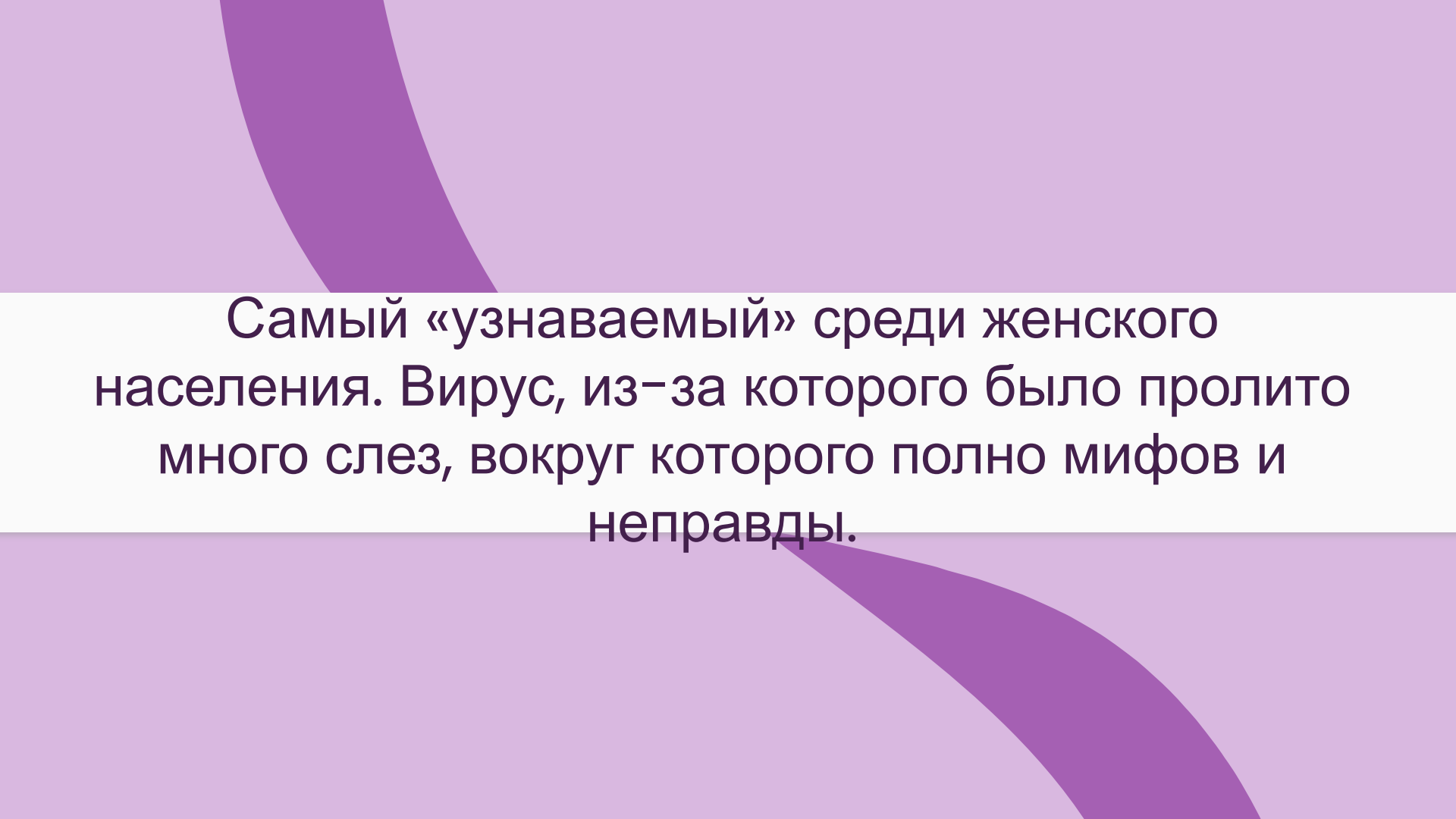


# HPV и Рак шейки матки

Презентацию  
подготовили  
студенты 5 курса 16  
группы:  
Чернов Дмитрий  
Полкин Никита





Самый «узнаваемый» среди женского населения. Вирус, из-за которого было пролито много слез, вокруг которого полно мифов и неправды.

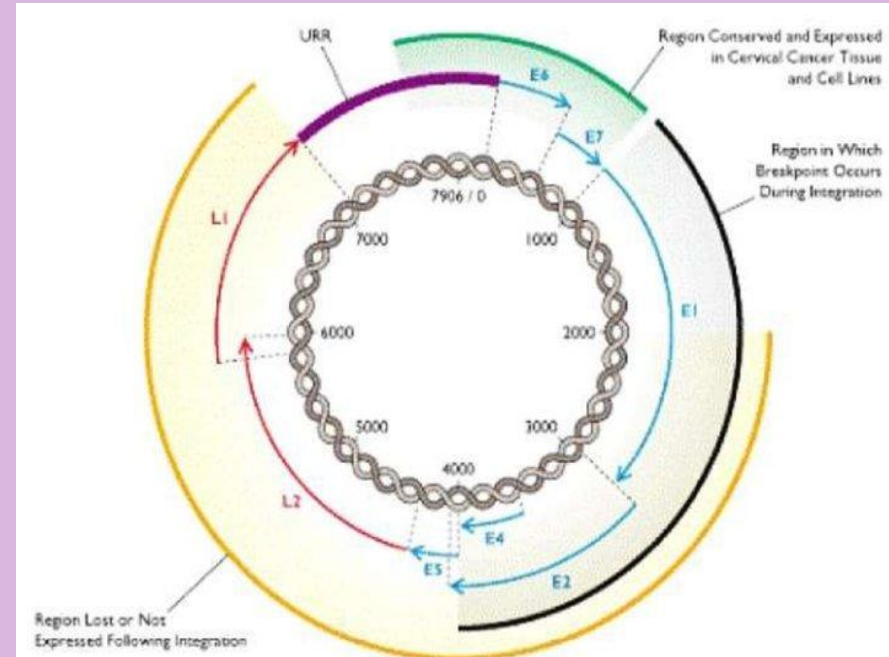
# Актуальность:

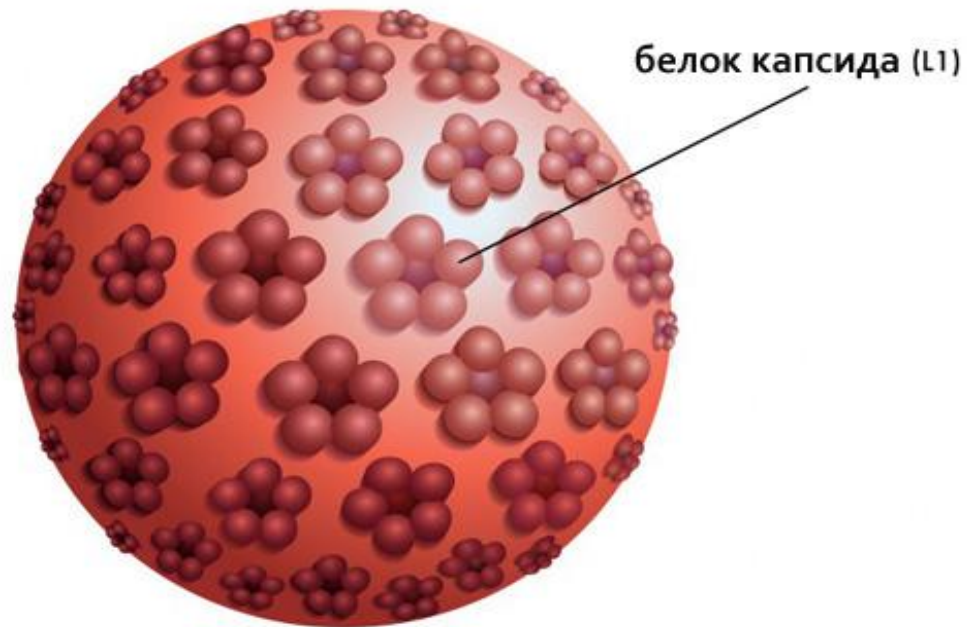
Заболевания, вызванные вирусом папилломы человека (ВПЧ), относятся к болезням, передающимся преимущественно половым, редко контактным путем, с латентным началом, хроническим персистирующим течением и проявляются доброкачественными и злокачественными новообразованиями в зоне входных ворот инфекции.



# Папилломавирусная инфекция.

Вирус папилломы человека относится к семейству Papillomaviridae. Вирионы не имеют оболочки и содержат двухнитевую ДНК. Геном ВПЧ заключен в белковую оболочку, состоящую из больших (L1) и малых (L2) структурных белков. На основе определения нуклеотидной последовательности генома L1, который кодирует основной капсидный белок, было выявлено и описано более 190 типов ВПЧ.

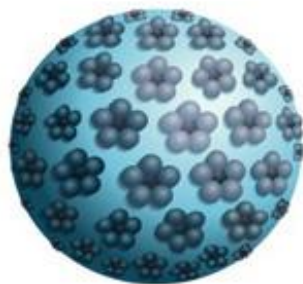




белок капсида (L1)



HPV 6



HPV 11



HPV 16



HPV 18

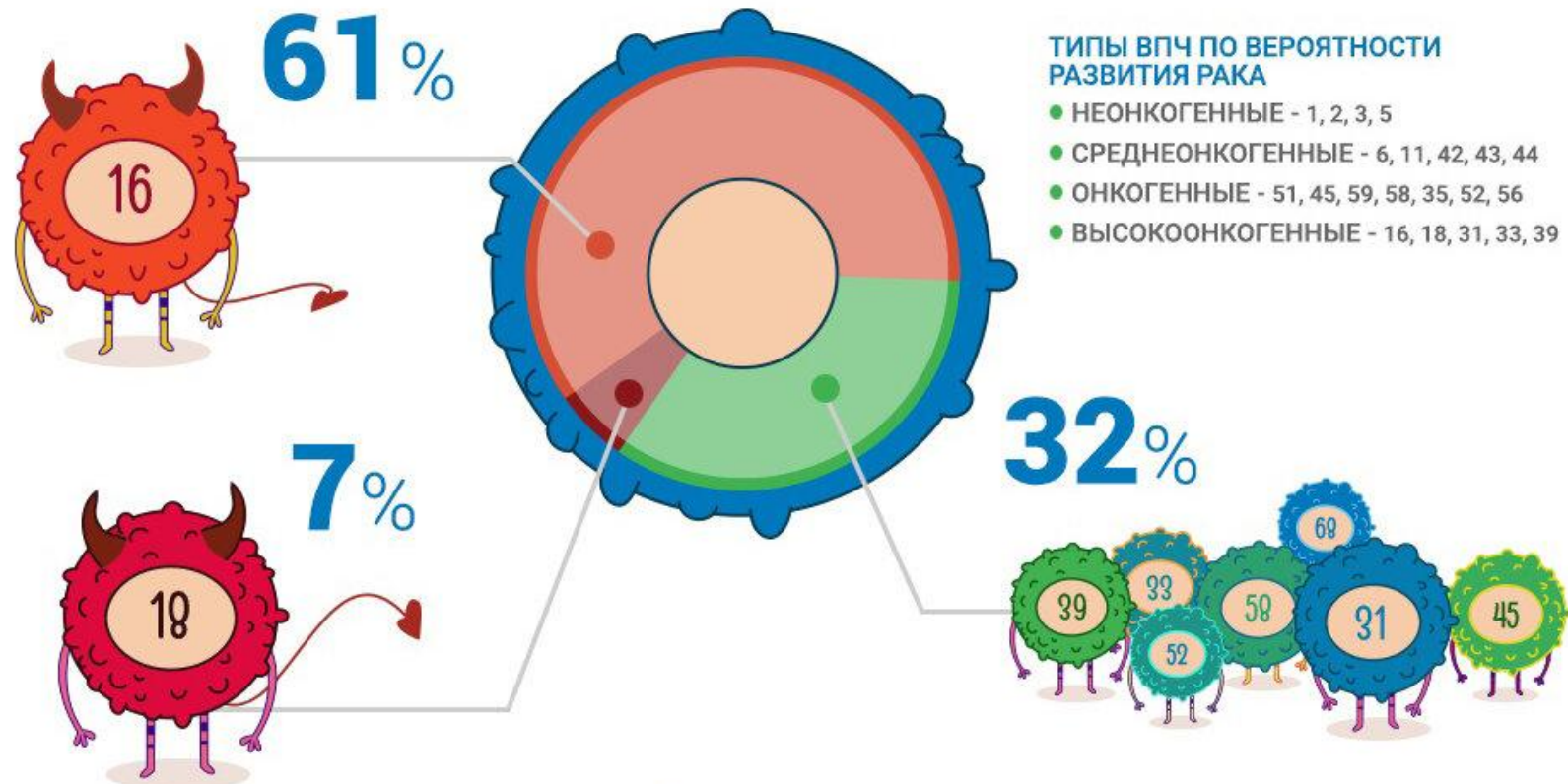
# Папилломавирусная

## инфекция:

Источник возбудителя – больной человек или носитель.  
Ведущий механизм передачи ВПЧ — контактный.  
Основной путь передачи возбудителя — половой (генитально-генитальный, мануально-генитальный, орально-генитальный).



## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТИПОВ ВПЧ



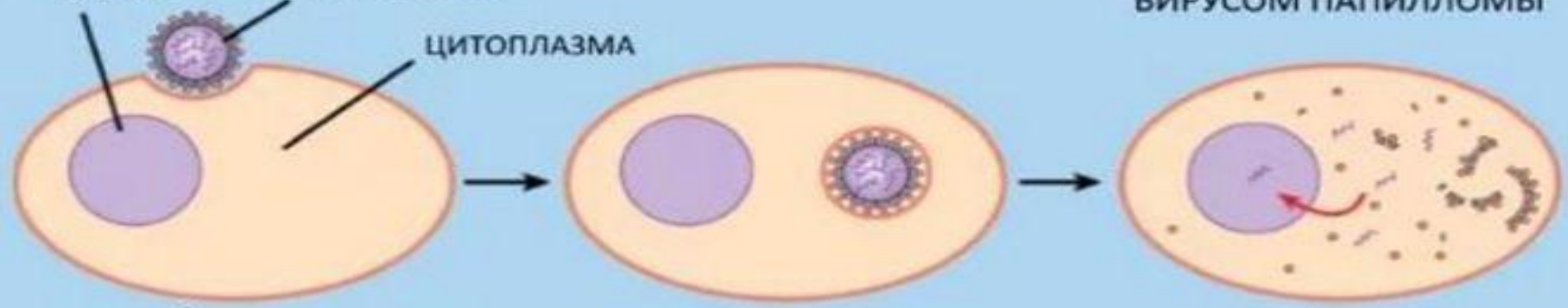


ЯДРО ЗДОРОВОЙ  
КЛЕТКИ

ВИРУС  
ПАПИЛЛОМЫ

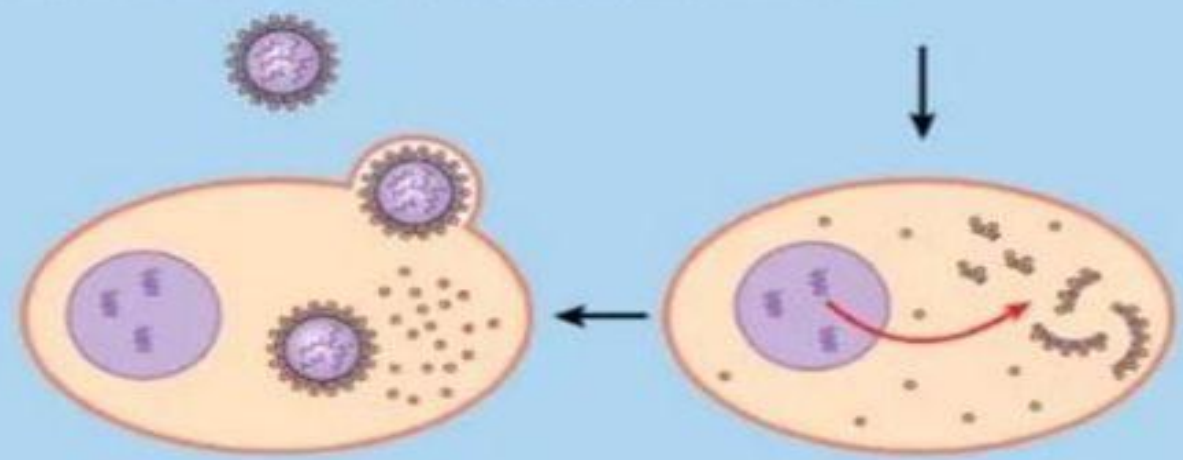
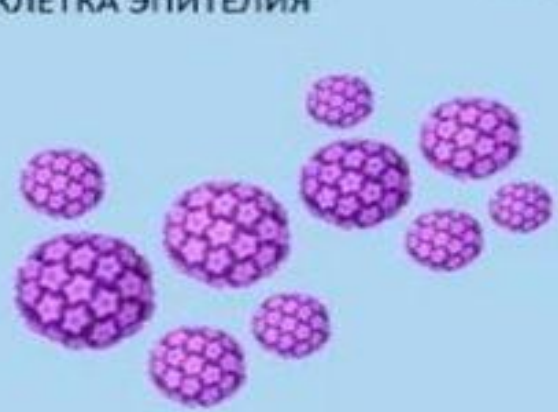
ЦИТОПЛАЗМА

ПОРАЖЕНИЕ КЛЕТОК ЭПИТЕЛИЯ  
ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМЫ



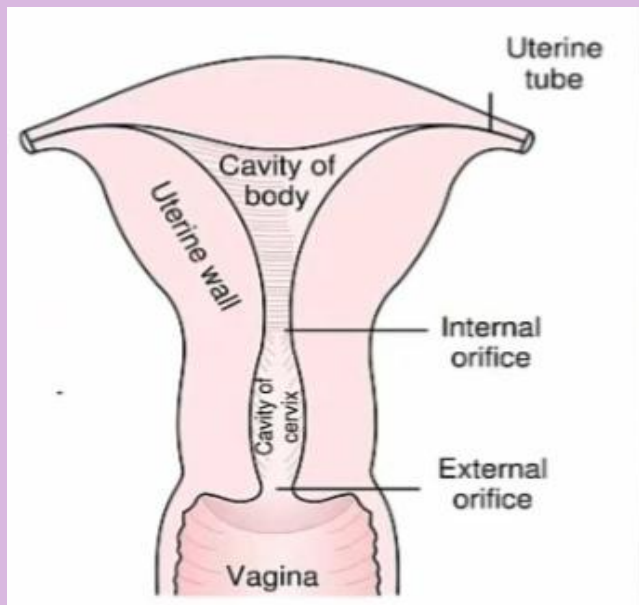
ВИРУС ВПЧ ИСПОЛЬЗУЕТ ДНК ЗДОРОВОЙ КЛЕТКИ ДЛЯ РАЗМНОЖЕНИЯ  
В РЕЗУЛЬТАТЕ ОБРАЗУЮТСЯ ПАПИЛЛОМАТОЗНЫЕ НАРОСТЫ

КЛЕТКА ЭПИТЕЛИЯ



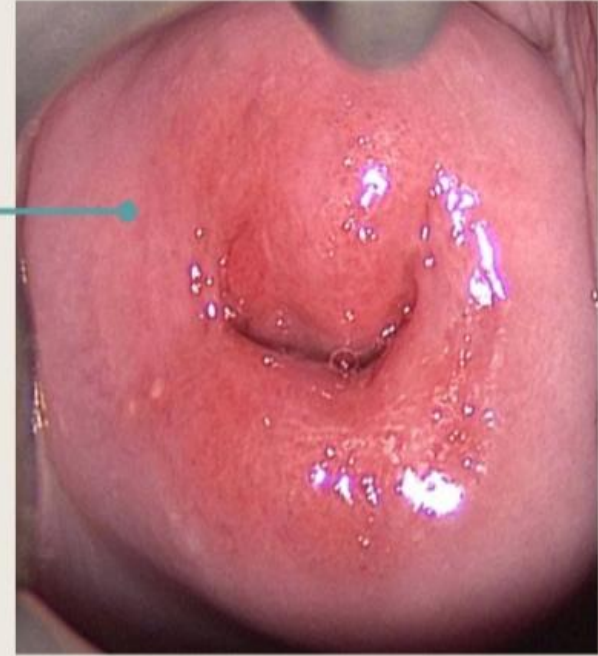
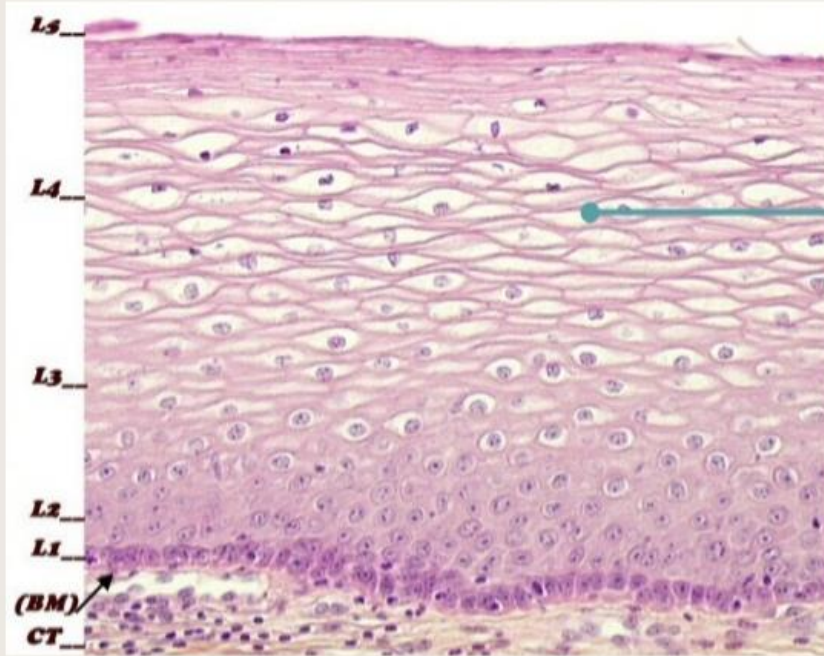


# Анатомия шейки матки



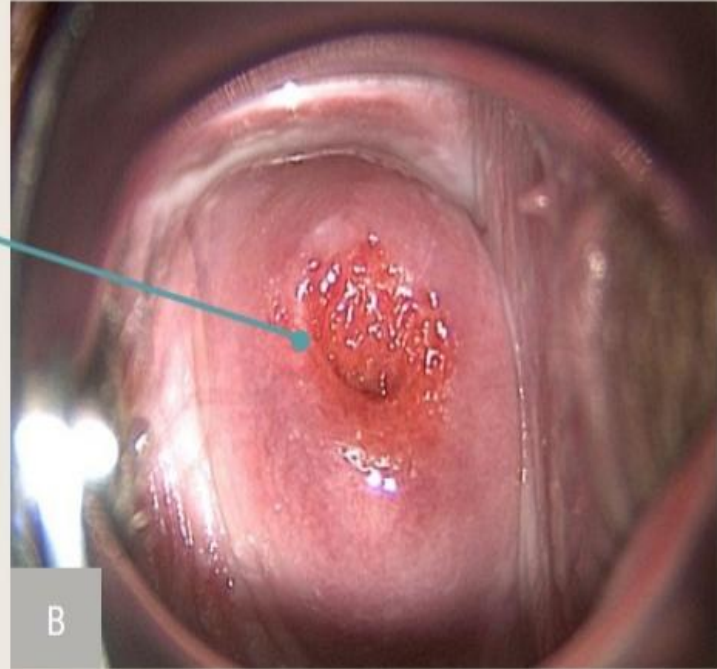
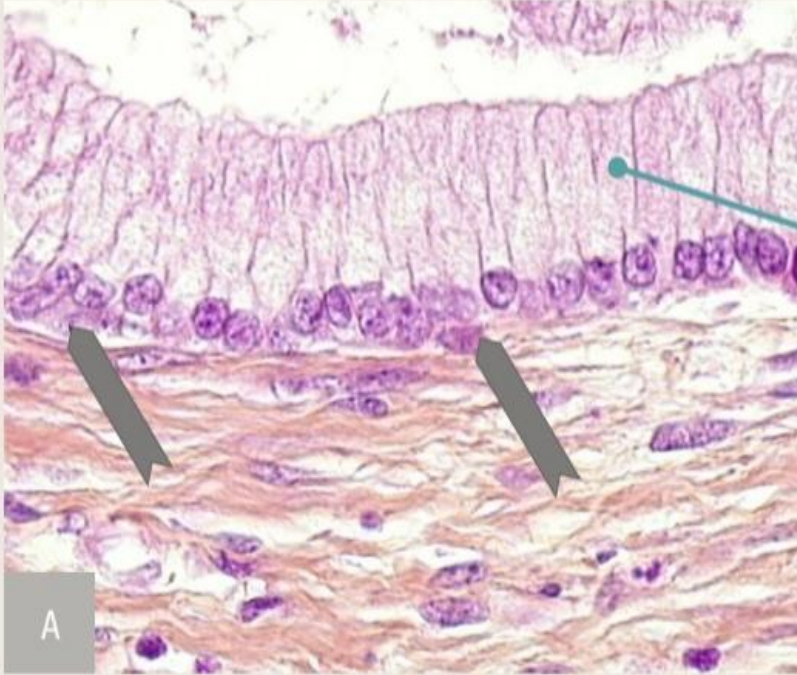
- Шейка матки — это каудальная часть матки
- Граница шейки и тела матки, где заканчивается цервикальный канал называется **внутренним зевом**. Наружное отверстие канала, которое открывается во влагалище, называется **наружным зевом**.
- Влагалищная часть шейки матки (**экзоцервикс**) покрыта многослойным плоским эпителием (**МПЭ**).
- Цервикальный канал (**эндоцервикс**) выстлан однослойным цилиндрическим эпителием (**ЦЭ**).

# Экзоцервикс (Ectocervix)



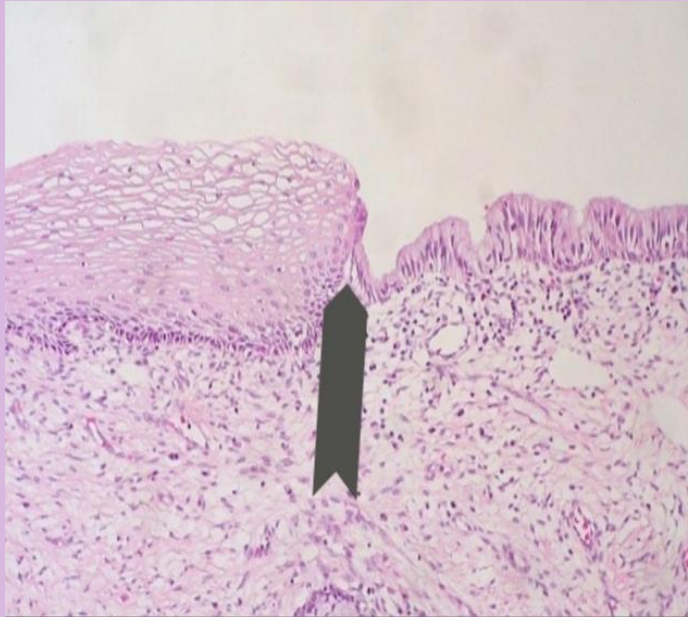
Structure of the ectocervix: CT=connective tissue, BM=basement membrane, L1=basal cells (1 layer), L2=parabasal cells (2 layers), L3=intermediate cells (around 8 layers), L4=superficial cells (5 or 6 layers) and L5=exfoliating cells.

# Эндоцервикс (Endocervix)



*Normal endocervix: the columnar epithelium is composed of one layer of mucin secreting cells with few reserve cells (black arrow) – fig. 4a. Ectropion allowing the visualization of columnar epithelium – fig. 4b*

# Сквamousно-цилиндрический стык (SCJ)



- В период пременоархе SCJ расположен около наружного отверстия
- В течение продуктивного периода имеет переменное местоположение
- В постменопаузу не заметен, отступает в эндоцервикс



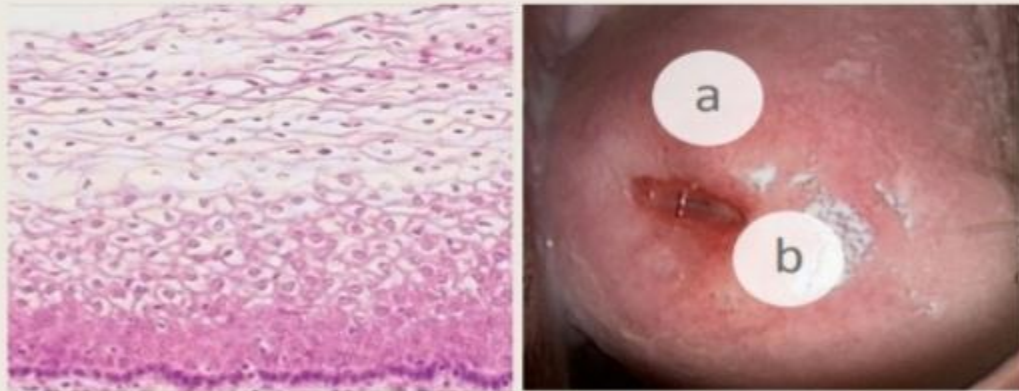
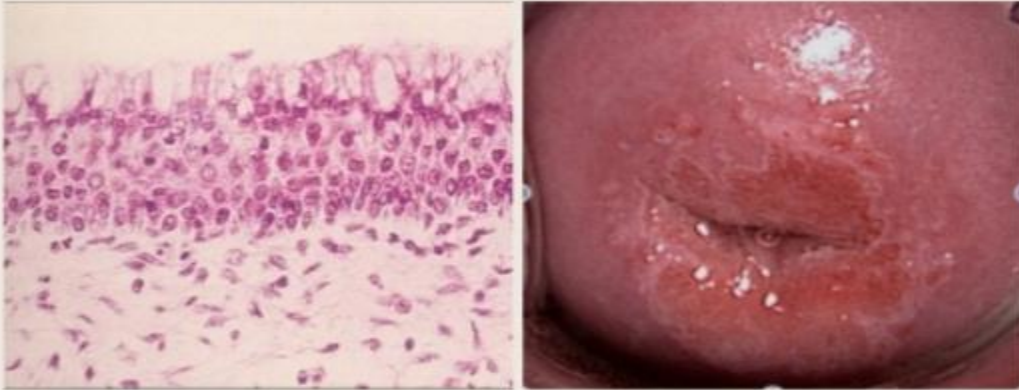
# Сквамозная метаплазия

## Незрелая метаплазия

- Клетки мелкие, не содержат гликогена и в иммуногистохимическом отношении характеризуются особенностями эндоцервикального (наличие муцина) и плоского (кератины промежуточных филаментов) эпителия.

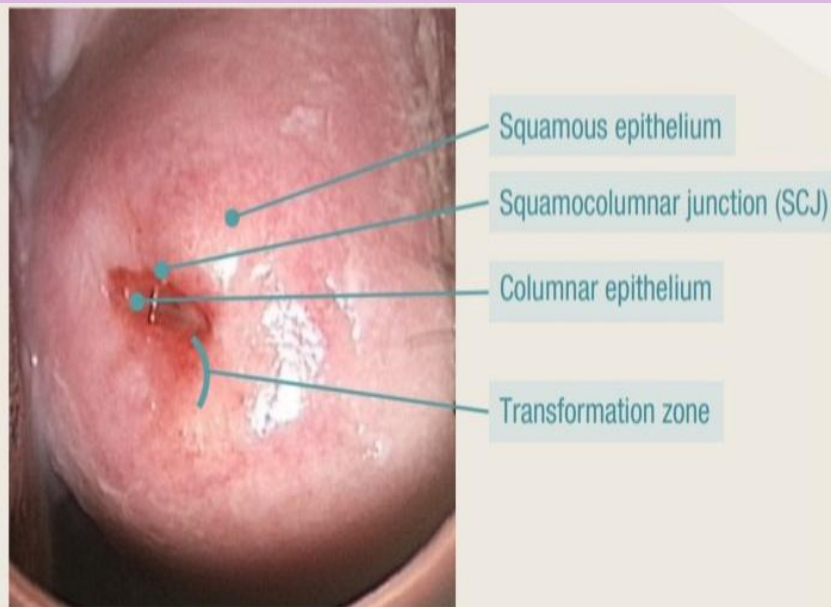
## Зрелая метаплазия

- Дифференцировка клеток незрелой плоскоклеточной метаплазии приводит к появлению зрелого метапластического эпителия, мало отличающегося от клеток многослойного плоского эпителия



# Зона трансформации(TZ)

TZ - Зона между новой и старой SCJ



• Почему эта зона так важна?

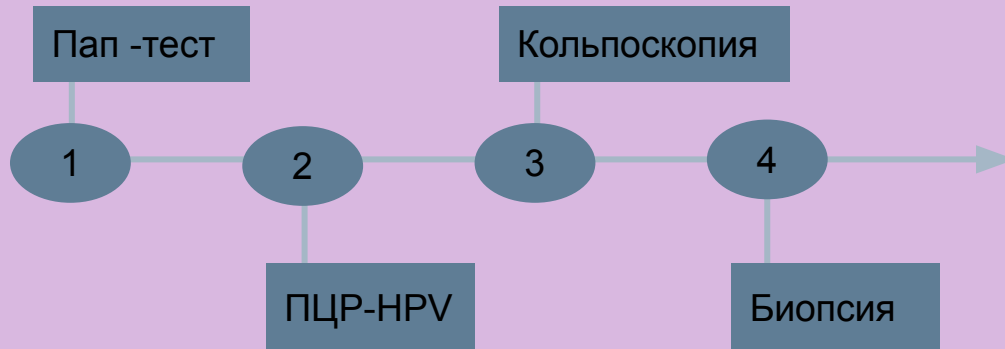
-В зоне находятся низкодифференцированные стволовые клетки, уязвимые для HPV

-95% процентов случаев рака шейки матки берут своё начало здесь.



# Пап-тест (Pap-smear)

- Главный скриннинговый метод
- Мазок из шейки матки на выявление «атипичных» клеток
- Делается раз в год или реже- зависит от рекомендаций страны и наличия и отсутствия у вас информации о HPV



SAMPLE USE ONLY

© 2017 Nucleus Medical Media. All Rights Reserved.

**nucleus**<sup>™</sup>  
MEDICAL MEDIA

**Таблица 2.** Терминологическая система Бетесда, 2001 (Terminology Bethesda System (TBS)) [44]

NILM	Negative for intraepithelial lesion or malignancy	Отсутствие изменений типа интраэпителиального поражения или злокачественности
AGC	Atypical glandular cells	Атипичные железистые клетки
AGC, favor neoplastic	Atypical glandular cells, favor neoplastic	Атипичные железистые клетки, похожие на неопластичные
ASC	Atypical squamous cells	Атипичные клетки плоского эпителия
ASCUS	Atypical squamous cells undertermined significance	Атипичные клетки плоского эпителия неясного значения
ASCH	Atypical squamous cells cannot exclude HSIL	Атипичные клетки плоского эпителия, не позволяющие исключить HSIL
CIN I, II, III	Cervical intraepithelial neoplasia grade 1, 2 or 3	Цервикальная интраэпителиальная неоплазия 1, 2 или 3-й степени
CIS	Carcinoma <i>in situ</i>	Карцинома <i>in situ</i>
HSIL	High grade squamous intraepithelial lesion	Высокая степень плоскоклеточного интраэпителиального поражения
LSIL	Low grade squamous intraepithelial lesion	Низкая степень плоскоклеточного интраэпителиального поражения
NOS	Not otherwise specified	Не определенные иначе
SIL	Squamous intraepithelial lesion	Плоскоклеточное интраэпителиальное поражение

## Пап-тест (Pap-smear). Интерпретация

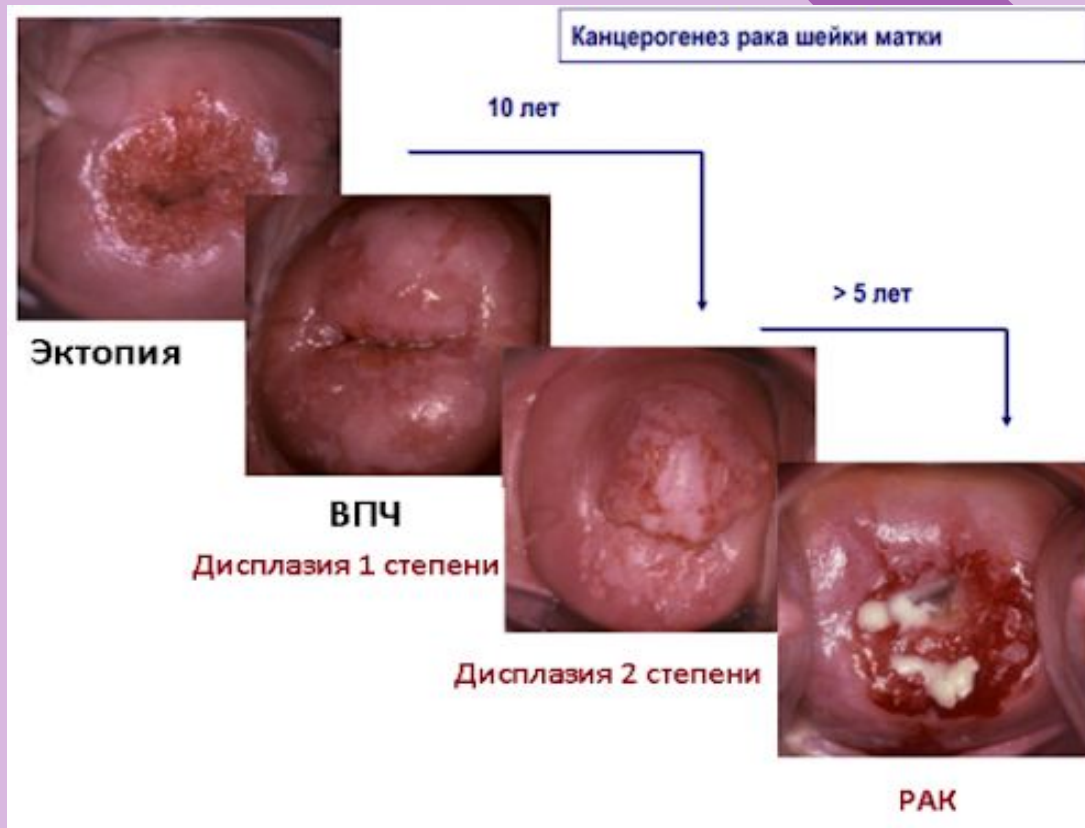
# Кольпоскопия

- Гинекологический метод исследования с проведением прицельного и детального осмотра шейки матки при помощи микроскопа особой конструкции.
- Процедура проводится в рамках обычного гинекологического осмотра в поликлинике или диагностическом центре.
- Проводится общий визуальный осмотр, проба с уксусной кислотой, проба Шиллера



# Кольпоскопия

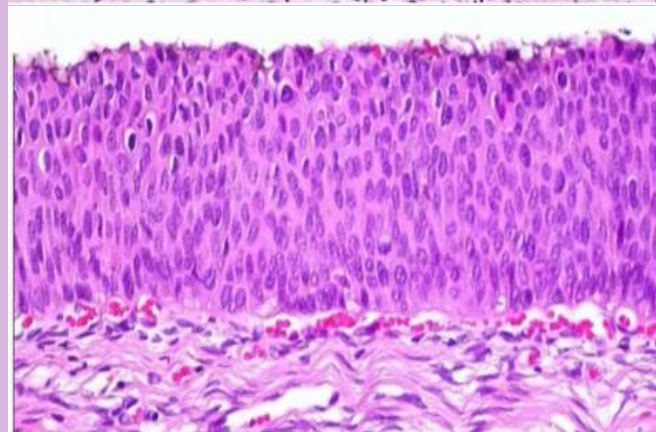
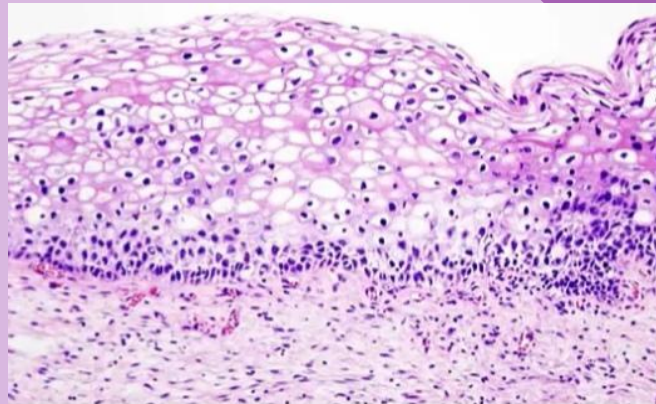
- Гинекологический метод исследования с проведением прицельного и детального осмотра шейки матки при помощи микроскопа особой конструкции.
- Процедура проводится в рамках обычного гинекологического осмотра в поликлинике или диагностическом центре.
- Проводиться общий визуальный осмотр, проба с уксусной кислотой, проба Шиллера





# CIN I/II/III

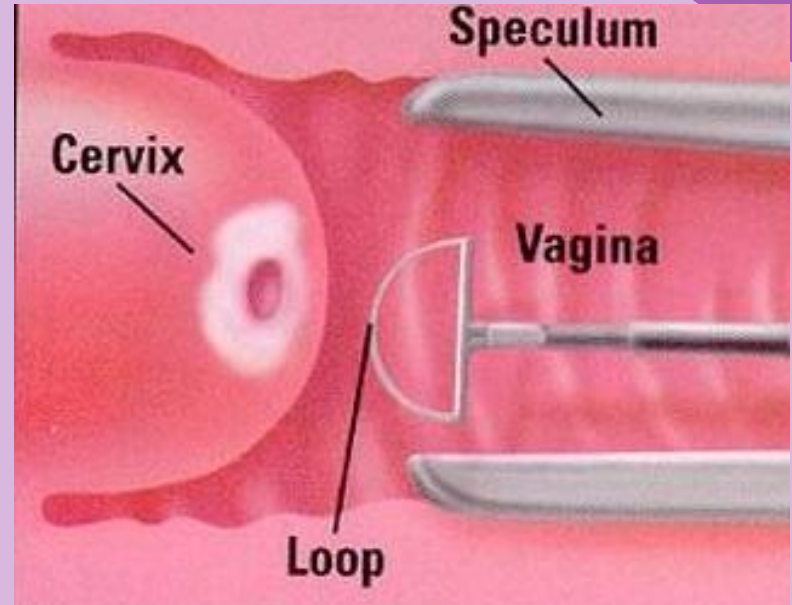
- Цервикальная интраэпителиальная неоплазия (дисплазия)
- Предраковое состояние
- Пролиферации клеток с появлением в них атипии, особенно ядерной, с последующим изменением всей структуры эпителия, утратой нормального слоистого строения
- В процесс нормальной метаплазии вмешиваются ВПЧ и другие кофакторы
- Поэтапная долгая прогрессия

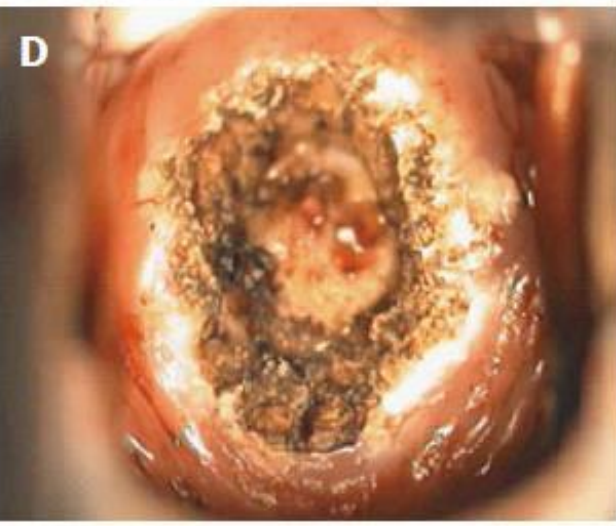
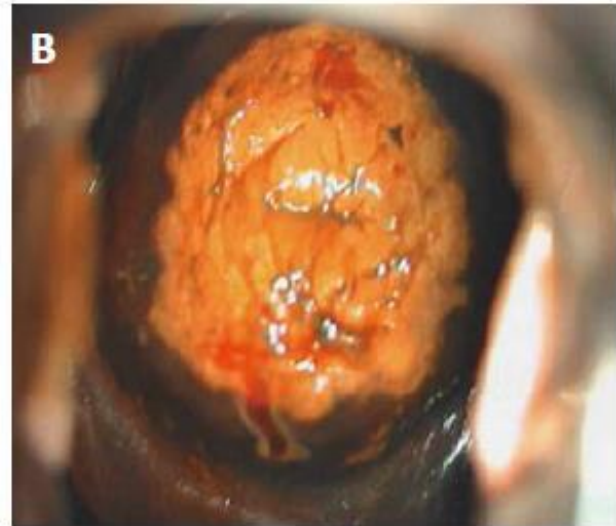
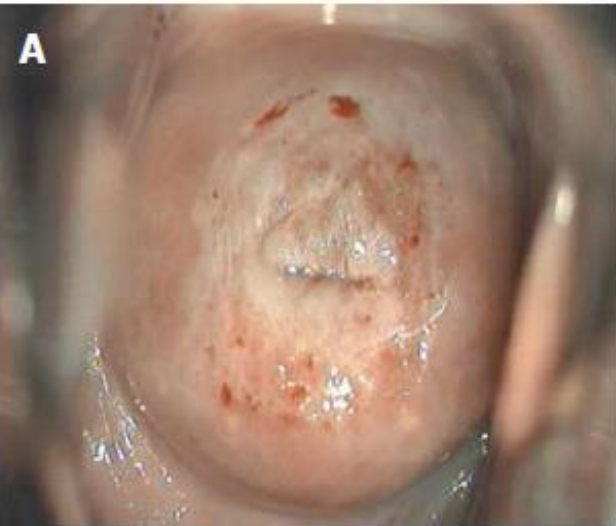




# LEEP

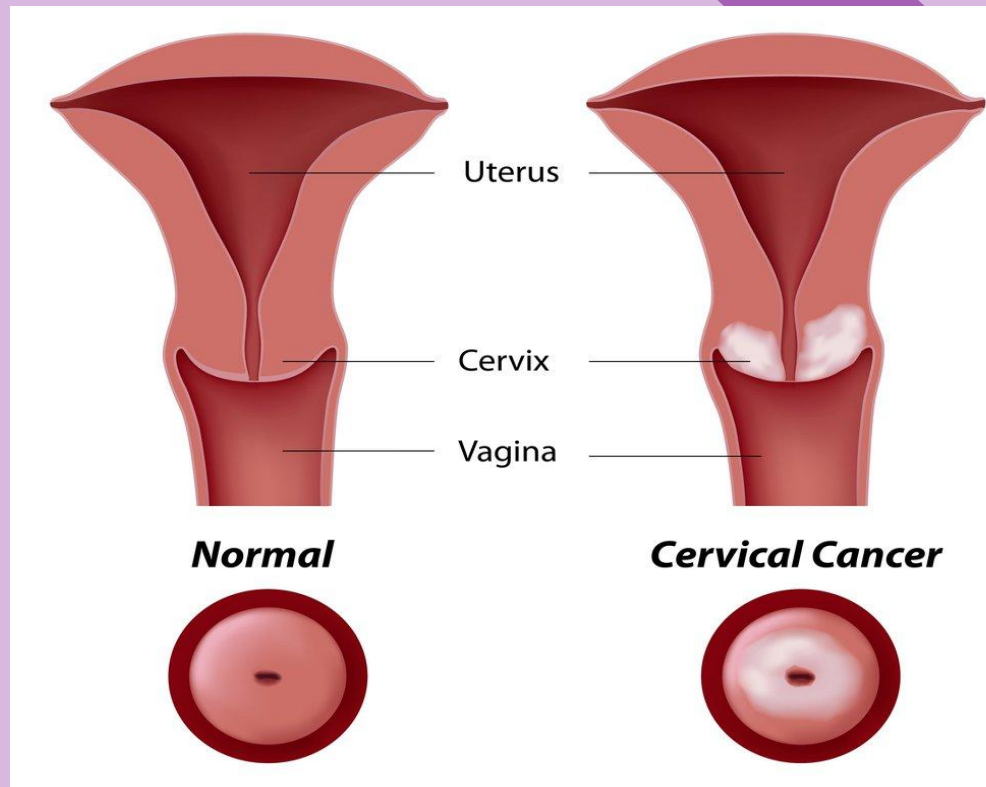
- Loop Electrosurgical Excision Procedure – процедура электрохирургического петлевого иссечения
- Удаление зоны трансформации





# Рак шейки матки

- Развивается в течение 10-20 лет
- Чаще всего плоскоклеточная карцинома
- В 20% аденокарцином (эндоцервикс генеза)
- Чаще у женщин давно не проходивших гинекологический осмотр
- Обычно асимптоматичен
- Могут быть жалобы на: нерегулярные или массивные месячные, контактные кровотечения
- Лечение в зависимости от стадии и радикальное



# Вакцины HPV

## ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ!!!

- Гардасил - защищает от генитальных кондилом (ГК) и наиболее онкогенных типов ВПЧ 6,11 и 16, 18 типов соответственно
- Гардасил 9 – новейшая вакцина, защищающая сразу от 9 типов ВПЧ, все тех же 6, 11, 16 и 18, а также 31, 33, 45, 52 и 58.
- Церварикс - защищает только от 16 и 18 типов ВПЧ, не защищает от ГК.



# Вакцины HPV

- Пол: мальчикам и девочкам

- Возраст:

- 1.Лучший и наиболее эффективный вариант:

11-12 лет до первого полового акта

- 2.Другой вариант:

Церварикс до 25 лет

Гардасил 9 и Гардасил до 45 лет

- 3.Нет смысла: у вас долговременные моногамные отношения  
Но если ваши пути разошлись - смотреть пункт 2.

1:36 68%  
medscape.com  
This site is intended for healthcare professionals  
Medscape  
Perspective > Medscape Internal Medicine > Medicine Matters  
COMMENTARY  
**HPV Vaccine for Adults: Who Needs It? Who Doesn't?**  
Sandra Adamson Fryhofer, MD, MACP, FRCP  
DISCLOSURES | February 12, 2020  
4  
MEDICINE MATTERS  
SANDRA FRYHOFFER MD

# Лечение HPV

Нет.