

# *Факторы риска развития дисплазий и рака шейки матки у ВИЧ- инфицированных женщин*

*Центр по профилактике и борьбе с инфекционными  
заболеваниями, Санкт-Петербург  
Санкт-Петербургский государственный университет*

*Мартиросян М.М.  
Степанова Е.В.  
Ниаури Д.А.  
Самарина А.В.*

# *Рак шейки матки*

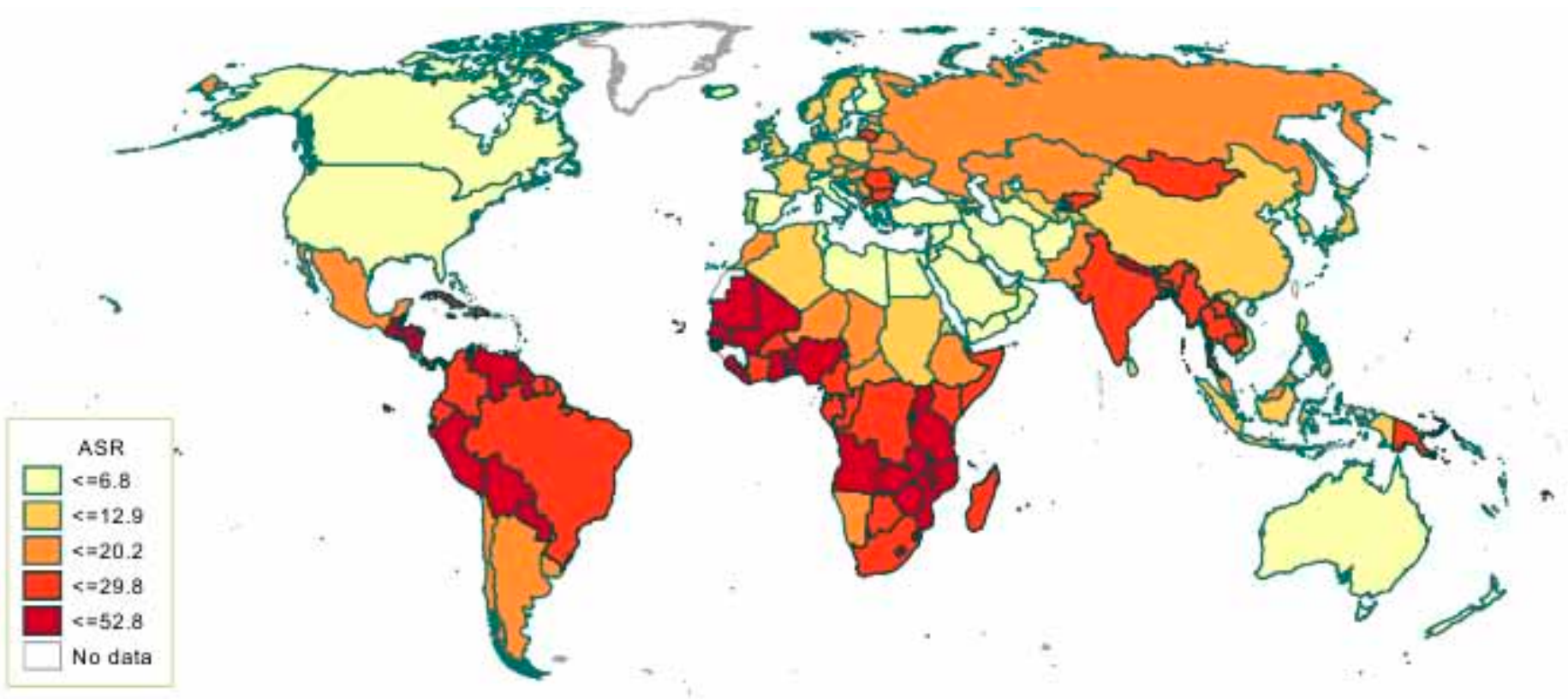
- 530 232 новых случаев рака шейки матки выявлено в мире в 2008 году (прогноз на 2025 год – 719 385)
- 275 008 женщин умерли от рака шейки матки в 2008 году (прогноз на 2025 год – 394 699)
- 86% новых случаев выявления - в развивающихся странах
- 3-е место в мире по заболеваемости раком среди женщин (2-е в развивающихся, 10-е в развитых странах)
- 2-е место в мире по заболеваемости раком среди женщин 15 – 44 лет (2-е место в развивающихся, 3-е место в развитых странах)

## *Рак шейки матки в России*

- 4-е место в структуре заболеваемости женщин злокачественными заболеваниями
- 2-е место (после рака тела матки) в структуре заболеваемости злокачественными опухолями гениталий
- заболеваемость раком шейки матки в России не имеет тенденции к снижению в течение последних нескольких лет
- заболеваемость - 13,3 на 100 000 населения (2008 г)
- смертность – 5,9 на 100 000 населения (2008 г)

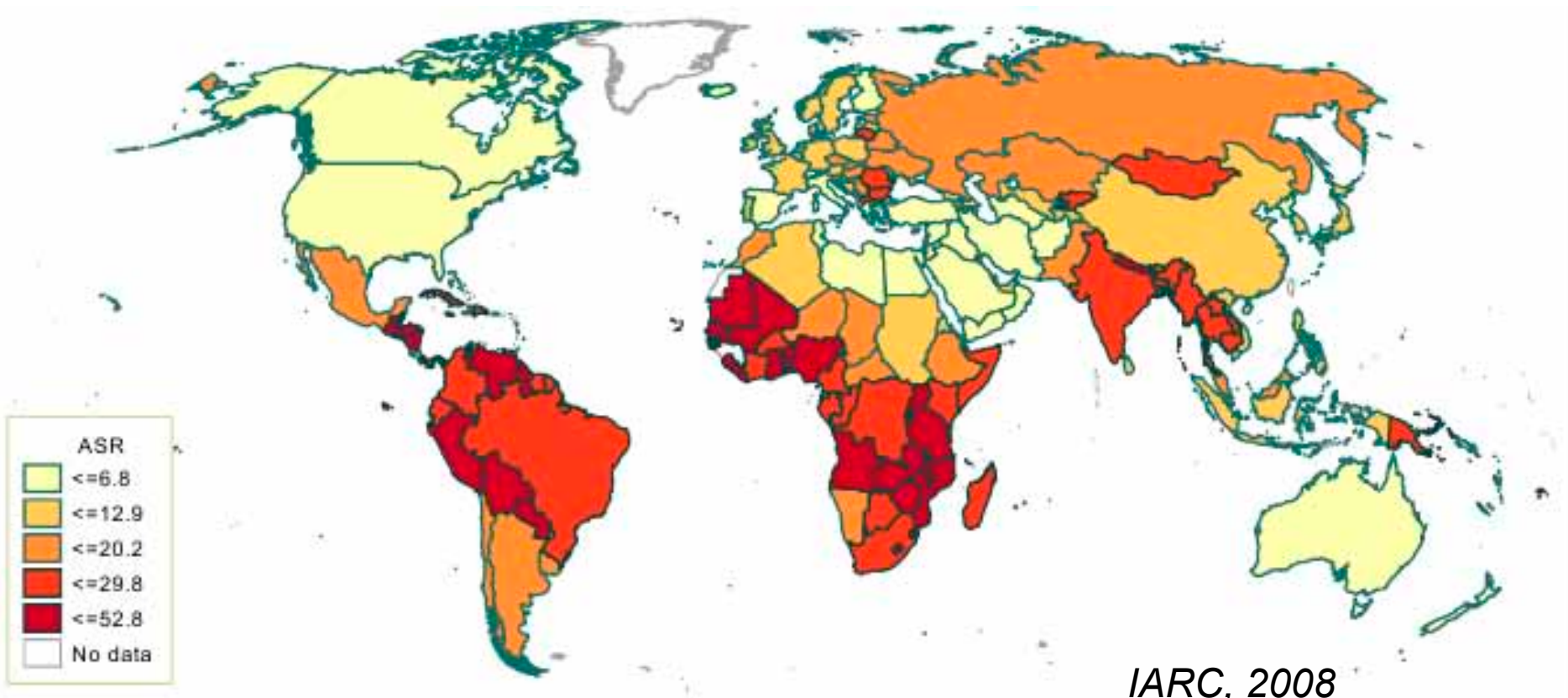
*IARC, 2008*

## *Заболееаемость раком шейки матки в мире*



*IARC, 2008*

# Смертность от рака шейки матки в мире



*Персистирующая инфекция,  
вызванная онкогенными типами  
ВПЧ, является ведущей причиной  
развития рака шейки матки*

Спонтанная элиминация ВПЧ:

70% - онкогенные типы

90% - не онкогенные типы

*Brown D.R. et. al., 2005*

*Velasco J., Fernandez B.C. et. al., 1996*

*Moscicki A-B, Shiboski S. et. al., 1998*

# ***Факторы, способствующие персистенции ВПЧ и развитию РШМ***

- тип вируса
- одновременное заражение несколькими типами ВПЧ
- высокая вирусная нагрузка ВПЧ
- иммунодефицит (в том числе, ВИЧ-инфекция)
- число родов
- начало половой жизни в подростковом возрасте и частая смена половых партнеров
- курение
- одновременное заражение ВПЧ и другими возбудителями ИППП
- длительный (более 5 лет) прием КОК

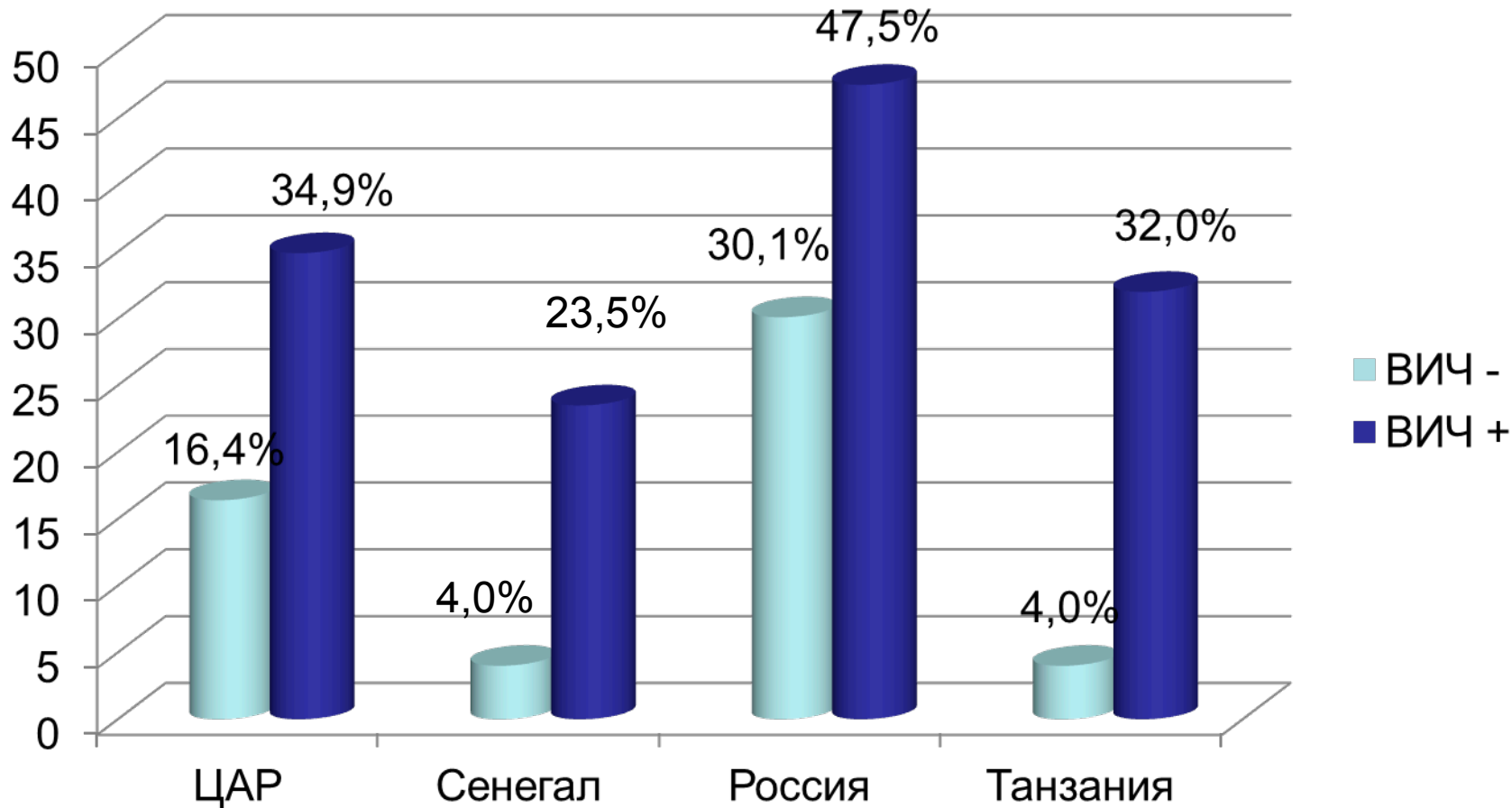
*Для ВИЧ-инфицированных женщин  
характерно:*

- Выше распространенность ПВИ и её персистирующего течения
- Выше риск предраковых заболеваний и рака шейки матки – при увеличении тяжести иммунодефицита риск возрастает
- Рак шейки матки выявляется на 10 лет раньше, чем в среднем
- Чаще выявляются опухоли на поздних стадиях развития заболевания

*ВОЗ, 2010г*

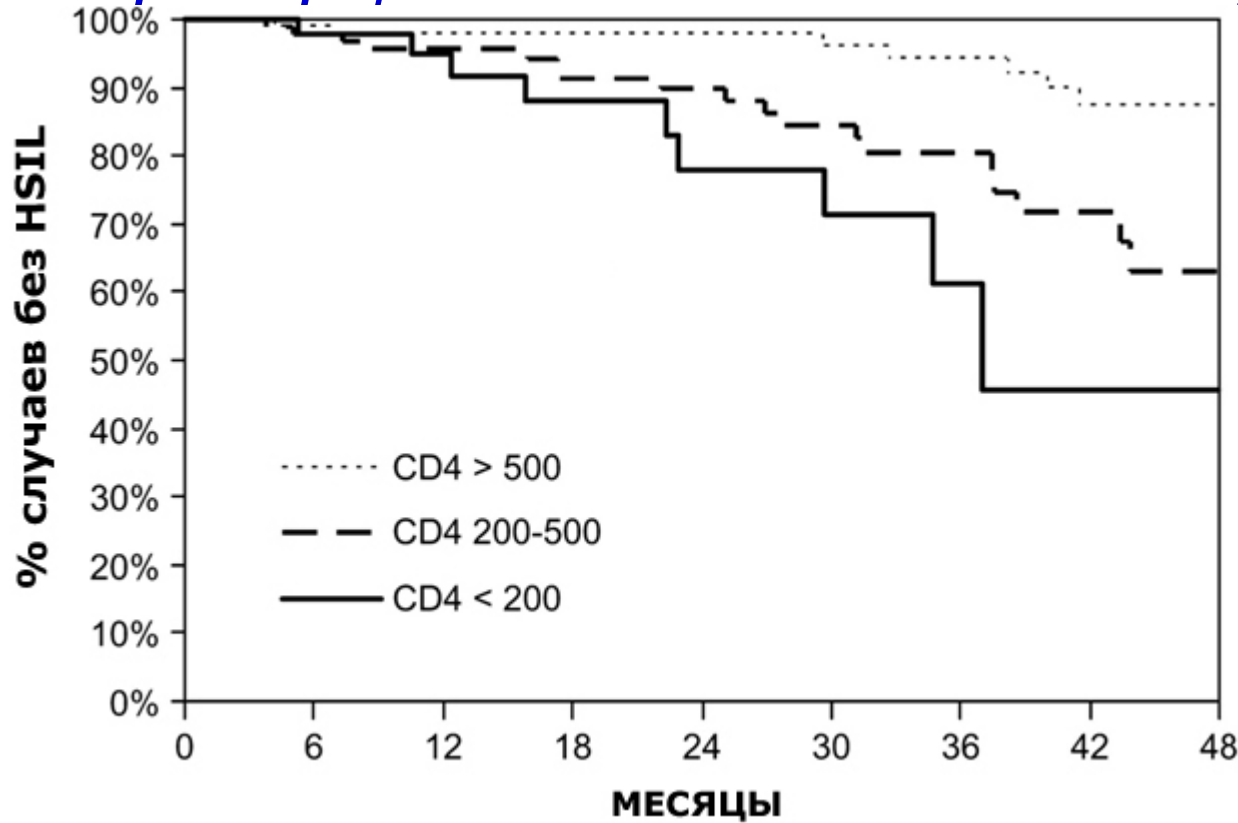


*Распространенность клеточной атипии выше среди ВИЧ-инфицированных женщин, чем среди женщин без ВИЧ*



# Частота и скорость развития выраженных атипических изменений (HSIL)

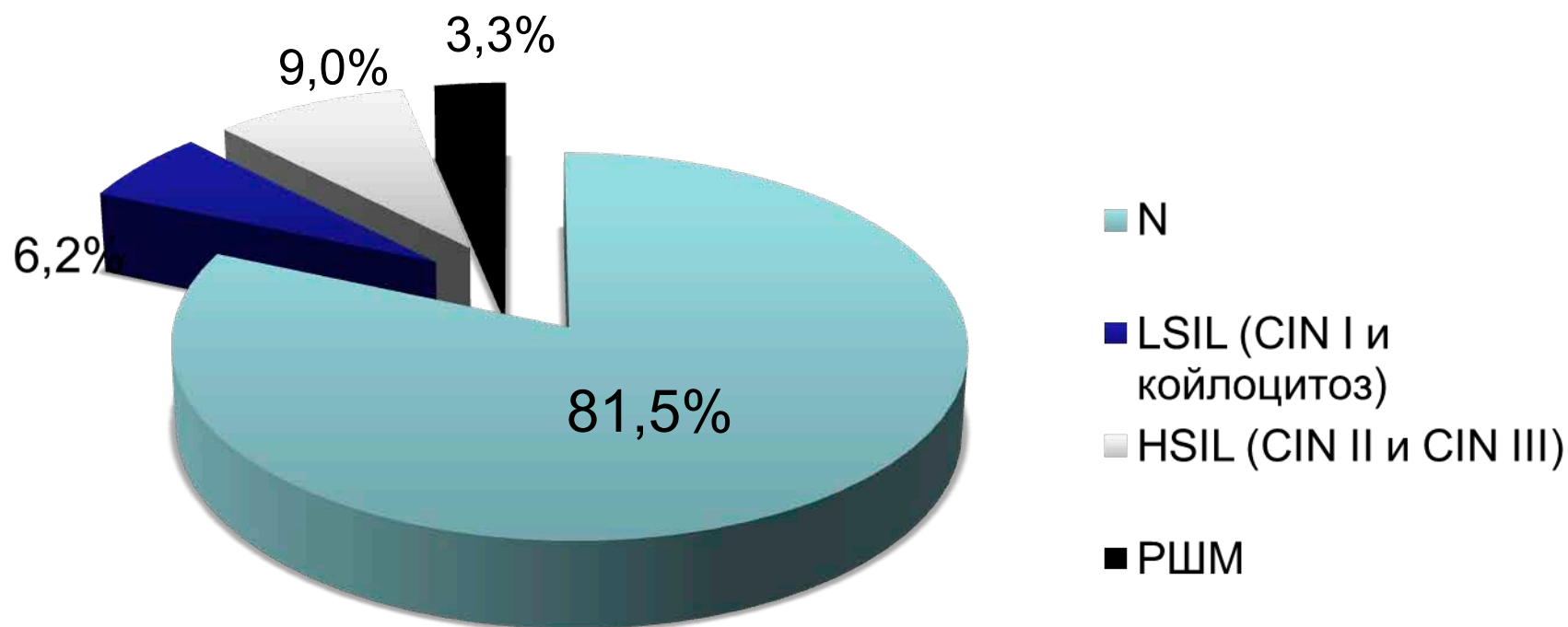
пропорциональна тяжести иммуносупрессии



Сенегал, 1994 -1998  
ВИЧ+ n=246  
ВИЧ- n=381

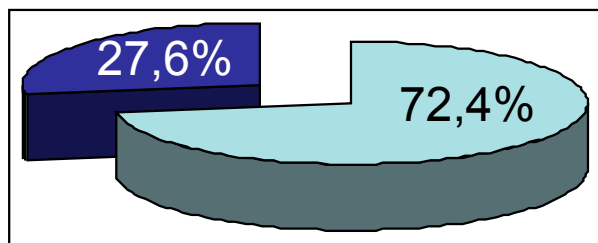
*Journal of the National  
Cancer Institute,  
2006, 98(2), Pp. 100-109 Hawes SE, Critchlow CW  
et. al.*

*Структура ВПЧ-ассоциированной патологии шейки матки среди ВИЧ-инфицированных женщин в Санкт-Петербурге (N=210)*

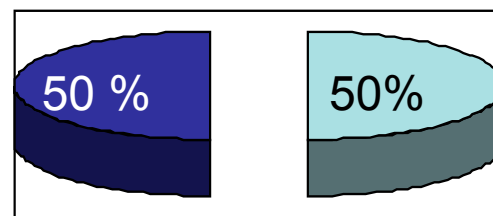


# Распространенность ВПЧ среди ВИЧ-инфицированных женщин в Санкт-Петербурге

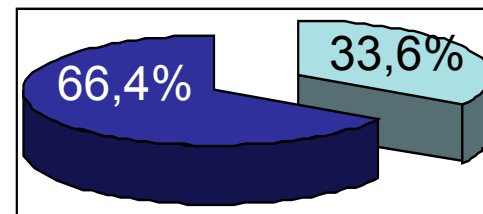
Распространенность онкогенных типов ВПЧ среди ВИЧ-инфицированных женщин, N=210



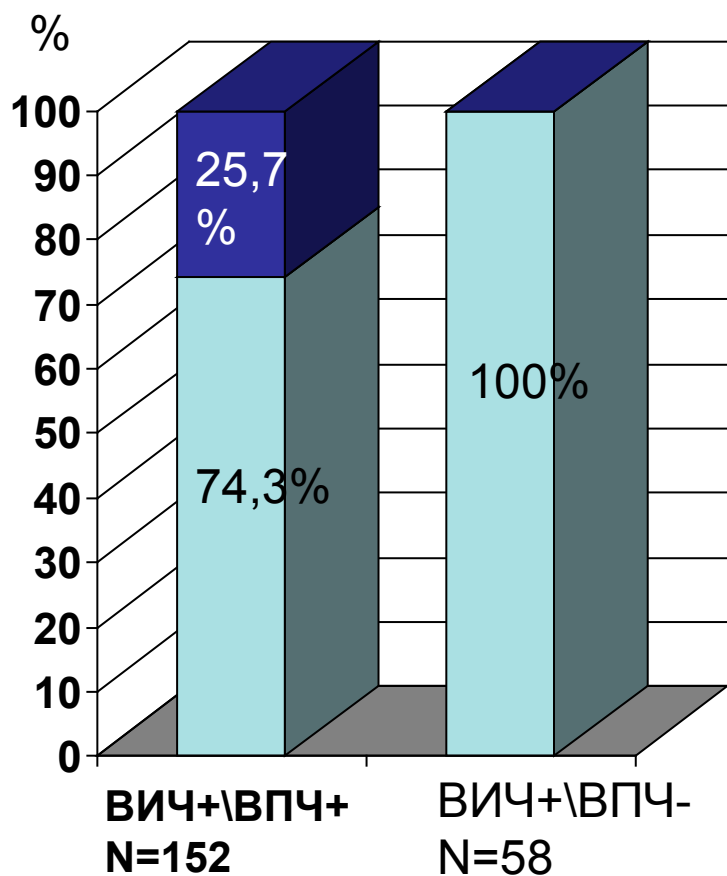
Распространенность 16 и/или 18 типов ВПЧ, N=152



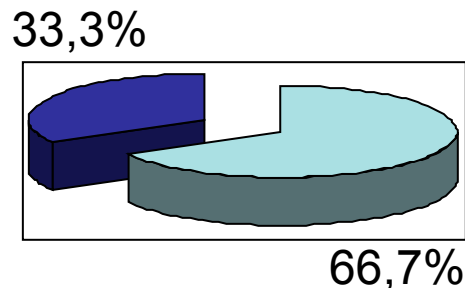
Распространенность микст-инфекции онкогенных типов ВПЧ, N=152



# Выявляемость дисплазий и РШМ у ВИЧ-инфицированных женщин в зависимости от инфицирования их ВПЧ

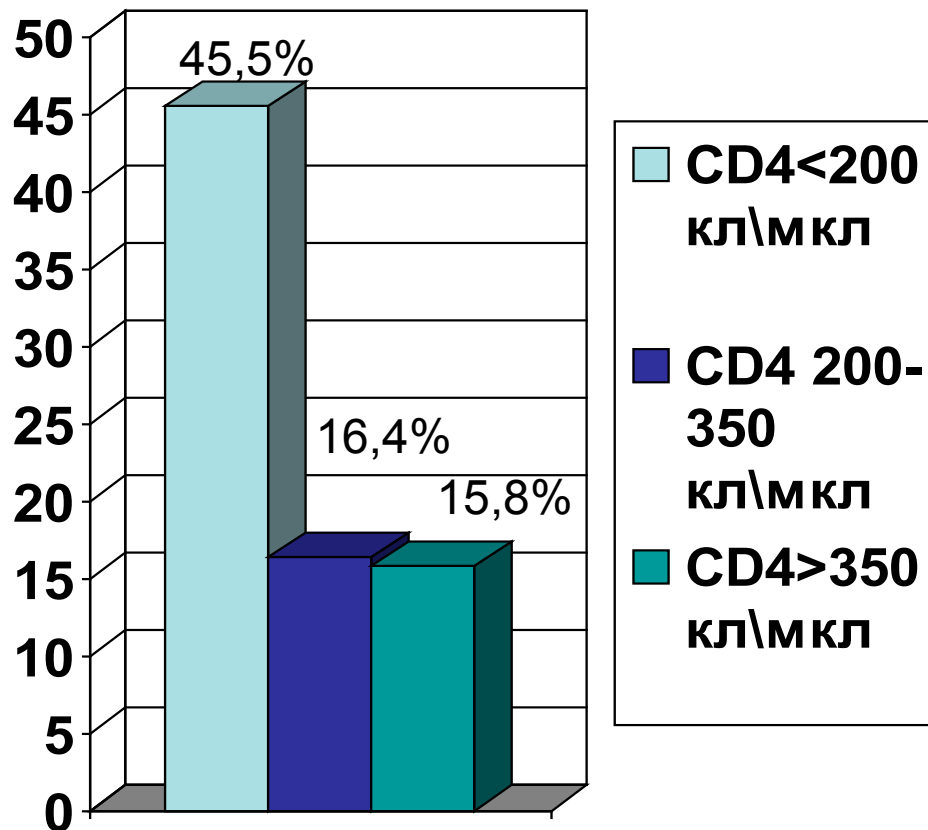


Распространенность 16\18 типов ВПЧ у женщин с SIL и РШМ  
N=39

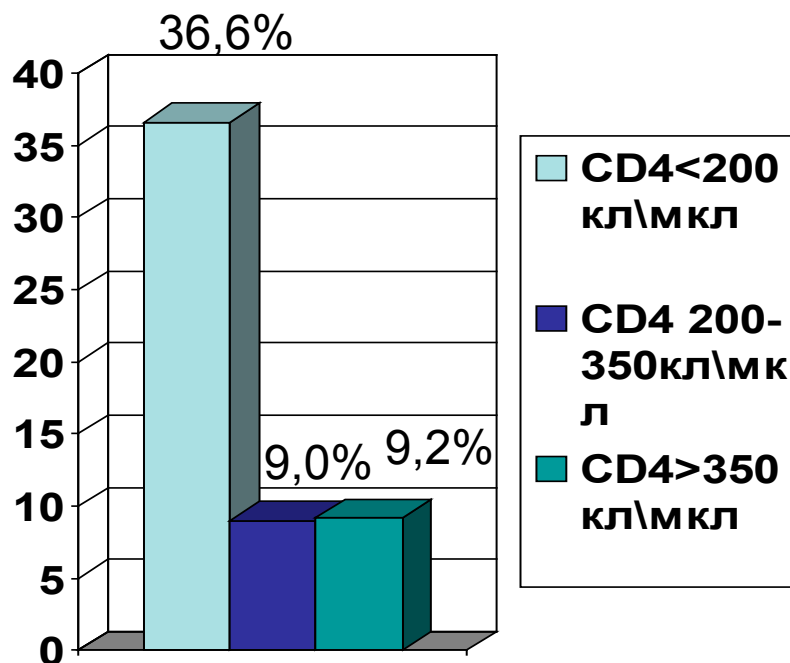


# Распространенность дисплазий и рака шейки матки зависит от выраженности иммунодефицита

Встречаемость SIL и РШМ



Встречаемость HSIL и РШМ



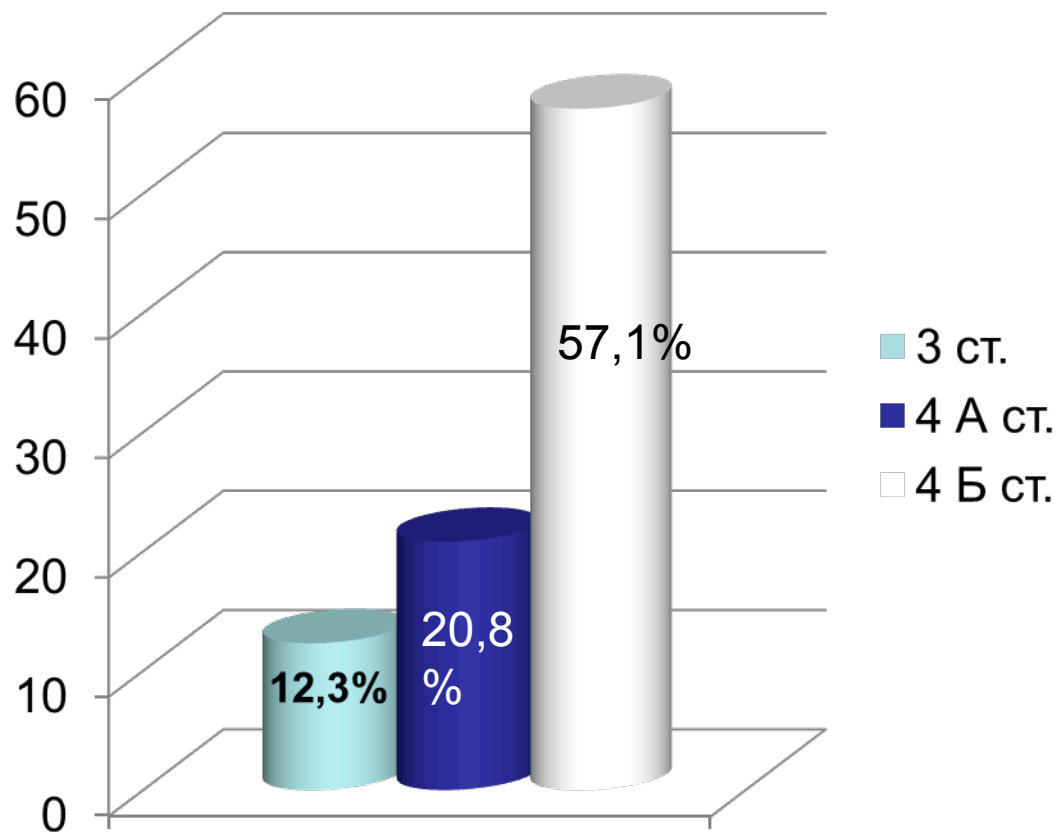
# *Распространенность SIL и PШМ выше при прогрессировании ВИЧ-инфекции*

Структура  
обследованных  
ВИЧ-  
инфицированных  
женщин в  
зависимости от  
стадии  
заболевания:

3 ст. N=81

4 А ст. N=122

4 Б ст. N=7



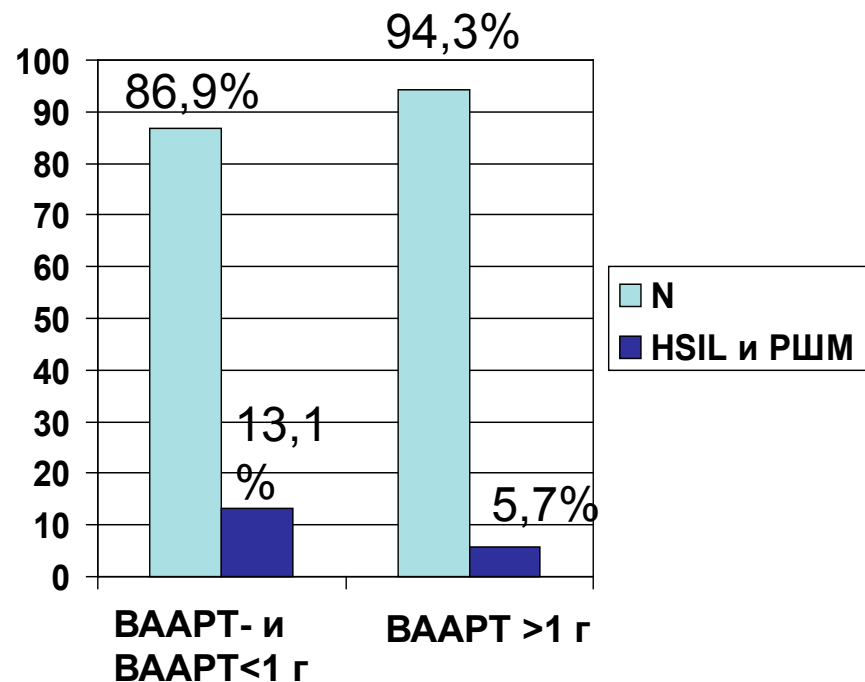
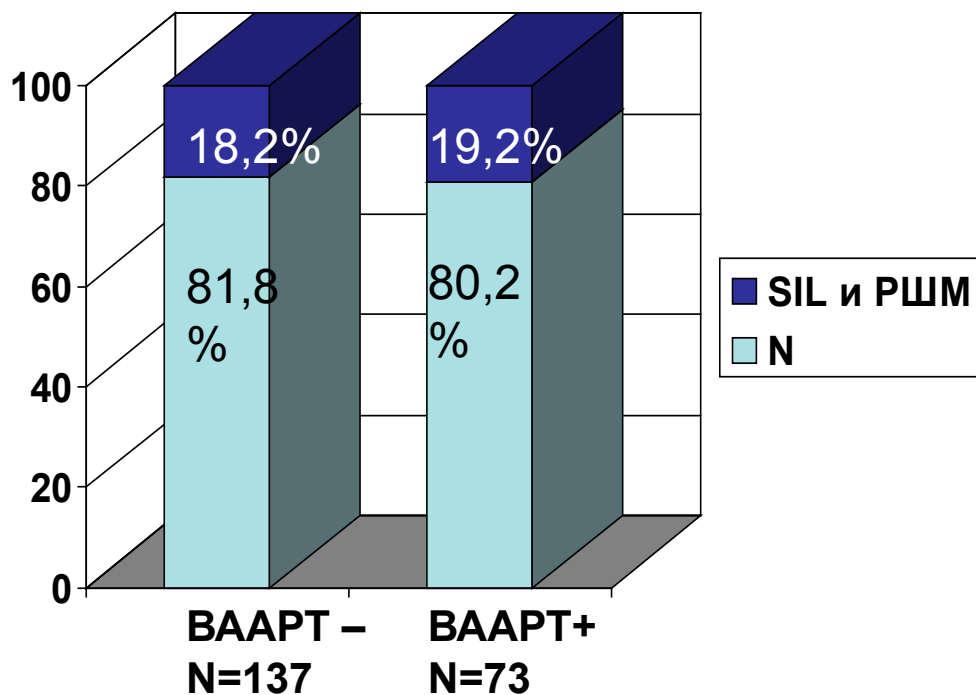
# Распространенность РШМ в зависимости от применения ВААРТ

Получают ВААРТ 73 женщины

ВААРТ > 1 года – 35 женщин

Длительность ВААРТ от 14 дней до 6 лет

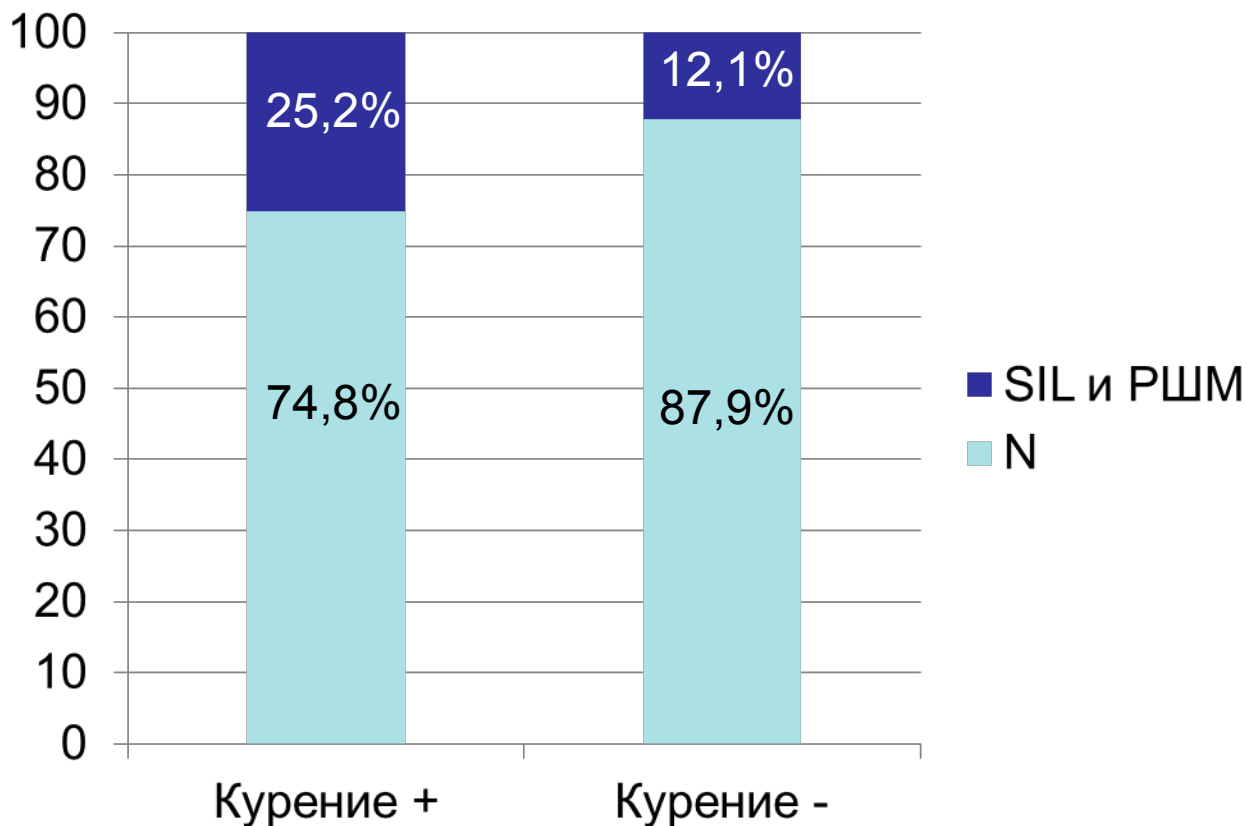
Все случаи рака шейки матки (N=7) выявлены среди женщин без ВААРТ





# Курение - фактор риска дисплазии и рака шейки матки

Распространенность курения – 49%



# Распространенность SIL и РШМ не зависит от наличия ИППП (исключая ВПЧ)

## Распространенность ИППП:

HSV I \ II типов - 3,8% (n=8)

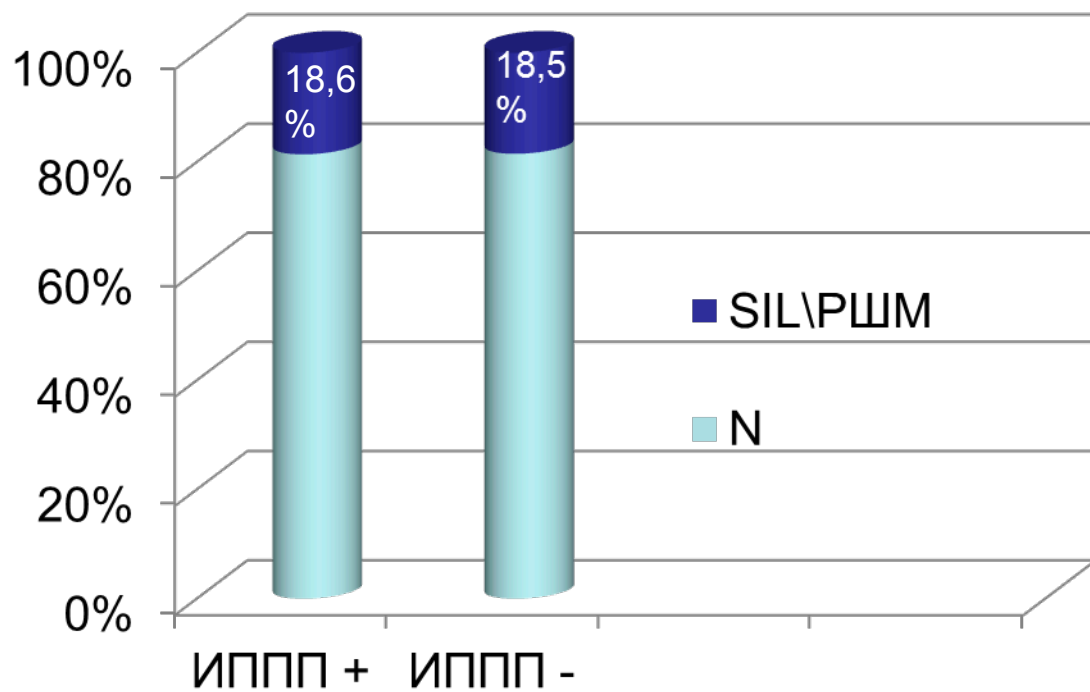
Chlamydia trachomatis – 3,3% (n=7)

Mycoplasma genitalium – 8,1%(n=17)

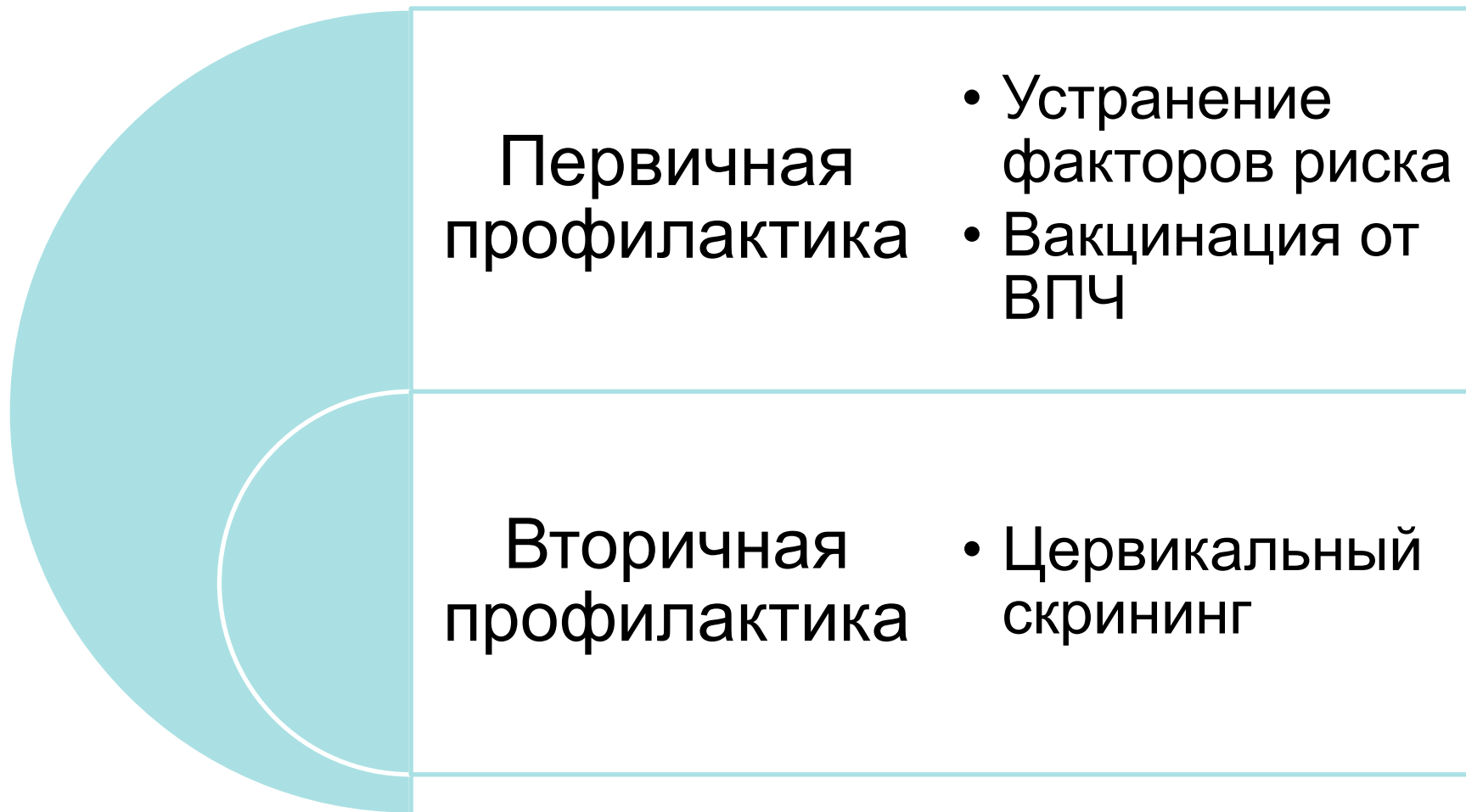
Trichomonas vaginalis - 0,5% (n=1)

Neisseria gonorrhoeae – 0%

**Кандидозный вульвовагинит - 16,7% (n=35)**







# Пути снижения заболеваемости РШМ



# Рекомендации по вакцинации, CDC, 2012

INDICATION ▶	Pregnancy	Immunocompromising conditions (excluding human immunodeficiency virus [HIV]) <sup>4,6,7,34</sup>	HIV infection <sup>4,7,13,14</sup> CD4 <sup>+</sup> T lymphocyte count		Men who have sex with men (MSM)	Heart disease, chronic lung disease, chronic alcoholism	Asplenia <sup>13</sup> (including elective splenectomy and persistent complement component deficiencies)	Chronic liver disease	Diabetes, kidney failure, end-stage renal disease, receipt of hemodialysis	Health-care personnel
			<200 cells/ μL	≥200 cells/ μL						
Influenza <sup>2,*</sup>		1 dose TIV annually			1 dose TIV or LAIV annually		1 dose TIV annually			1 dose TIV or LAIV annually
Tetanus, diphtheria, pertussis (Td/Tdap) <sup>3,*</sup>		Substitute 1-time dose of Tdap for Td booster; then boost with Td every 10 years								
Varicella <sup>4,*</sup>		Contraindicated					2 doses			
Human papillomavirus (HPV) <sup>5,*</sup> Female		3 doses through age 26 years					3 doses through age 26 years			
Human papillomavirus (HPV) <sup>5,*</sup> Male		3 doses through age 26 years					3 doses through age 21 years			
Zoster <sup>6</sup>		Contraindicated					1 dose			
Measles, mumps, rubella <sup>7,*</sup>		Contraindicated					1 or 2 doses			
Pneumococcal (polysaccharide) <sup>8,9</sup>							1 or 2 doses			
Meningococcal <sup>10,*</sup>							1 or more doses			
Hepatitis A <sup>11,*</sup>							2 doses			
Hepatitis B <sup>12,*</sup>							3 doses			

\* Covered by the Vaccine Injury Compensation Program

	For all persons in this category who meet the age requirements and who lack documentation of vaccination or have no evidence of previous infection.		Recommended if some other risk factor is present (e.g., on the basis of medical, occupational, lifestyle, or other indications).		Contraindicated		No recommendation
---	---	---	--	--	-----------------	---	-------------------