

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БРЯНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА  
ПРОТИВОМИКРОБНЫХ  
СРЕДСТВ ГРУППЫ  
ФТОРХИНОЛОНОВ**

*Работу выполнила:*

Федькина Ангелина  
Алексеевна

Группа: 211фм13

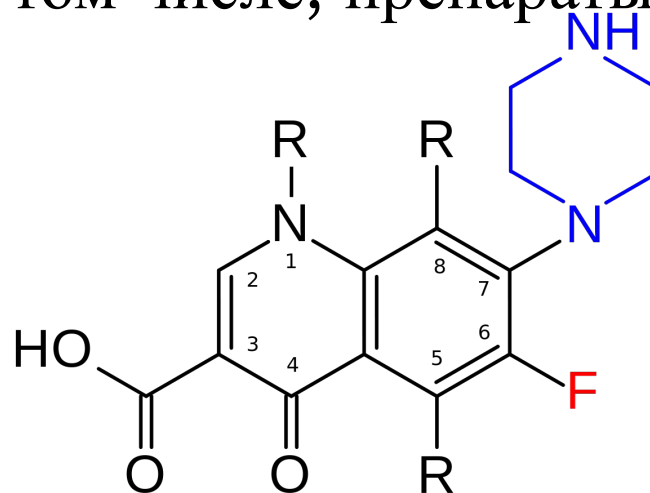
*Руководитель:*

Мирмова Дина Михайловна

# Актуальность работы

Большинство заболеваний, подстерегающих человека, являются инфекционными, то есть их виновниками являются микроорганизмы: бактерии, вирусы, грибки, простейшие.

Для профилактики и лечения инфекционных заболеваний используются синтетические противомикробные средства, в том числе, препараты группы фторхинолонов.



# Цель и задачи исследования

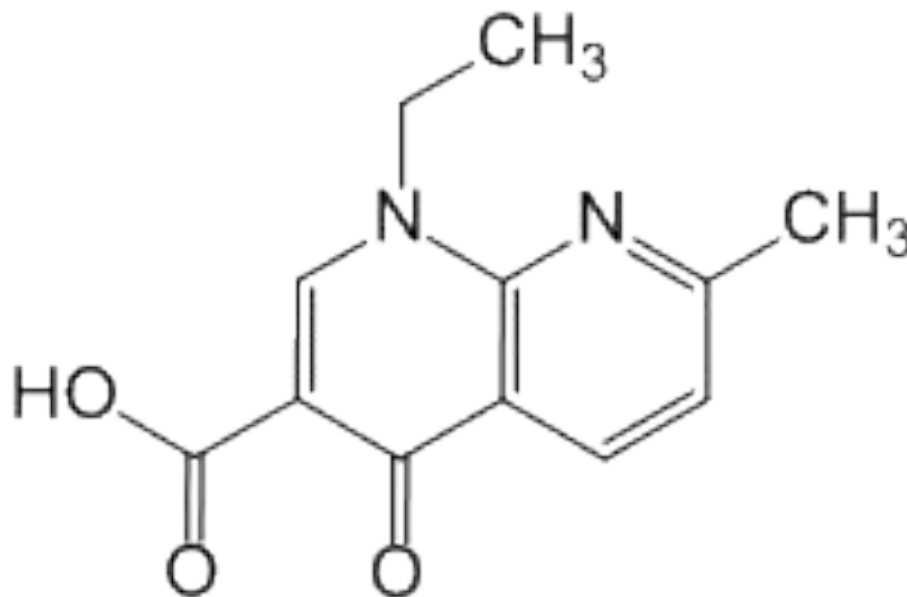
**Цель:** изучить противомикробные лекарственные средства группы фторхинолонов и провести их сравнительную характеристику по различным параметрам.

**Задачи:**

1. Изучить научную и медицинскую литературу по данной теме.
2. Рассмотреть классификацию противомикробных лекарственных средств группы фторхинолонов.
3. Провести сравнительную характеристику противомикробных лекарственных средств группы фторхинолонов.
4. Провести анализ ассортимента лекарственных средств группы фторхинолонов в аптеке.

# История открытия

Открытие в 1962 г. в процессе синтеза хлорохина, родоначальника хинолонов - налидиксовой кислоты - послужило отправной точкой в рождении нового класса антибактериальных средств.



# Классификация фторхинолонов

В зависимости от числа атомов фтора, присутствующих в молекуле фторхинолона:

- монофторхинолоны
- дифторхинолоны
- трифторхинолоны

В зависимости от времени начала использования в клинической практике:

- фторхинолоны I поколения
- фторхинолоны II поколения
- Фторхинолоны III поколения
- Фторхинолоны IV поколения

# Показатели фармакокинетики препаратов группы фторхинолонов

Показатели	Биодоступность (%)	Связывание с белками плазмы (%)	Период полувыведения (T <sub>1/2</sub> ,ч)	Пути выведения
<b>Левифлоксацин</b>	Около 100	31	6-8	Почки
<b>Ломефлоксацин</b>	Около 100	21	7-8	Кишечник
<b>Пефлоксацин</b>	99	20-30	9-13	Почки
<b>Офлоксацин</b>	95-100	25	5-7	Почки
<b>Моксифлоксацин</b>	90	30	12-13	Почки
<b>Ципрофлоксацин</b>	70-80	25	4-5	Почки
<b>Норфлоксацин</b>	90	10-15	3-4	Почки

# Побочные эффекты препаратов группы фторхинолонов

<b>Побочные эффекты</b>	<b>Тошнота, %</b>	<b>Диарея, %</b>	<b>Головная боль, %</b>	<b>Головокруж ение, %</b>	<b>Извращение вкуса, %</b>
<b>Пефлоксацин</b>	5,2	1,2	3,4	5,0	3,7
<b>Левифлоксацин</b>	1,2	1,2	2,6	2,0	1,4
<b>Ломефлоксацин</b>	3,3	0,1	3,2	4,0	3,2
<b>Офлоксацин</b>	5,0	0,3	2,0	8,0	2,3
<b>Моксифлоксацин</b>	3,7	0,2	1,4	0	1,0
<b>Ципрофлоксацин</b>	2,3	0,3	2,0	3,2	1,0
<b>Норфлоксацин</b>	1,4	0,1	1,7	2,0	1,6

# Показания к применению препаратов группы фторхинолонов

Показания	Пефлокса цин	Левовло ксацин	Ломефло ксацин	Офлокса цин	Моксифл оксацин	Норфлок сацин	Ципрофлок сацин
Инфекции костей и суставов	+	+	+	+	+	+	+
Инфекции кожи и мягких тканей	+	+	+	+	+		+
Кишечные инфекции	+		+			+	+
Сепсис	+			+			



# Показания к применению препаратов группы фторхинолонов

<b>Показания</b>	<b>Пефлокса цин</b>	<b>Левовло ксацин</b>	<b>Ломефло ксацин</b>	<b>Офлокса цин</b>	<b>Моксифл оксацин</b>	<b>Норфлок сацин</b>	<b>Ципрофлок сацин</b>
<b>Гонорея</b>	+			+			
<b>Менингит</b>	+	+		+			
<b>Простатит</b>	+			+		+	
<b>Туберкулез</b>			+	+			
<b>Раневые и ожоговые инфекции</b>				+			

# Региональный ассортимент препаратов группы фторхинолонов

Торговое название	Производитель	Форма выпуска	Стоимость, руб.
<b>Ципрофлоксацин</b>			
Ципрофлксацин	Россия	Таб. 0.25 №10	21,78
	Россия	Таб. 0,5 №10	41,49
	Россия	Гл. капли 0,3% 10мл	39,27
Цифран	Индия	Таб. 0,5 №10	83,36
Ципролет	Индия	Таб. 0,5 №10	104,91
Ципромед	Индия	Гл. капли 0,3% 10мл	145,54
<b>Ломефлоксацин</b>			
Ломфлокс	Индия	Таб. 0,4 №5	441,47
<b>Норфлоксацин</b>			
Норфлоксацин	Россия	Таб. 0,4 №20	227,22
Нормакс	Индия	Гл. капли 0,3% 5мл	165,51
Нолицин	Словения	Таб. 0,4 №20	393,46

# Региональный ассортимент препаратов группы фторхинолонов

Торговое название	Производитель	Форма выпуска	Стоимость, руб.
<b>Левифлоксагин</b>			
Левифлоксагин	Россия	Таб. 0,5 №10	310,75
Таваник	Франция	Таб. 0,5 №10	913,35
Глево	Индия	Таб. 0,5 №10	77,58
Сигницеф	Индия	Гл. капли 0,5% 5мл	227,35
Корфецин-СОЛОфарм	Россия	Гл. капли 0,5% 5мл	98,66
<b>Моксифлоксоцин</b>			
Мофлоксия	Словения	Таб. 0,4 №7	520,95
<b>Офлоксагин</b>			
Офлоксагин	Россия	Таб. 0,4 №10	46,68
Данцил	Индия	Гл. капли 0,3% 5мл	151,54

# Выводы

- Фторхинолоны разделяют на 4 поколения.
- Препараты группы фторхинолонов имеет высокую биодоступность, а также в низкой степени связываются белками сыворотки крови, и почти все выводятся чрез почки.
- Фторхинолоны относятся к малотоксичным препаратам.
- Препараты данной группы применяются при инфекция мочевыводящих путей, костей и суставов, кожи и мягких тканей.
- При проведения анализа ассортимента фторхинолонов было выявлено, что в аптеке присутствует большой ассортимент фторхинолонов.

# Рекомендации по фторхинолонам:

Фторхинолоны не должны применяться для:

- лечения инфекций с высокой вероятностью спонтанного выздоровления или легких инфекций;
- профилактики диареи путешественников или рецидивирующих
- инфекций нижних отделов мочевыводящих путей;
- лечения пациентов, у которых ранее наблюдались тяжелые
- побочные эффекты при применении фторхинолонов или хинолонов;
- лечения легких или средне - тяжелых инфекций, за исключением
- случаев, когда другие рекомендуемые антибиотики не могут быть назначены.

Фторхинолоны следует назначать с осторожностью, особенно у пациентов пожилого возраста, с заболеваниями почек, перенесших трансплантацию органов или получающих системные глюкокортикоиды. У этих пациентов наблюдается более высокий риск поражения сухожилий на фоне фторхинолонов и хинолонов.

**Спасибо за  
внимание!**