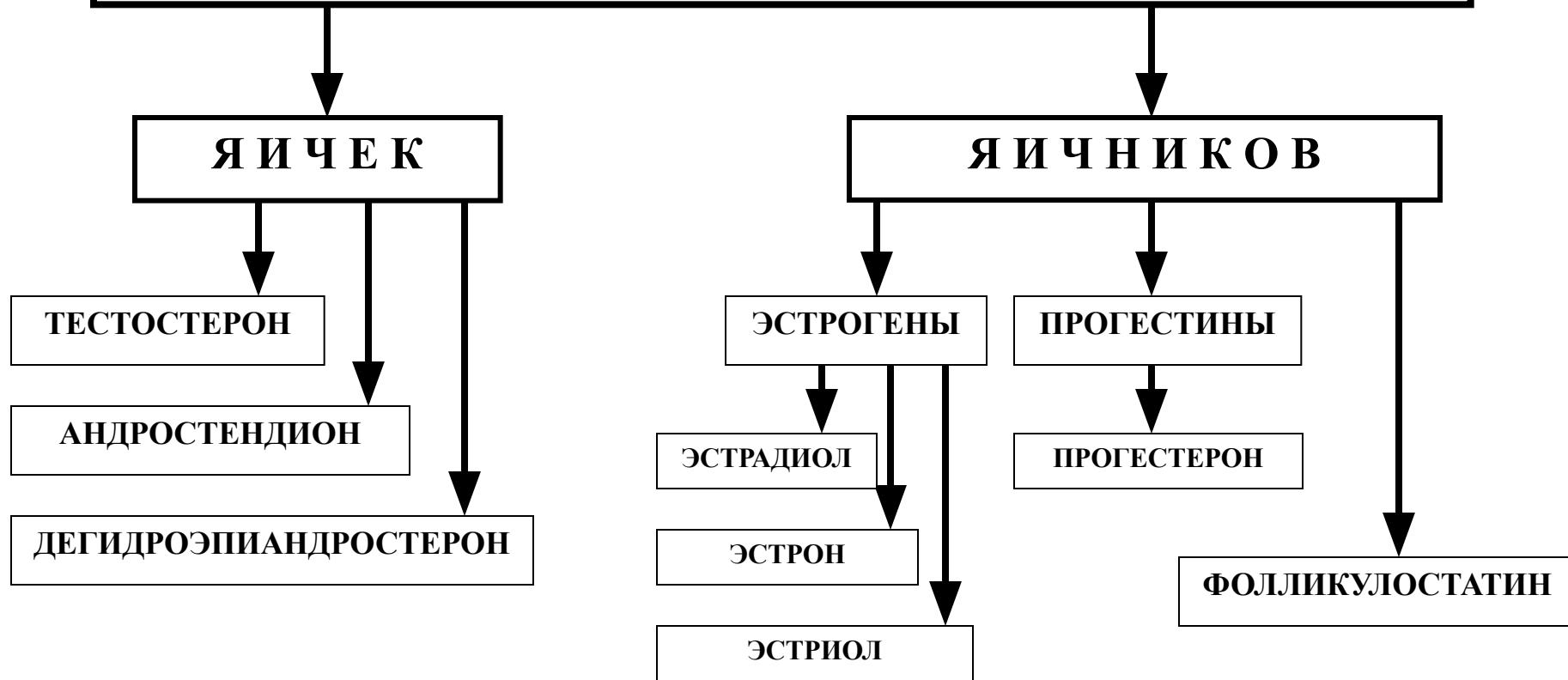


# **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОЛОВЫХ ЖЕЛЕЗ**



# ПОЛОВЫЕ ГОРМОНЫ (наиболее активные формы)





## ТИПОВЫЕ ФОРМЫ ПАТОЛОГИИ ЭНДОКРИННОЙ ФУНКЦИИ ПОЛОВЫХ ЖЕЛЕЗ





# **ВИДЫ ПОЛОВОЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ**



**ХРОМОСОМНАЯ  
(ГЕНЕТИЧЕСКАЯ)**

**ГОНАДНАЯ**

**ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ**



# **ФОРМЫ ЭНДОКРИНОГЕННЫХ РАССТРОЙСТВ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ И ПОЛОВОЙ ФУНКЦИИ у лиц женского пола**

**ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ  
ПОЛОВОЕ  
СОЗРЕВАНИЕ  
ДЕВОЧЕК**

**ЗАДЕРЖКА  
ПОЛОВОГО  
РАЗВИТИЯ  
ДЕВОЧЕК**

**ГИПОФУНКЦИЯ  
яичников  
у женщин**

**ГИПЕРФУНКЦИЯ  
яичников  
у женщин**



# **ВИДЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК**

**ИСТИННОЕ**

**ЛОЖНОЕ**

**НЕПОЛНОЕ**





# **ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ИСТИННОГО ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК**



**ПРЕЖДЕВРЕМЕННАЯ  
НЕЙРОСЕКРЕЦИЯ  
ГОНАДОЛИБЕРИНОВ  
В ЯДРАХ ГИПОТАЛАМУСА**



**ГИПЕРПРОДУКЦИЯ  
ГОНАДОТРОПИНОВ  
АДЕНОГИПОФИЗА**



## **ПРИЗНАКИ ИСТИННОГО ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК**

**ИЗОСЕКСУАЛЬНОСТЬ  
РАЗВИТИЯ  
ОРГАНИЗМА**

**КОМПЛЕКСНОСТЬ  
("ГАРМОНИЧНОСТЬ")  
СОЗРЕВАНИЯ**

**ЗАВЕРШЕННОСТЬ  
РАЗВИТИЯ  
ОРГАНИЗМА**



# ПРОЯВЛЕНИЯ ЛОЖНОГО ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК

БИВАЛЕНТНОСТЬ  
ПОЛОВОГО  
РАЗВИТИЯ

НАРУШЕНИЕ  
ГАРМОНИЧНОСТИ  
РАЗВИТИЯ  
ОРГАНИЗМА

НЕЗАВЕРШЕННОСТЬ  
ПОЛОВОГО  
РАЗВИТИЯ  
ОРГАНИЗМА

ИЗОСЕКСУАЛЬНОЕ

ГЕТЕРОСЕКСУАЛЬНОЕ





## ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕПОЛНОГО ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ

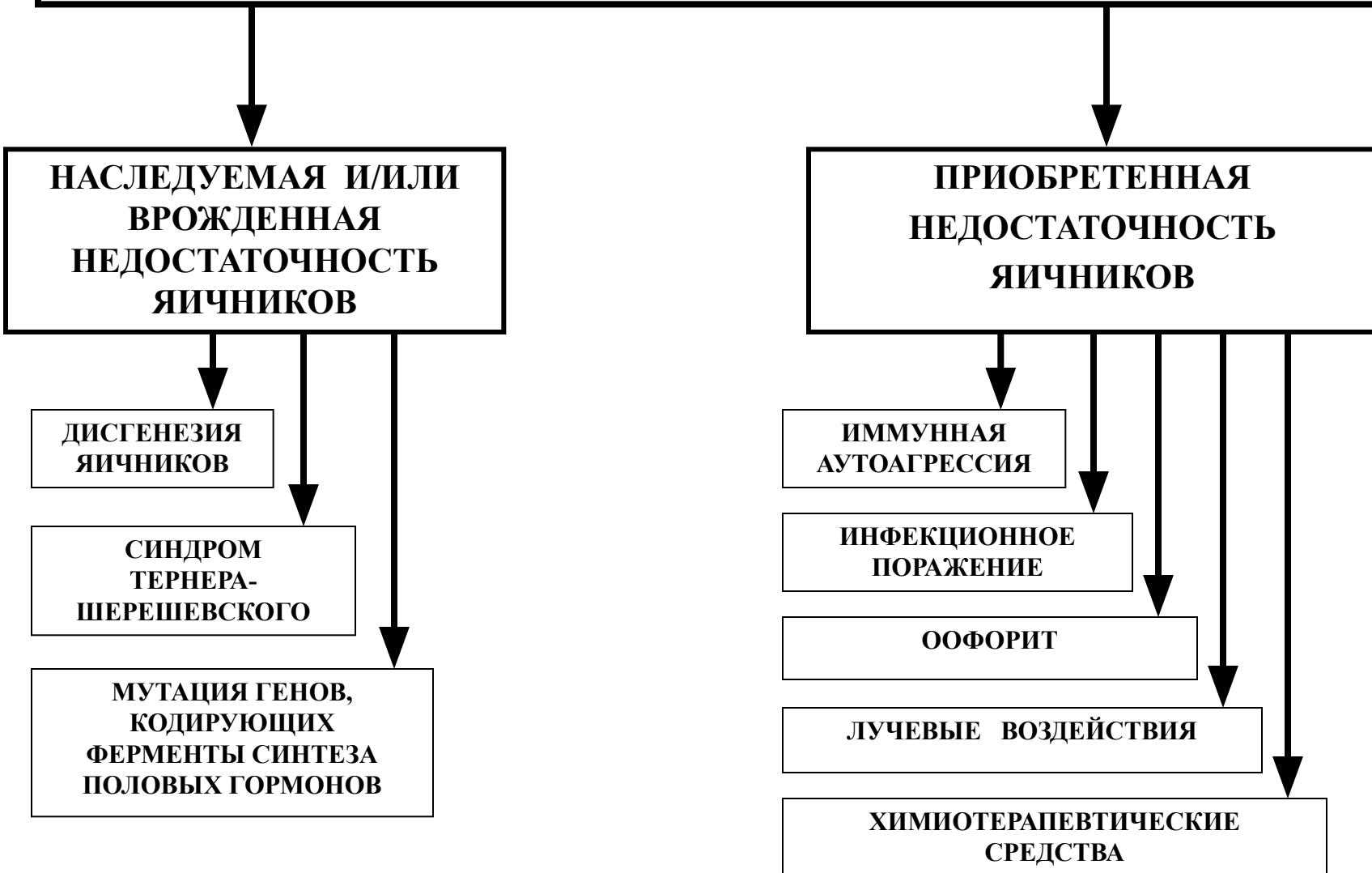
ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ  
НАЧАЛО СИНТЕЗА  
ЭСТРОГЕНОВ В  
ЯИЧНИКАХ

ИЗБЫТОЧНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ  
АНДРОГЕНОВ  
В КОРЕ  
НАДПОЧЕЧНИКОВ

ПОВЫШЕННАЯ  
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ  
КЛЕТОК-МИШЕНЕЙ  
К ЭСТРОГЕНАМ



# ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ПЕРВИЧНОГО ГИПОГОНАДИЗМА ДЕВОЧЕК



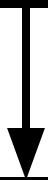


# ОСНОВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЯИЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ЖЕНЩИН

НАРУШЕНИЯ  
МЕНСТРУАЛЬНОГО  
ЦИКЛА

АМЕНОРЕЯ

БЕСПЛОДИЕ





## **НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ**

**ОТСУТСТВИЕ  
ОВУЛЯЦИИ**

**ПАТОЛОГИЯ  
ОРГАНОВ  
ТАЗА**

**НАРУШЕНИЯ  
ЛЮТЕИНОВОЙ  
ФАЗЫ  
МЕНСТРУАЛЬНОГО  
ЦИКЛА**



# ВИДЫ ИЗБЫТКА ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ У ЖЕНЩИН И ИХ ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ

ГИПЕРАНДРОГЕНИЯ

- \* ГИПЕРПРОДУКЦИЯ ЛЮЛИБЕРИНА
- \* ГИПЕРСЕКРЕЦИЯ АНДРОГЕНОВ НАДПОЧЕЧНИКАМИ
- \* ГИПЕРИНСУЛИНЕМИЯ
- \* ОПУХОЛИ ЯИЧНИКОВ
- \* НЕДОСТАТОЧНОСТЬ  $3\beta$  - ГИДРОКСИСТЕРОИД-ДЕГИДРОГЕНАЗЫ

ГИПЕРЭСТРОГЕНИЯ

- \* ТРАНСФОРМАЦИЯ В КОЖЕ И ЖИРОВОЙ КЛЕТЧАТКЕ ИЗБЫТКА АНДРОГЕНОВ В ЭСТРОГЕНЫ



# **ФОРМЫ ЭНДОКРИНОГЕННЫХ РАССТРОЙСТВ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ И ПОЛОВОЙ ФУНКЦИИ У ЛИЦ МУЖСКОГО ПОЛА**

**ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ  
ПОЛОВОЕ  
РАЗВИТИЕ  
МАЛЬЧИКОВ**

**ЗАДЕРЖКА  
ПОЛОВОГО  
РАЗВИТИЯ  
МАЛЬЧИКОВ**

**ТЕСТИКУЛЯРНАЯ  
НЕДОСТАТОЧНОСТЬ  
У МУЖЧИН**



# **ОСНОВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ИЗОСЕКСУАЛЬНОГО ПОЛОВОГО СОЗРЕВАНИЯ МАЛЬЧИКОВ**

**ВИРИЛИЗАЦИЯ**

**НИЗКИЙ РОСТ**

**ПОВЫШЕННЫЙ  
УРОВЕНЬ  
АНДРОГЕНОВ  
В КРОВИ**



## ПРИЧИНЫ ЗАДЕРЖКИ ИЛИ НЕПОЛНОГО ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ МАЛЬЧИКОВ

