

**Федеральное Государственное бюджетное  
образовательное  
учреждение высшего образования  
«Башкирский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения Российской  
Федерации**

**Кафедра Биологической химии**

# **Пролактин и репродуктивная функция женщины**

**Докладчик: Санкина  
Юлия П-208Б**

# ПРОЛАКТИН



- Считается, что гены пролактина и гормона роста появились в результате дупликации общего предкового гена около 400 миллионов лет назад и затем эволюционировали самостоятельно, располагаясь на разных хромосомах, например, у человека на 6 и 17 хромосомах, соответственно. Затем были открыты и другие члены этого семейства.

Пролактин  
обеспечивает  
лактогенез и  
тормозит  
овуляцию



# ВЫСОКИЙ ПРОЛАКТИН дисфункции у мужчин

выработка гипофизом



бесплодия



диабет



импотенция



ожирения



остеопороз



дерматит



**ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯ**



**Повышенное содержание пролактина  
у мужчин**

# Источники внегипофизарной продукции пролактина

Ткань/тип клеток, секретирующих пролактин	Биологическая жидкость, в которой содержится пролактин
Головной мозг/нейрон Гипофиз/лактотроф Слезная железа/эпителий Тимус/тимоцит Лимфоузлы/эпителий Потовая железа/эпителий МЖ/эпителий Селезенка/лимфоцит Кожа/фибробласт Миометрий/миоцит Децидуальная оболочка/строма Костный мозг/лимфоидная клетка	Спинномозговая жидкость Слезы Молоко Сыворотка крови Моча Фолликулярная жидкость Амниотическая жидкость

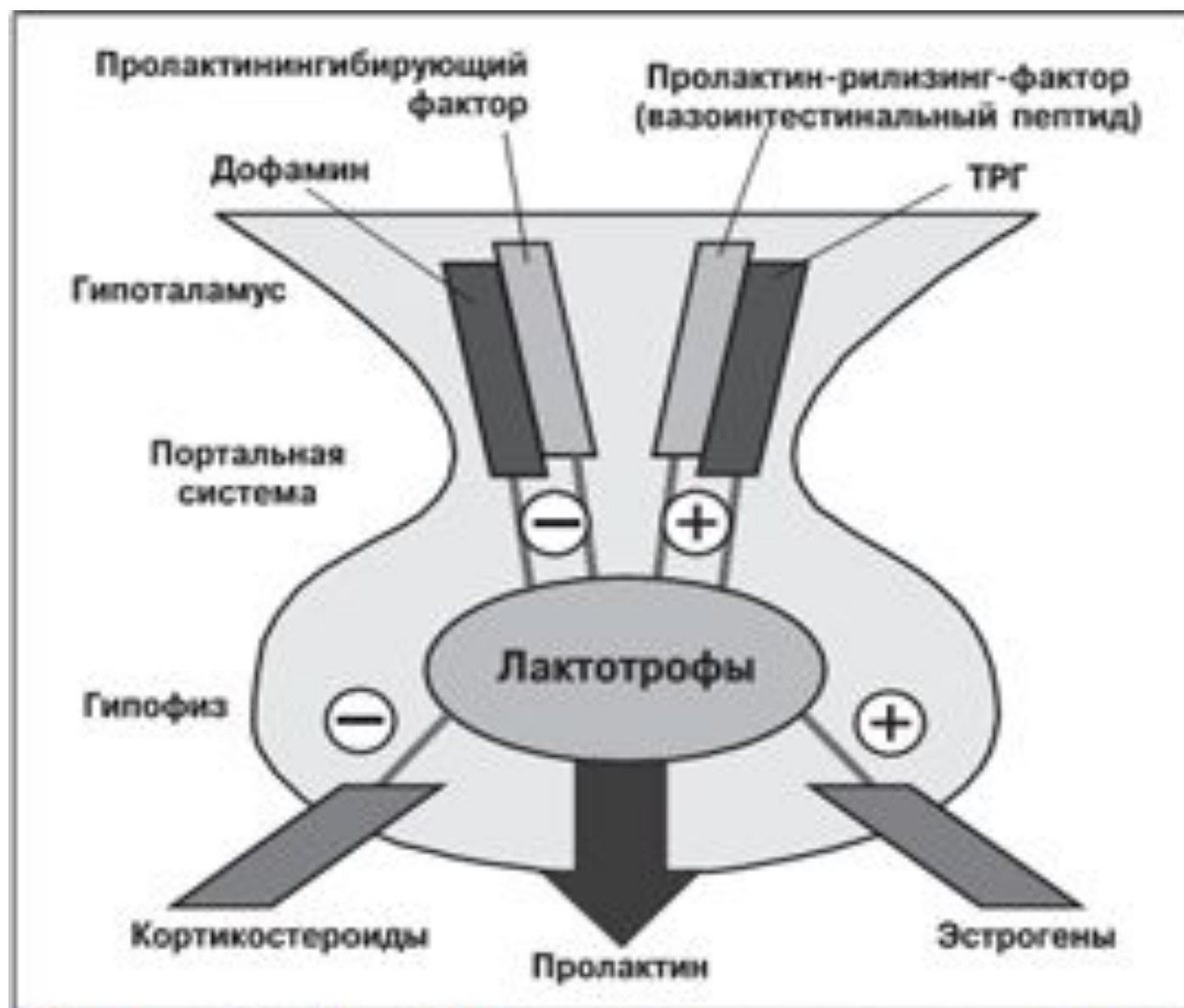
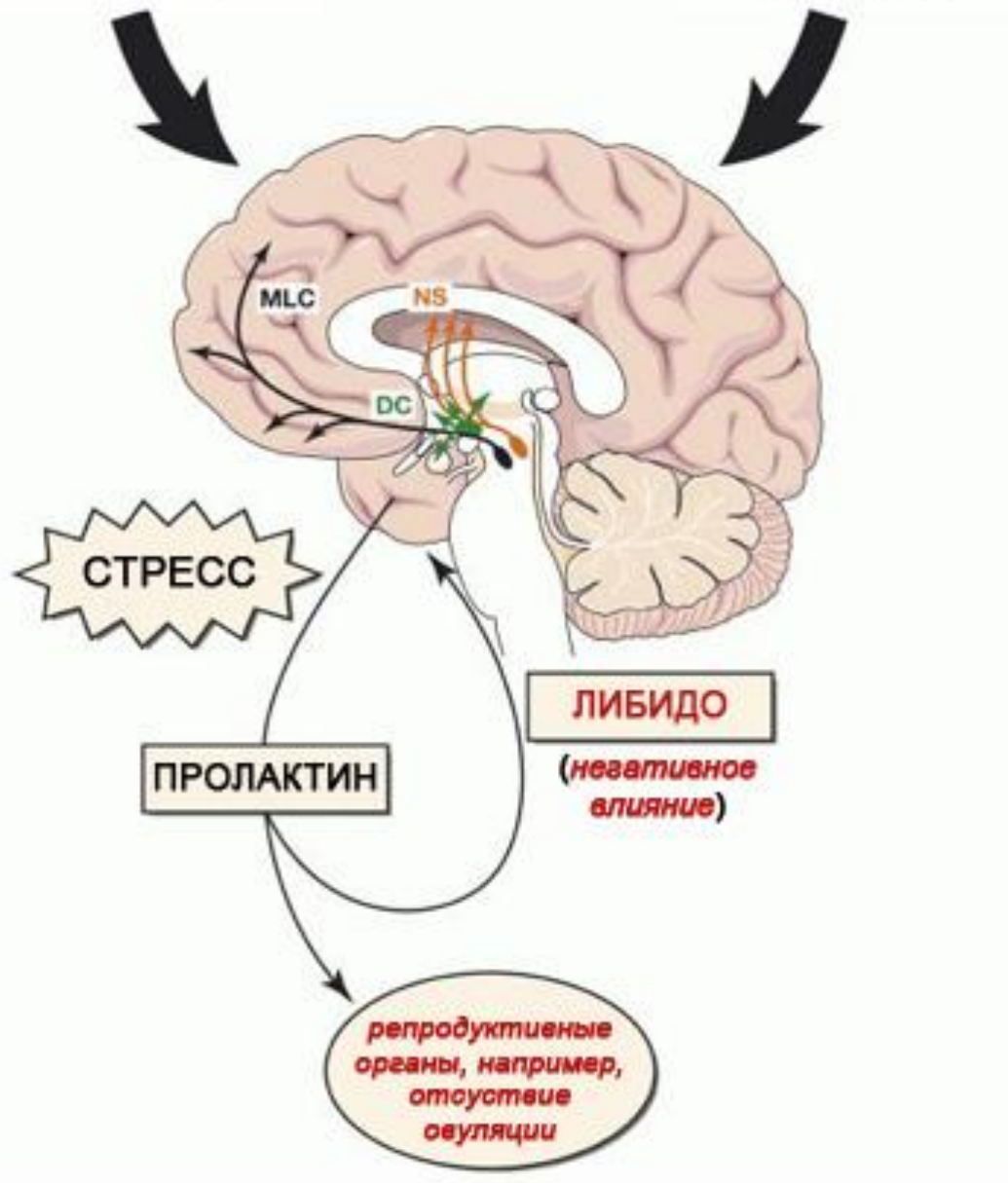


Рисунок 1. Ингибиторы и стимуляторы секреции пролактина



физиологическая  
стимуляция

психологическая  
стимуляция



# ПРОЛАКТИН

- ▶ Пролактин – гормон гипофиза



Выделяется ПОСЛЕ  
кормления для подготовки  
СЛЕДУЮЩЕГО кормления

# Пролактин

Сенсорные импульсы  
от соска

Пролактин  
в крови

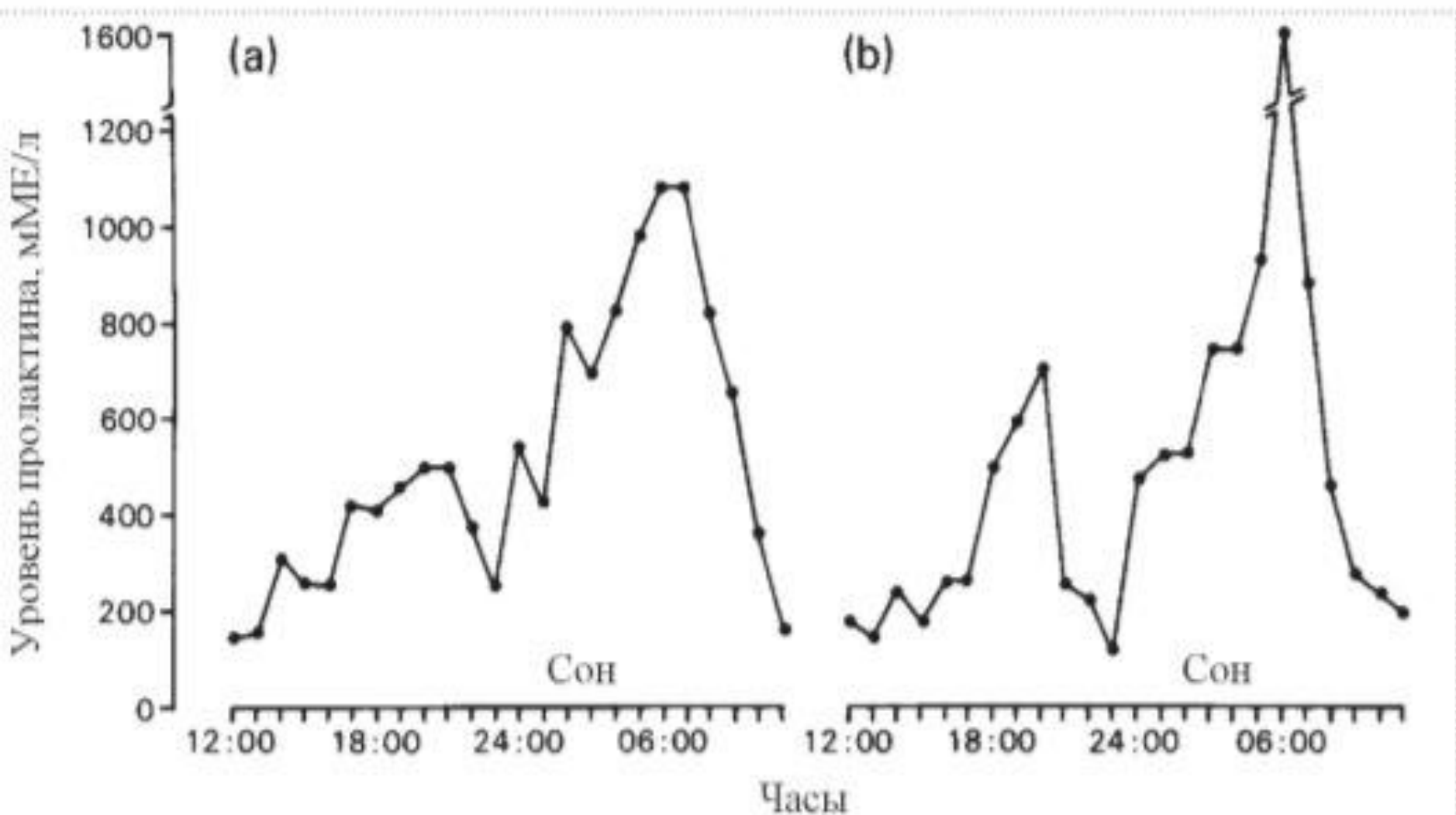
Ребенок  
сосет грудь



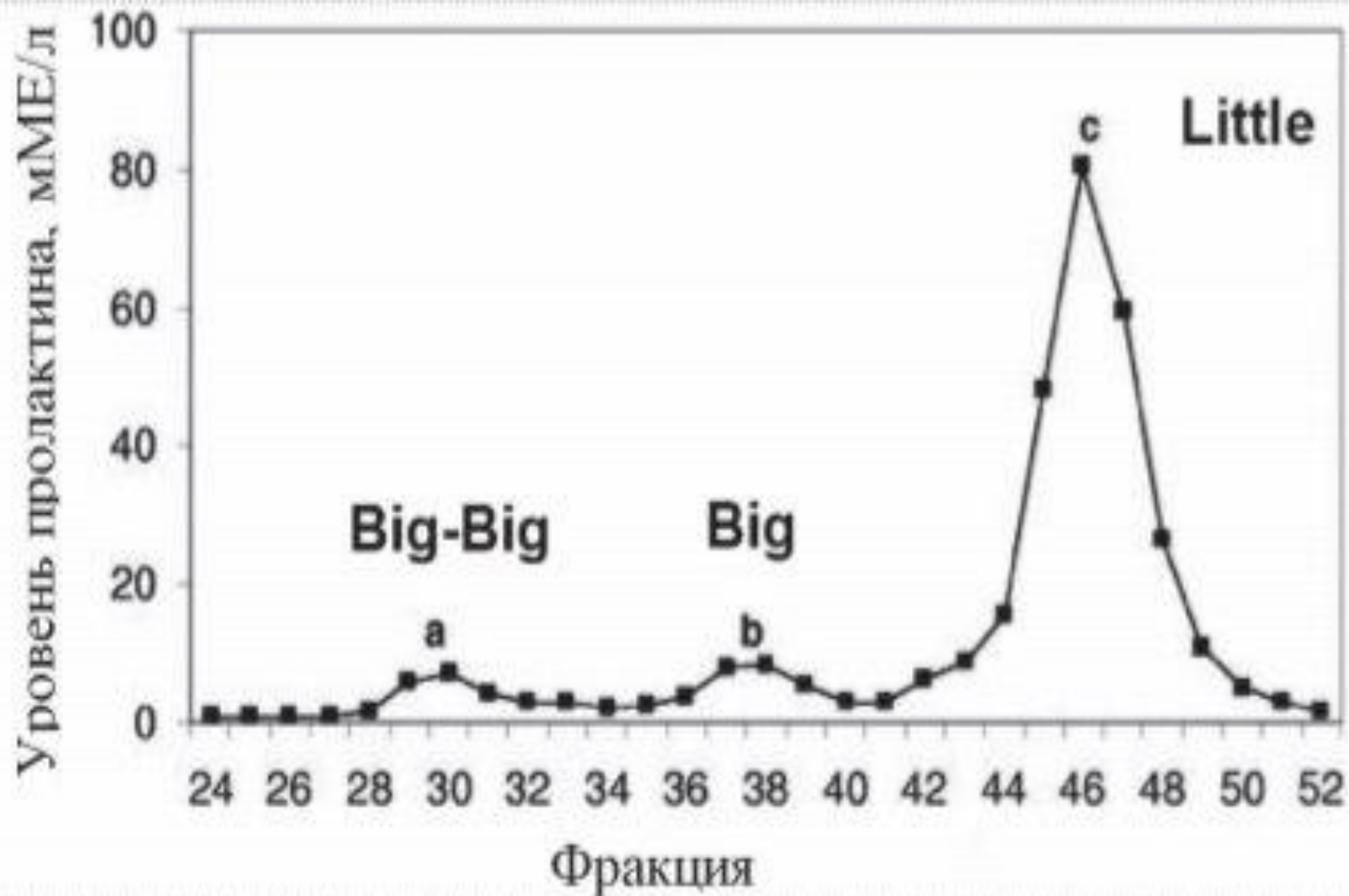
- Наибольшая секреция пролактина происходит ночью
- Угнетает овуляцию

# Динамика изменения уровня пролактина в течение суток при нормальном МЦ

А-фолликулярная фаза Б- лютеиновая фаза



# Соотношение фракций пролактина в норме



# Частота различных жалоб у пациенток с микропролактиномами

Жалобы	Частота, % от числа больных
Галакторея	100
Аменорея	83
Бесплодие	71
Ожирение	44
Головная боль	36
Слабость, утомляемость	20
Избыточный рост волос	20
Нарушение МЦ	17
Сексуальные расстройства	17
Кардиалгии	14
Отечность	8
Абдоминальный синдром	5
Артериальная гипертензия	4
Головокружение	3
Выпадение волос на голове	3
Нарушение зрения	0

# Алгоритм диагностики пролактином



# Диагностическое значение уровня пролактина

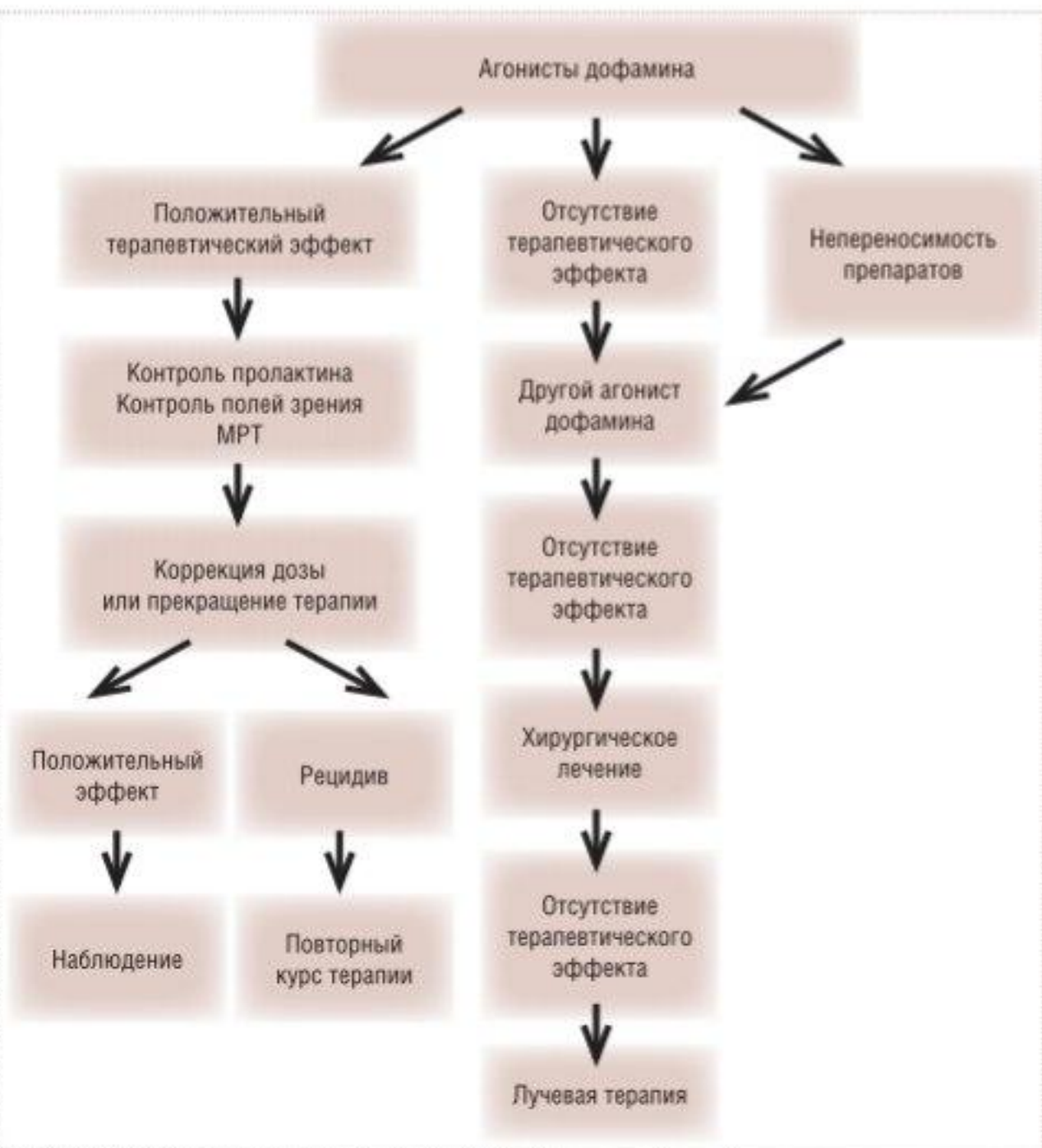
Макропролактиномы	более 500 нг/мл
Микропролактиномы	более 250 нг/мл
Беременные и кормящие матери	200-320 нг/мл
Гормонально неактивная макроаденома	до 200 нг/мл (4000 мМЕ/л)
Лекарственная гиперпролактинемия	25-200 нг/мл (500-4000 мМЕ/л)
Макропролактинемия	более 25 нг/мл*
Функциональная гиперпролактинемия	25-80 нг/мл (500-1600 мМЕ/мл)
<b>Норма</b>	<b>5-25 нг/мл (136-530 мМЕ/л)</b>
Гипопрولاктинемия	ниже 5 нг/мл (136 мМЕ/л)



## **Уровень пролактина в норме:**

7 нг/мл (140 мЕд/л) – у мужчин

12 нг/мл (240 мЕд/л) – у женщин



# Алгоритм лечения

## Вывод

- 1) Пролактин участвует в процессах созревания фолликула и овуляции.
- 2) Поддерживает функцию желтого тела.
- 3) Принимает участие в регуляции объема и состава амниотической жидкости.
- 4) Оказывает влияние на поведение и стимулирует материнский инстинкт.
- 5) Является регулятором половой функции у мужчин.
- 6) Регулирует секрецию инсулина.
- 7) Принимает участие в регуляции секреции надпочечниковых андрогенов и в их метаболизме.

*Спасибо за внимание!*

