

**Учреждение образования  
«Международный государственный экологический институт  
имени А.Д. Сахарова»  
Белорусского государственного университета**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

**КАФЕДРА ИММУНОЛОГИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ  
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭФИРНОГО МАСЛА  
ЧАБРЕЦА В ЛЕЧЕНИИ КАК ПЕРСПЕКТИВНОГО  
ПРОТИВОМИКОЗНОГО СРЕДСТВА**

**Дипломная работа  
Специальность 1-33 01 05 Медицинская экология**

**Исполнитель:**

**студент 5 курса группы 32071  
заочной формы обучения**

**Василюк Светлана Вадимовна**

**Научный руководитель:**

**канд. биол. наук, доцент**

**Чубарова Анна Сергеевна**

**К защите допущена:**

**Заведующий кафедрой иммунологии  
и экологической эпидемиологии  
канд. мед.наук, доцент**

**Зафранская Марина Михайловна**

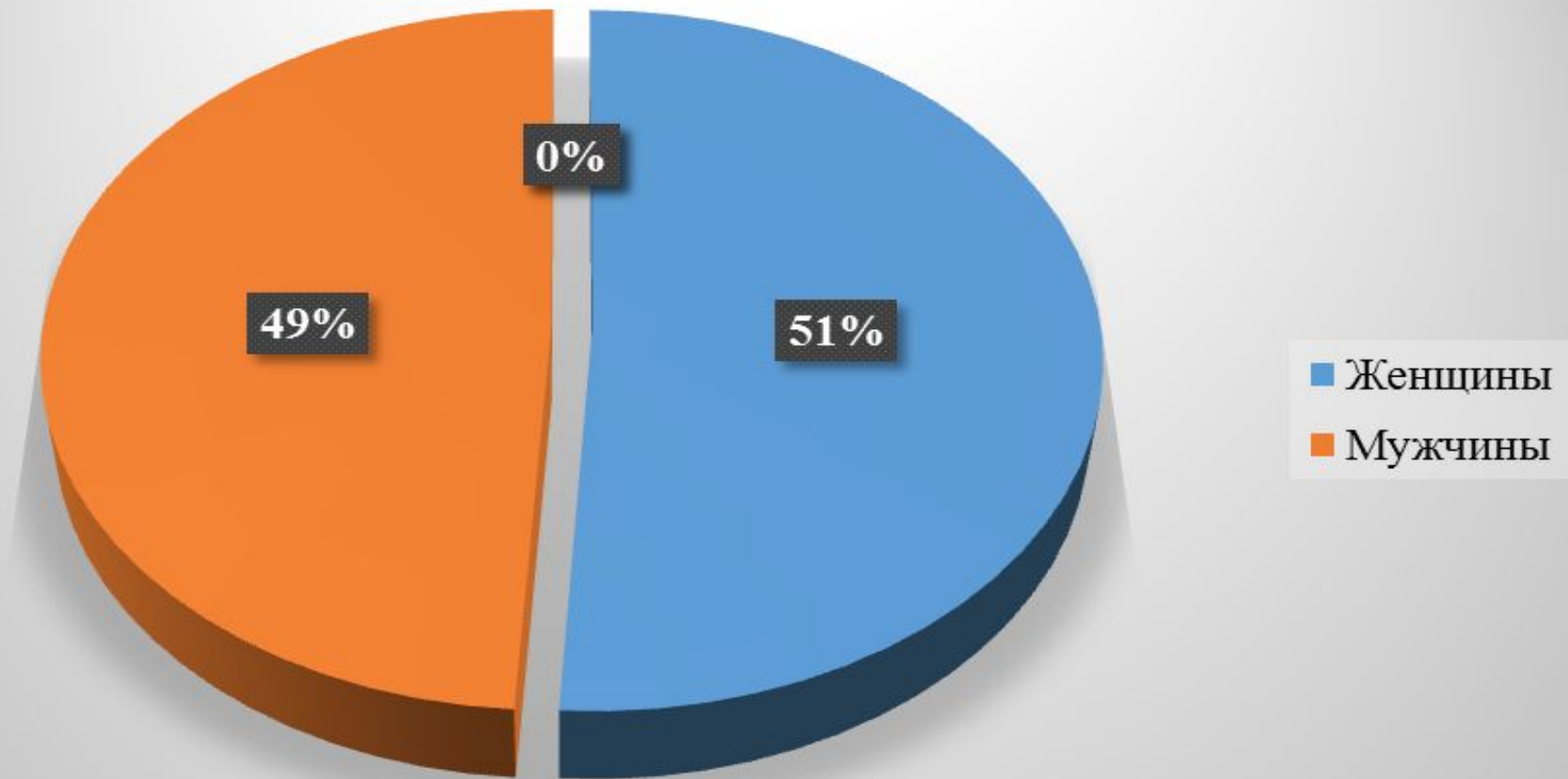
## *Цель работы:*

**выделение микроорганизмов грибной природы из влагалищного биотопа, определение резистентности выделенных микроорганизмов к противомикотикам и изучение противомикотических свойств эфирных масел пряно-ароматических растений.**

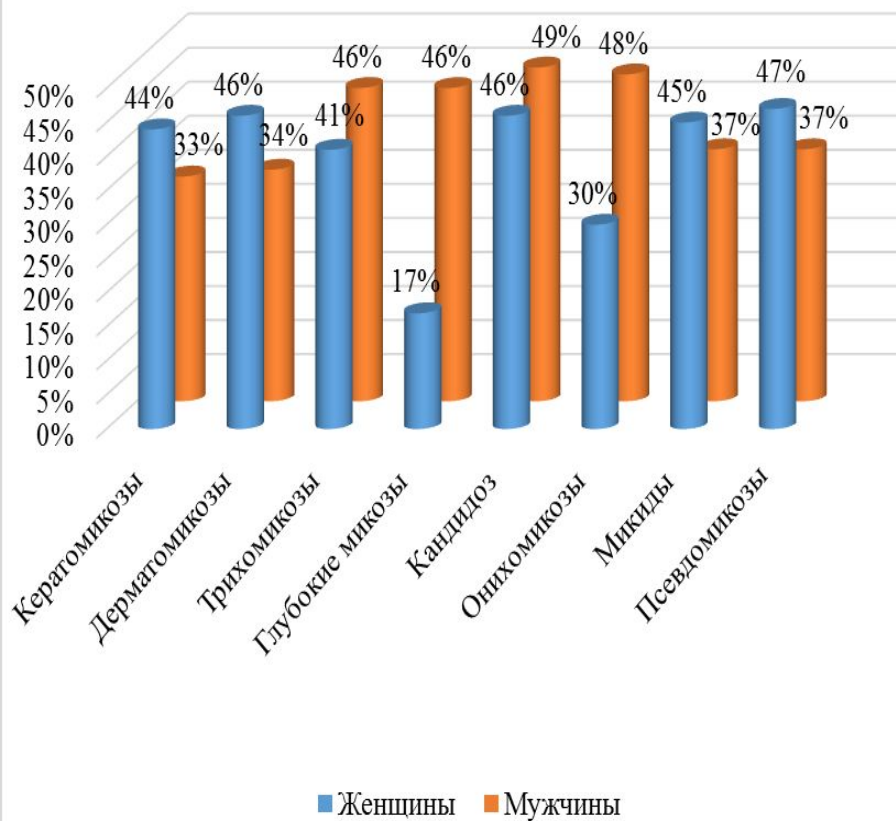
# *Задачи:*

- 1. Провести анализ встречаемости микозных заболеваний среди пациентов кожно-венерологического диспансера г. Бреста;**
- 2. Проанализировать эффективность традиционных лекарственных средств в отношении микозов;**
- 3. Провести идентификацию возбудителей грибной природы влагалищной микрофлоры;**
- 4. Оценить резистентность выделенных штаммов по отношению к широко используемым противомикотическим лекарственным средствам – Нистатину, Клотримазолу, Флуконазолу;**
- 5. Оценить и проанализировать влияние эфирных масел растений на рост и развитие выделенных штаммов.**

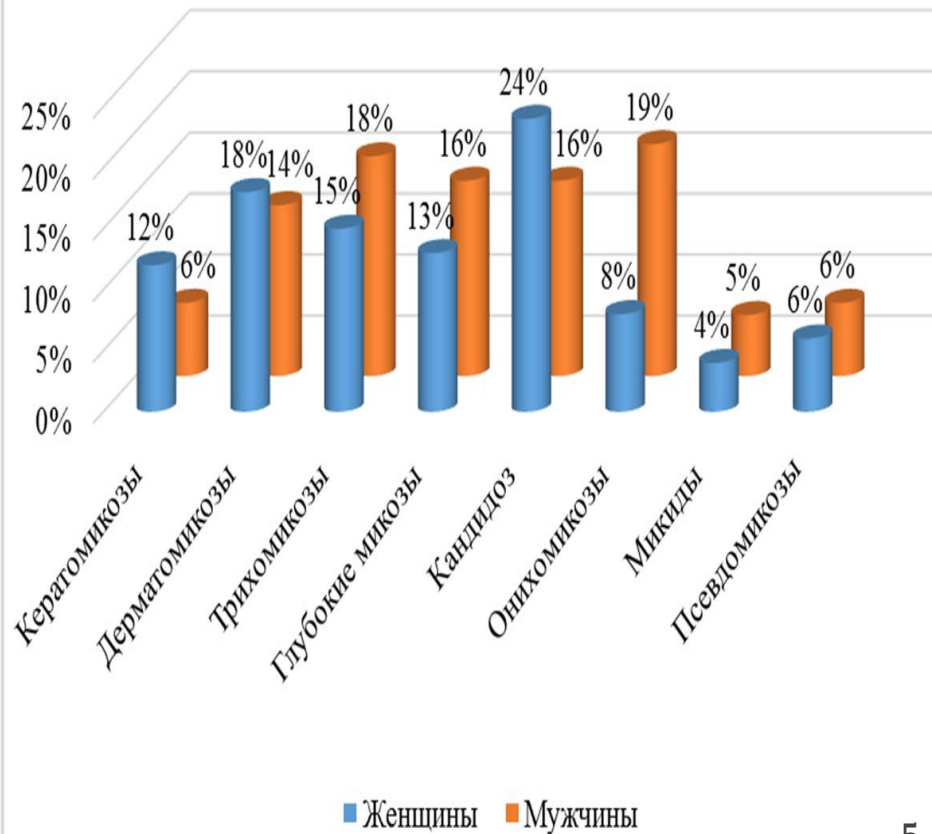
*Процентное соотношение  
мужчин и женщин  
с микозными заболеваниями*



# Процентное соотношение излечившихся больных



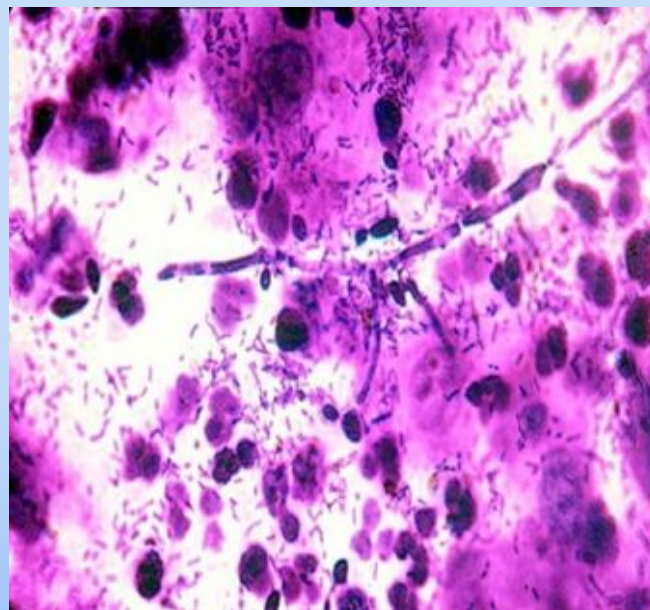
# Процентное соотношение зарегистрированных диагнозов



# *Микроскопические исследования соскобов*



**А**



**Б**

**Микрофотография мицелия *C. albicans***

**А – неокрашенный препарат;**

**Б – окрашенный спиртовым раствором генцианового фиолетового препарат.**

# Титр микроорганизмов и присутствие *S. albicans* в исследованных соскобах

№ образца	Диагноз	Присутствие <i>S. albicans</i>	Титр
1	Беременность 28 недель. Кольпит.	+	$\geq 10^4$
2	Кольпит	+	$\geq 10^4$
3	Эндометрит	+	$\geq 10^4$
4	Дрожжевой кольпит	+	$\geq 10^4$
5	Эндометрит	+	$\geq 10^4$
6	Уреаплазмоз	+	$\geq 10^4$
7	Дрожжевой кольпит	+	$\geq 10^4$
8	Железистая гиперплазия эндометрия	+	$\geq 10^4$
9	Беременность 18 недель. Уреаплазмоз	+	$\geq 10^4$
10	Вульвовагинальный кандидоз	+	$\geq 10^4$
11	Уреаплазмоз	+	$\geq 10^4$
12	Дрожжевой кольпит	+	$\geq 10^4$
13	Дрожжевой кольпит	+	$\geq 10^4$
14	Миома матки больших размеров. Кольпит	+	$\geq 10^4$
15	Беременность 17-18 недель. Кандидоз.	+	$\geq 10^4$

# Определение чувствительности выделенных штаммов грибов по отношению к Нистатину

№ образца	Диагноз	Распределение штаммов по чувствительности к Нистатину
1	Беременность 28 нед. Кольпит	УЧ
2	Кольпит	Ч
3	Эндометрит	Ч
4	Дрожжевой кольпит	Ч
5	Эндометрит	УЧ
6	Уреаплазмоз	Ч
7	Дрожжевой кольпит	Ч
8	Железистая гиперплазия эндометрия. Кольпит	Ч
9	Беременность 18 недель. Уреаплазмоз	У
10	Вульвовагинальный кандидоз	Ч
11	Уреаплазмоз	УЧ
12	Кольпит	Ч
13	Кольпит	УЧ
14	Миома матки больших размеров. Кольпит	Ч
15	Беременность 17–18 нед. Кандидоз	У

Из исследованных изолятов были чувствительны к Нистатину 60%, умеренно-чувствительными – 27%, устойчивыми – 13%. Таким образом, в 2 изолятах были выделены штаммы грибов *S. albicans*, устойчивые к Нистатину.



# Определение чувствительности выделенных штаммов грибов по отношению к Клотримазолу

№ образца	Диагноз	Распределение штаммов по чувствительности к Клотримазолу
1	Беременность 28 нед. Кольпит	Ч
2	Кольпит	Ч
3	Эндометрит	Ч
4	Дрожжевой кольпит	Ч
5	Эндометрит	УЧ
6	Уреаплазмоз	Ч
7	Дрожжевой кольпит	Ч
8	Железистая гиперплазия эндометрия. Кольпит	Ч
9	Беременность 18 недель. Уреаплазмоз	У
10	Вульвовагинальный кандидоз	Ч
11	Уреаплазмоз	УЧ
12	Кольпит	Ч
13	Кольпит	УЧ
14	Миома матки больших размеров. Кольпит	Ч
15	Беременность 17–18 нед. Кандидоз	У

Из исследованных изолятов были чувствительны к Клотримазолу 67%, умеренно-чувствительными – 20%, устойчивыми – 13%. Таким образом, в 2 изолятах были выделены штаммы грибов *C. albicans*, устойчивые к Клотримазолу. Следует отметить, что именно эти два штамма были устойчивы и к Нистатину.

# Определение чувствительности выделенных штаммов грибов по отношению к Флуконазолу

№ образца	Диагноз	Распределение штаммов по чувствительности к Флуконазолу
1	Беременность 28 нед. Кольпит	УЧ
2	Кольпит	Ч
3	Эндометрит	Ч
4	Дрожжевой кольпит	УЧ
5	Эндометрит	УЧ
6	Уреаплазмоз	Ч
7	Дрожжевой кольпит	УЧ
8	Железистая гиперплазия эндометрия. Кольпит	Ч
9	Беременность 18 недель. Уреаплазмоз	У
10	Вульвовагинальный кандидоз	Ч
11	Уреаплазмоз	УЧ
12	Кольпит	У
13	Кольпит	УЧ
14	Миома матки больших размеров. Кольпит	Ч
15	Беременность 17-18 нед. Кандидоз	У

**Из исследованных изолятов были чувствительны к Флуконазолу 40%, умеренно-чувствительными – 40%, устойчивыми – 20%. Таким образом, в 3 изолятах были выделены штаммы грибов *S. albicans*, устойчивые к Флуконазолу. Следует отметить, что именно эти два штамма были устойчивы и к Нистатину и к Клотримазолу.**

№ образца. Диагноз	Эфирное масло	Зона задержки роста, мм
9. Беременность 18 нед. Уреаплазмоз	чабреца	5 мкл – 0
		10 мкл – 2,8
		15 мкл – 6,1
	чайного дерева	5 мкл – 0
		10 мкл – 1,2
		15 мкл – 3,3
	лаванды	5 мкл – 0
		10 мкл – 0
		15 мкл – 0,9
12. Кольпит	чабреца	5 мкл – 0,8
		10 мкл – 3,4
		15 мкл – 7,1
	чайного дерева	5 мкл – 0
		10 мкл – 3,3
		15 мкл – 4,8
	лаванды	5 мкл – 0
		10 мкл – 0,8
		15 мкл – 1,9
15. Беременность 17-18 нед. Кандидоз	чабреца	5 мкл – 1,5
		10 мкл – 3,7
		15 мкл – 6,9
	чайного дерева	5 мкл – 0,7
		10 мкл – 2,9
		15 мкл – 4,3
	лаванды	5 мкл – 0,7
		10 мкл – 1,9
		15 мкл – 2,4

## *Оценка антимикоти- ческой активности эфирных масел*

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- ▣ 1. Кожные заболевания у женщин и мужчин встречаются практически одинаково часто.
- ▣ 2. Традиционные способы лечения микозных заболеваний оказались малоэффективными.
- ▣ 3. Микроскопический и культуральный методы идентификации штаммов грибной природы в исследованных соскобах влагалища 15 женщин показали, что во всех соскобах были обнаружены типичные гифы, характерные для грибов рода *Candida*.
- ▣ 4. Было выявлено 3 штамма дрожжеподобных грибов *C. albicans* из исследованных изолятов устойчивых ко всем исследованным антимикотикам.
- ▣ 5. Полученные результаты в отношении Флуконазола свидетельствуют о том, что в популяции людей постепенно формируется устойчивость к данной группе антимикотиков ввиду широкого несистемного использования.
- ▣ 6. Все исследованные изоляты обладали чувствительностью к исследованным эфирным маслам. Наибольшей антимикозной активностью обладало эфирное масло чабреца, средней активностью обладало эфирное масло чайного дерева, а наименьшей – эфирное масло лаванды.



---

*Спасибо за внимание!*

*Благодарю за  
помощь в написании  
дипломной работы  
Чубарову А.С.*