медиа плеера;



Рисунок 11 - Интерфейс подраздела видео. Окно медиа плеера

4) Нажать кнопку воспроизведения;

Основные элементы интерфейса представлены в виде кнопок. Ниже приведено описание функций соответствующих элементов управления воспроизведением видеофайлов:

1) Для воспроизведения файла следует нажать кнопку

<Воспроизведение> -  ;

2) Для остановки воспроизведения видеофайла следует нажать кнопку <Стоп> -  ;

3) Для приостановки воспроизведения следует нажать кнопку <Пауза> -  ;

4) Для регулировки уровня громкости следует использовать регулятор громкости -  ;

### 3.5 Подраздел «Галерея»

Подраздел «Галерея» позволяет загружать графические изображения с названиями и описаниями и группировать их в альбомы.

Раздел представляет собой общий информационный ресурс пользователей. Он предназначен для хранения базы графических изображений, позволяющих предоставить студентам учебный материал.

Для вызова подраздела «Галерея» следует:

- 1) В главном меню выбрать раздел «Теория»;
- 2) В открывшемся окне выбрать подраздел «Галерея»;
- 3) В открывшемся окне (рис. 12) выбрать необходимое наименование файла.

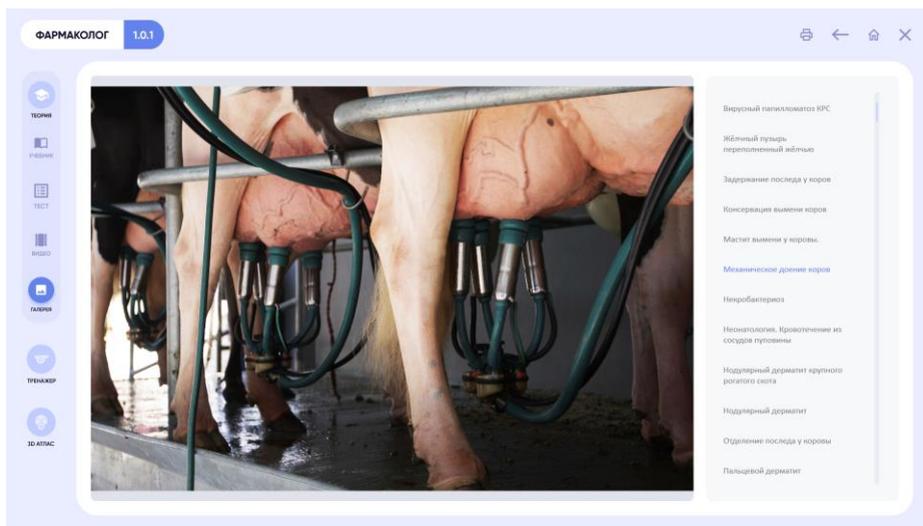


Рисунок 12 - Интерфейс подраздела «Галерея»

### 3.6 Раздел «Тренажер»

Раздел «Тренажер» служит для отработки студентами навыков постановки диагноза в зависимости от симптомов заболевания, выявленных при диагностическом осмотре и последующего лечения с последующим применением фармакологических препаратов.

Для настройки работы раздела В открывшемся окне нажать кнопку <Настройки> -  ;

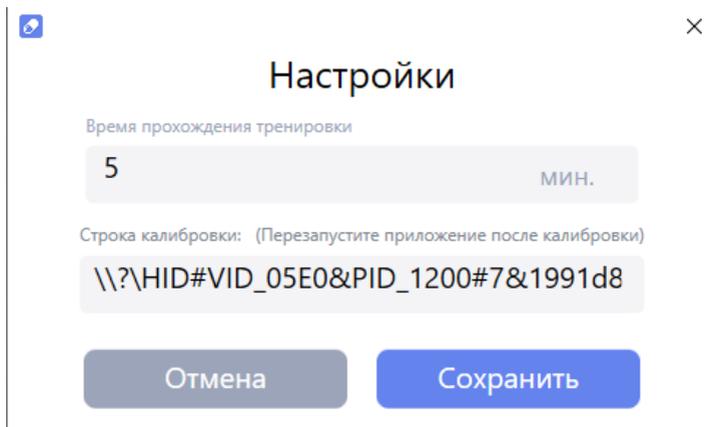


Рисунок 13 - Окно настройки.

Для настройки работы в разделе следует:

- 1) Ввести время для выполнения задания в минутах.
- 2) Сделать тестовое сканирование штрих-кода при помощи устройства.
- 3) Нажать кнопку <Сохранить>

При выполнении работы в разделе следует:

- 4) Заполнить сведения в карточке студента (рисунок 14);
- 5) Нажать кнопку <Начать>

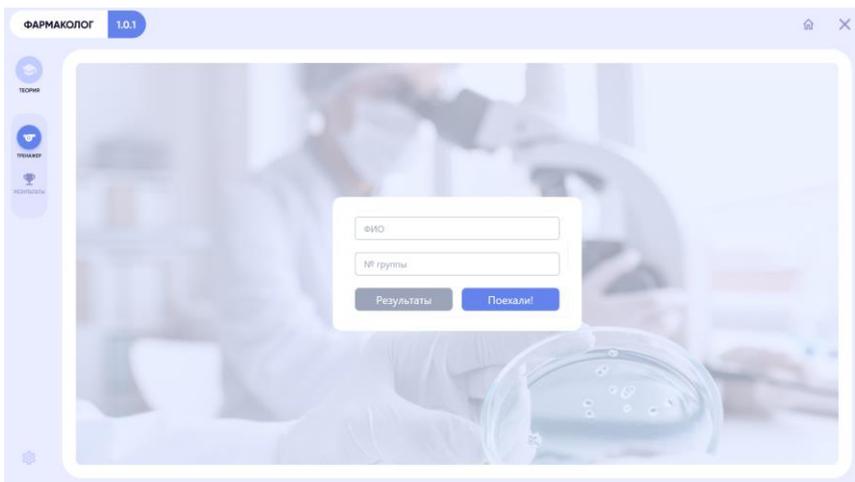


Рисунок 14 - Раздел Тренажер

б) В открывшемся окне (рис. 15) следует ознакомиться с описанием симптомов заболевания;

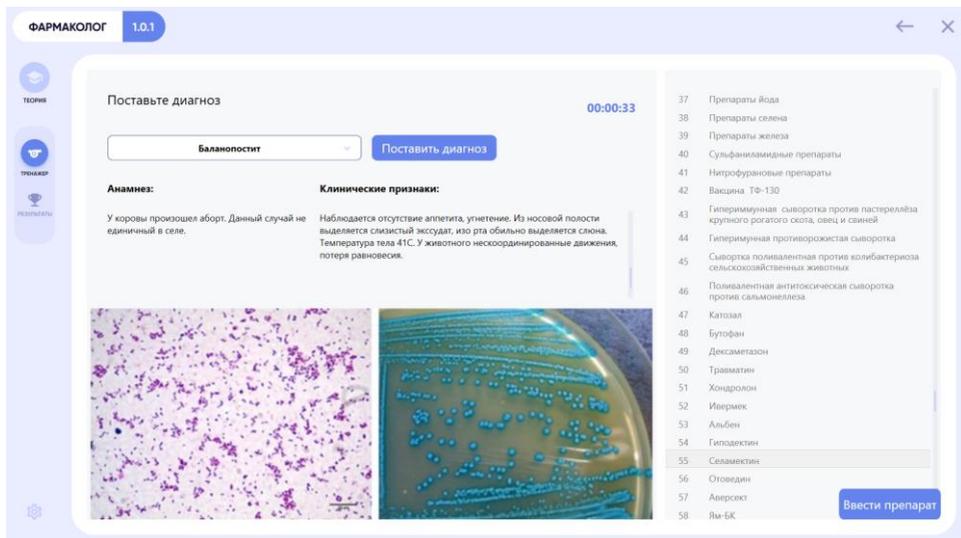


Рисунок 15 - Интерфейс раздела «Тренажер». Описание симптомов заболевания

7) В выпадающем списке выбрать наименование диагноза, соответствующего описанию симптомов заболевания (рис. 16);

**ВНИМАНИЕ!** Время, отведенное для правильной постановки диагноза - ограничено.

8) Нажать кнопку <Поставить диагноз>;

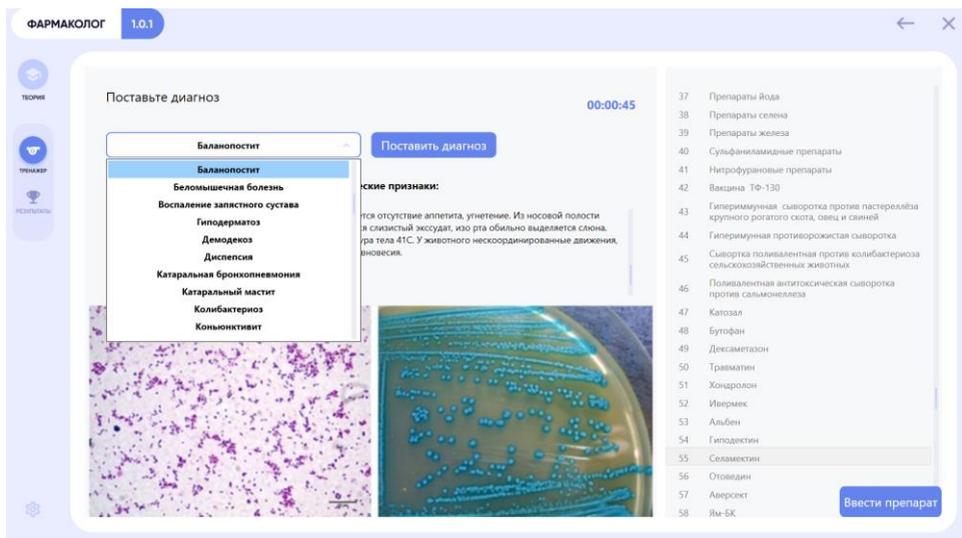


Рисунок 16 - Выбор диагноза

9) Убедиться в наличии подключения к тренажеру сканера-штрих кодов;

10) Выбрать наименование препарата для лечения заболевания в соответствии с поставленным диагнозом;

11) Выполнить процедуру сканирования соответствующего наименования препарата.

12) Повторить процедуру выбора и введения препарата, если лечение предусматривает несколько инъекций.

### 3.7 Просмотр результатов

Для просмотра результатов следует:

1) В разделе <Тренажер> нажать кнопку <Результаты>.

В результате выполнения операции на экране пользователя откроется окно, содержащее таблицу с информацией о тестировании (рис.17).

ФАРМАКОЛОГ 1.0.1

ТОРИИ

ТРИМАР

РЕЗУЛЬТАТЫ

Фамилия	Группа	Дата тестирования	Наименование заболевания	Время тестирования	Результат
aidasid	aidasid	07/05/2023 21:27	Травматический менингит	00:00:05	Провалено
finofin	finofin	09/05/2023 10:36	Бактериальная дизентерия	00:00:24	Провалено
fin	fin	10/05/2023 12:10	Субинволюционная малярия	00:05:00	Провалено
finofinofin	finofin	10/05/2023 15:21	Дифтерия	00:05:00	Провалено
nia	nia	10/05/2023 15:28	Токсический шок	00:05:00	Провалено
aid	aid	10/05/2023 17:28	Дифтерия	00:05:00	Провалено
fin	fin	10/05/2023 18:22	Энцелит	00:00:03	Провалено
fin	fin	10/05/2023 18:23	Стоматит	00:00:06	Провалено
fin	fin	10/05/2023 18:23	Дифтерия	00:00:41	Провалено
fin	fin	10/05/2023 18:26	Поддерматит	00:05:00	Провалено
1	1	10/11/2023 10:41	Аппендицит	00:00:02	Провалено
1	1	08/10/2024 09:59	Повреждение рогов	00:00:05	Провалено
32323учк	32323	08/10/2024 09:59	Солнечный удар	00:00:06	Провалено
1	1	08/10/2024 10:22	Лихорадка	00:01:04	Провалено

Сообщение

Время

Очистить все

Удалить выбранный

Рисунок 17 - Результаты тестирования