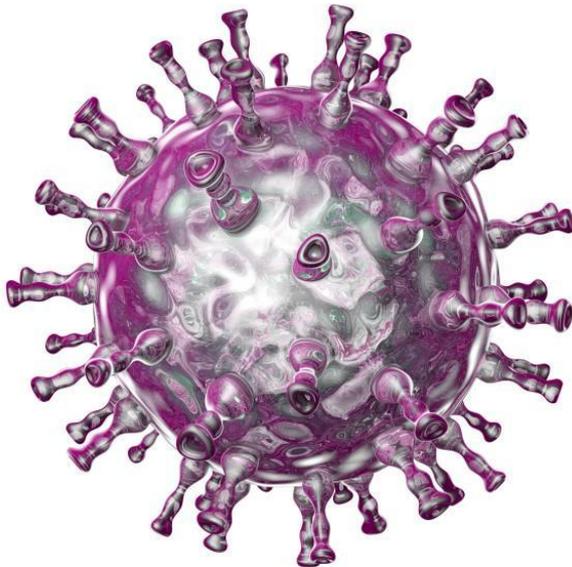


Вирус ветряной оспы

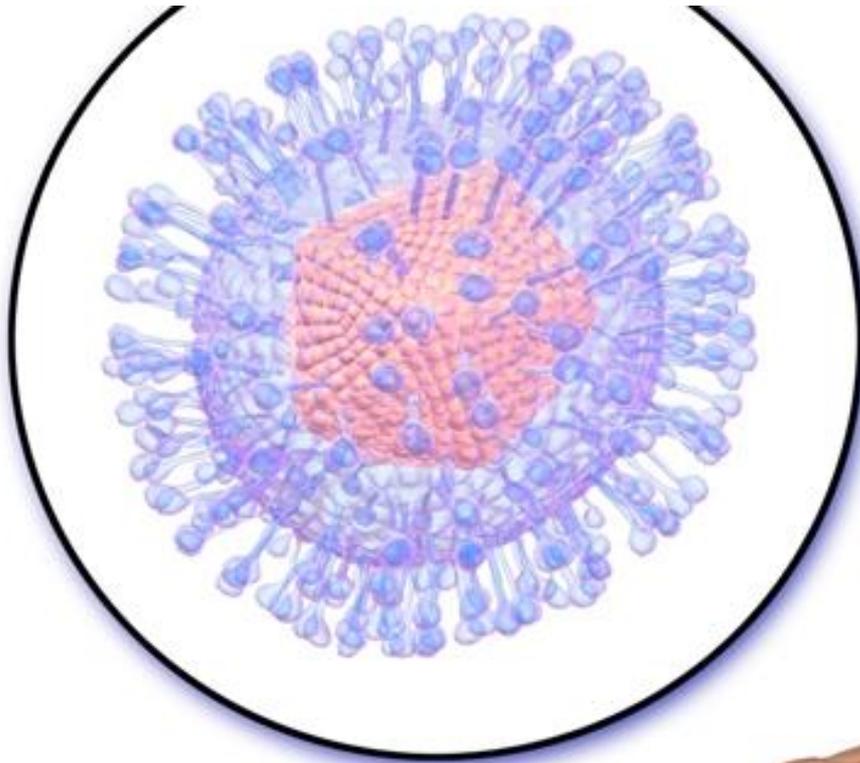




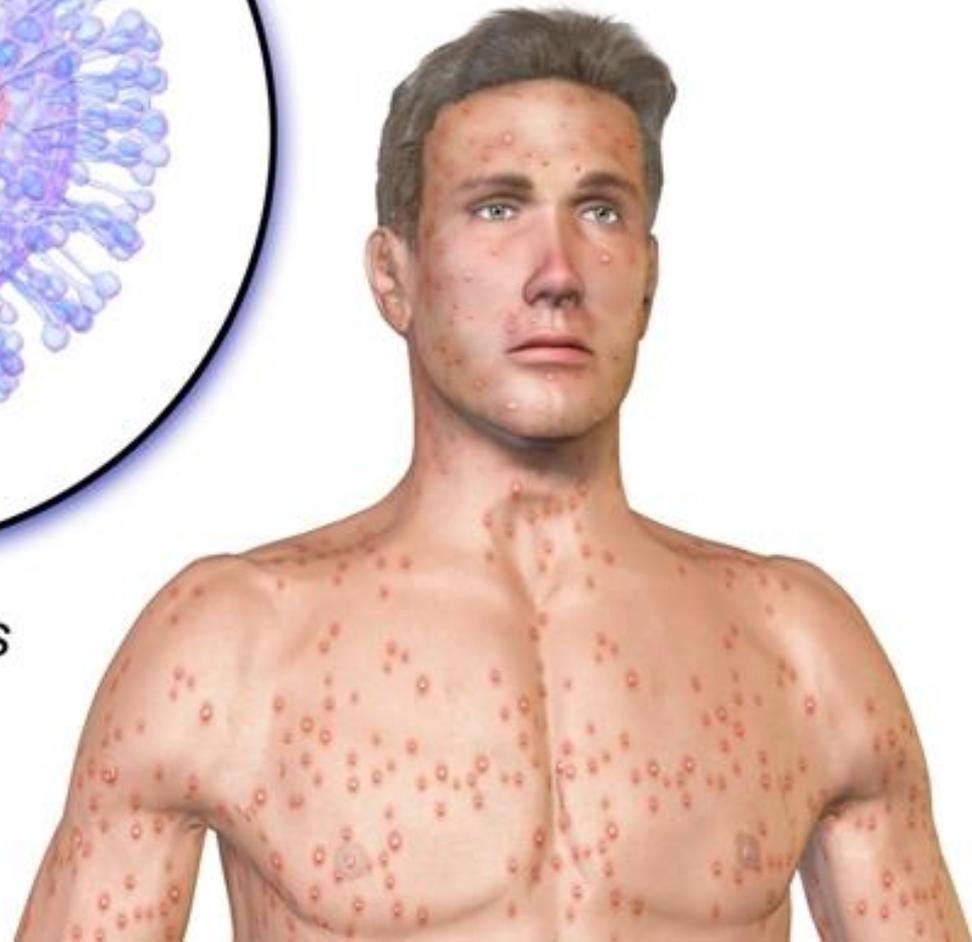
Ветряная оспа -

острая антропонозная инфекция, с воздушно-капельным путем передачи возбудителя, сопровождающаяся появлением везикулярной сыпи.

Возбудитель – вирус *Varicella zoster*
(ВГЧ 3) подсемейства *Alphaherpesvirinae*.



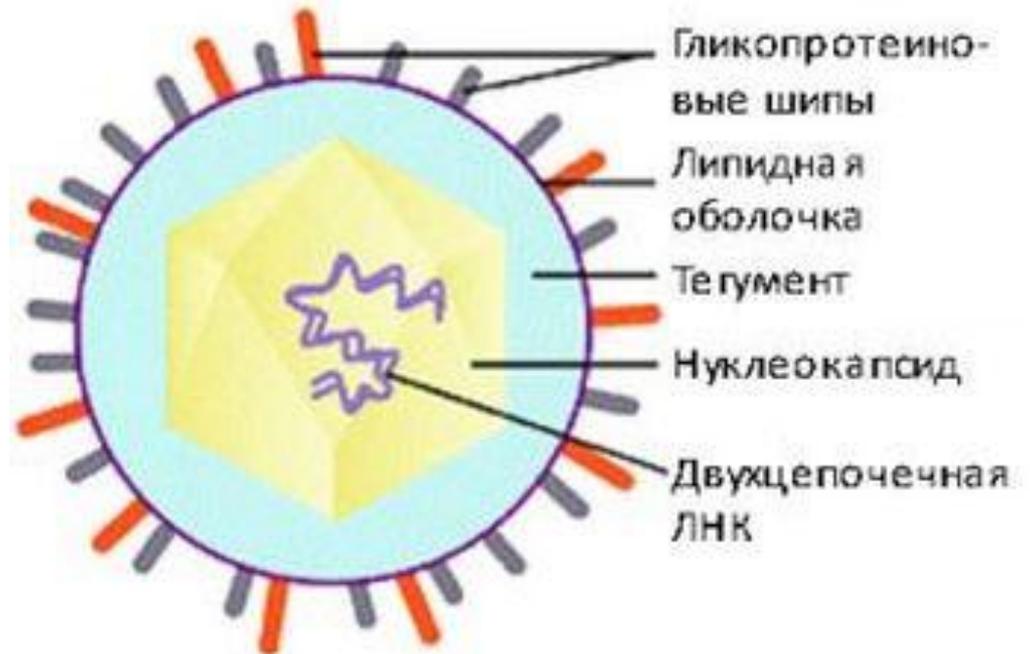
Varicella-zoster virus



Структура

Вирус имеет крупные размеры – от 150 до 250 нм. Геном представлен двуспиральной, линейной молекулой ДНК.

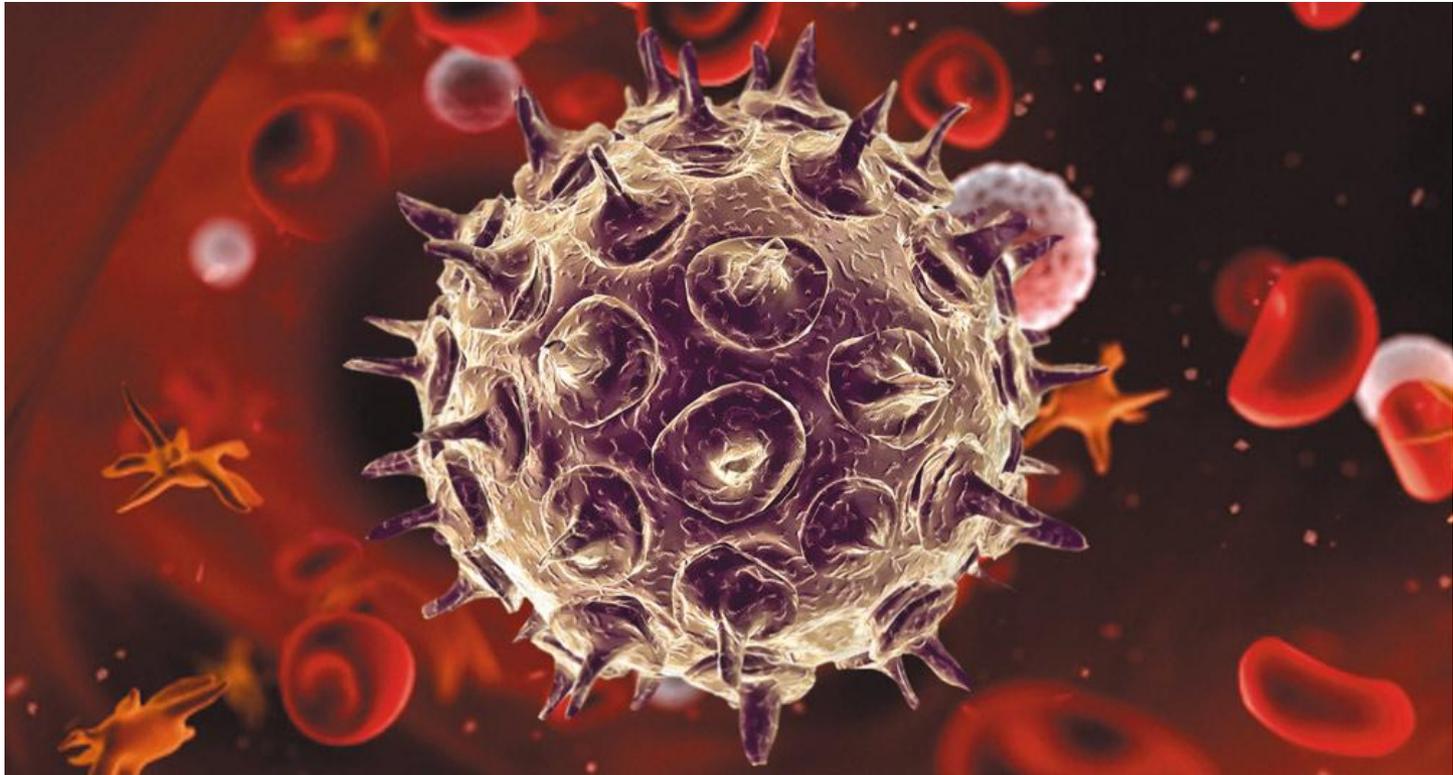
Имеет суперкапсидную оболочку.



Вирус Варицелла Зостер

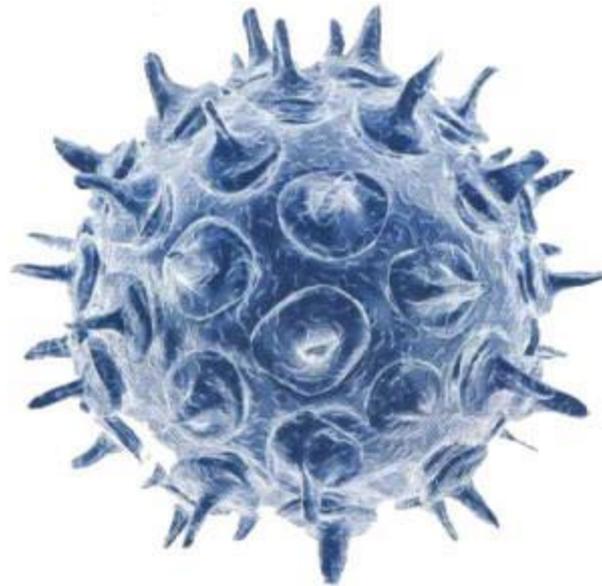
Репродукция

- Репродукция вируса происходит в ядрах инфицированной клетки.



Резистентность

- Вирус обладает низкой устойчивостью в окружающей среде. В слюне, слизи вирус сохраняется не больше 10–15 мин.



Эпидемиология

- Источник инфекции - больной, который заразен в последние 10 дней инкубационного периода и в первые 5-7 суток с момента появления сыпи. Путь передачи воздушно-капельный. Возможна трансплацентарная передача от матери плоду. Естественная восприимчивость высокая.



Этиопатогенез

- Входными воротами проникновения вируса являются слизистые верхних дыхательных путей. Попадание вируса на слизистую оболочку сопровождается его первичной репродукцией и накоплением. Вирус проникает в регионарные отделы лимфатической системы и по лимфатическим путям заносится в кровь, вызывая вирусемию, которая сопровождается явлениями лихорадки, в связи с накоплением в крови метаболитических продуктов репродукции вируса и развитием аллергических реакций.

Этиопатогенез



- С током крови возбудитель диссеминирует по организму. Вирус обладает тропностью к эпителию кожных покровов и слизистых оболочек, где и происходит его дальнейшая репродукция, которая сопровождается формированием герпетических элементов, содержащих высокую концентрацию вируса. При подсыхании везикулярных элементов сохраняются корочки, которые отпадают.

Этиопатогенез

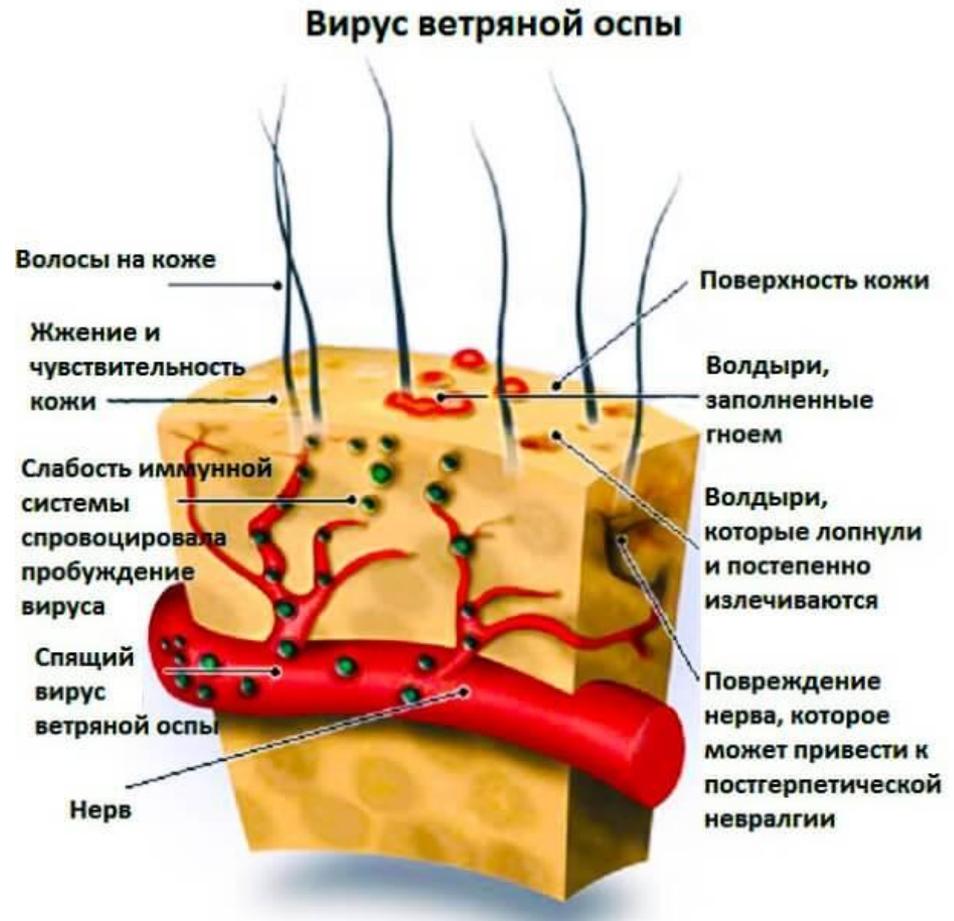
- Вирус обладает ярко выраженным тропизмом к нервным клеткам, что приводит к поражению межпозвоночных ганглиев, коры мозжечка, подкорковой области и коры головного мозга. Чрезвычайно опасным является инфицирование беременных, особенно, в первом триместре, что связано с тератогенным действием вируса.

Этиопатогенез

- После перенесенной инфекции вирус *Varicella zoster* может долгие годы, а иногда и в течение всей жизни сохраняться в межпозвоночных ганглиях и ганглиях тройничного нерва в латентной персистентной форме, вызывая рецидивы.

Этиопатогенез

- Инкубационный период длится от 11 до 21 дня.
Клиническая картина развивается только с момента высыпания.



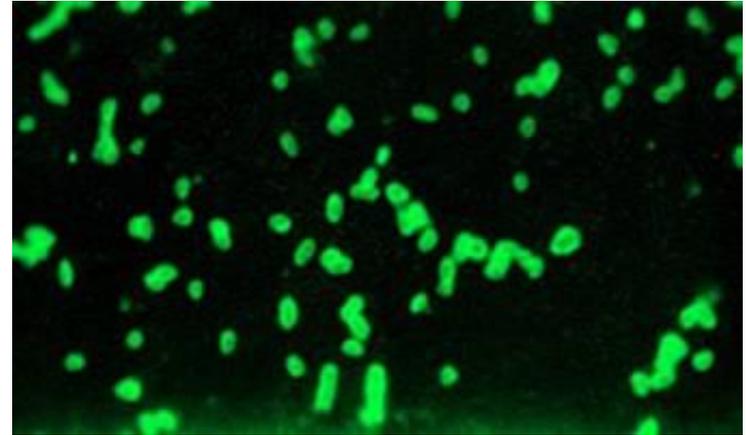
Микробиологическая диагностика

Материал для исследования: кровь, везикулярные элементы.

Методы исследования:

1. Обнаружение АГ вируса в исследуемом материале – РИФ.
2. Серодиагностика – РПГА, РСК.
3. Молекулярно-генетические методы – ПЦР.

РИФ



Ставится на стекле

Компоненты реакции:

- исследуемый материал
- люминесцирующая сыворотка
(содержит АТ к искомому АГ)

Учет с помощью люминесцентного микроскопа. При «+» реакции наблюдается специфическое свечение

Реакция связывания комплемента (РСК)

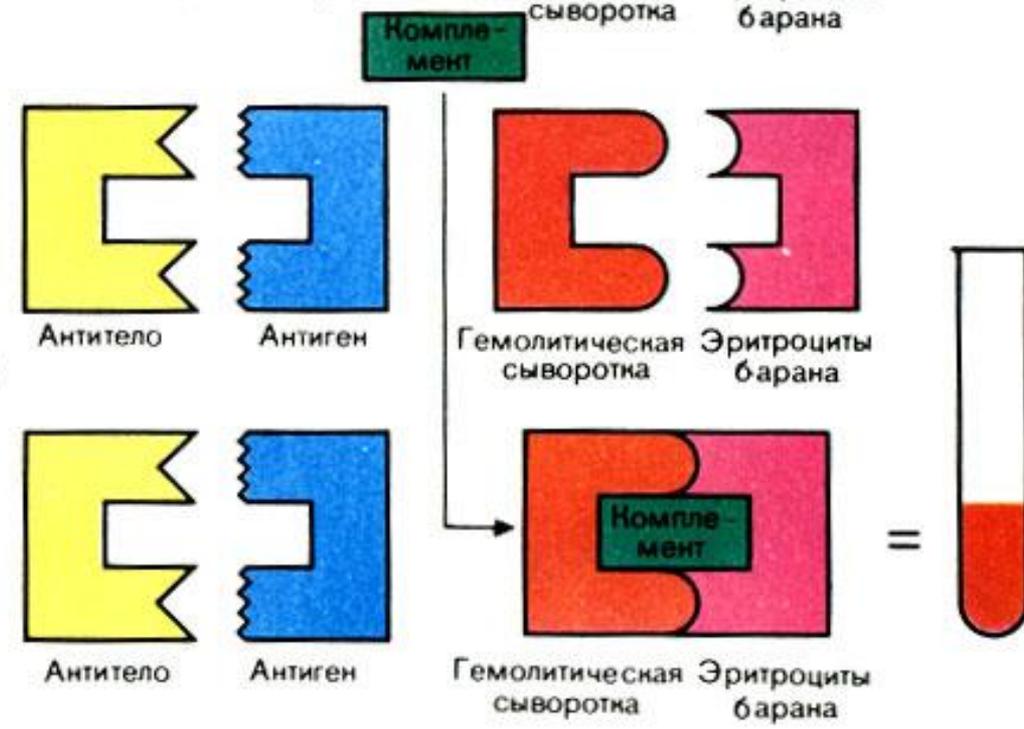
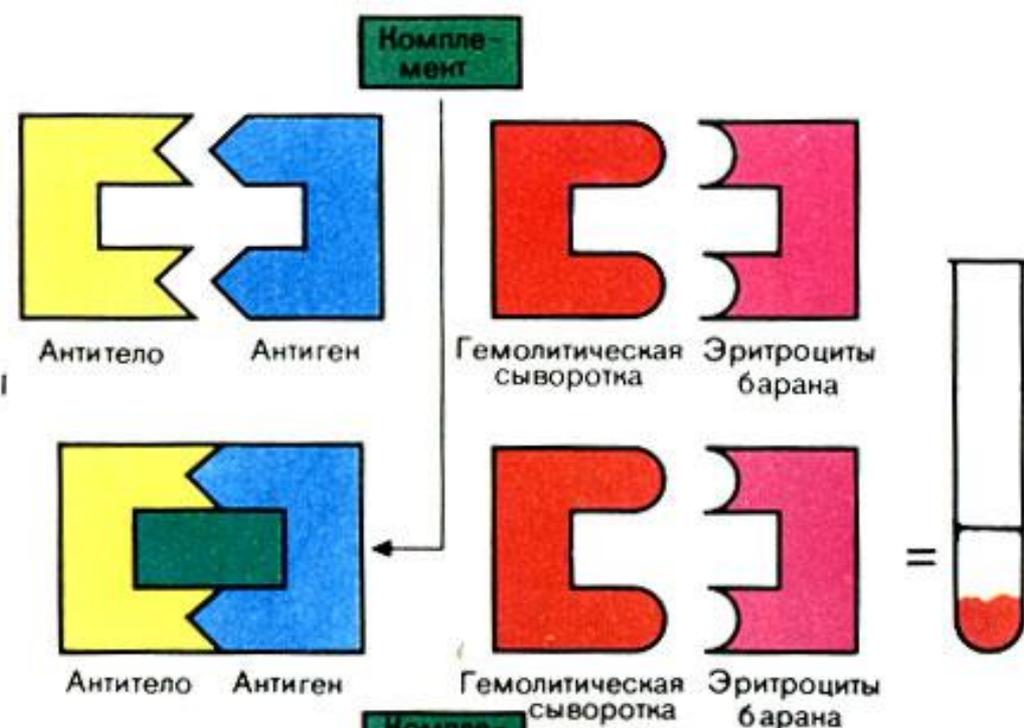
- Ставится в пробирках
- Компоненты
 - сыворотка больного
 - диагностикум
 - комплемент

Для учета реакции добавляют индикаторную смесь, состоящую из эритроцитов и гемолитической сыворотки

Учет – визуальный:

при «+» реакции – осадок из эритроцитов

при «-» реакции – гемолиз («лаковая кровь»)



Реакция пассивной гемагглютинации (РПГА)

- Ставится в планшете
- Компоненты:
 - раститрованная сыворотка больного
 - эритроцитарный диагностикум

Учет – визуальный:

при «+» реакции – осадок в виде «зонтика»

при «-» реакции – осадок в виде «пуговки»

Результат РНГА (РПГА)



Положительный («зонтик»)

Отрицательный («пуговка»)

Полимеразная цепная реакция (ПЦР)

- ПЦР – это метод, имитирующий естественную репликацию ДНК и позволяющий обнаружить единственную специфическую молекулу ДНК в присутствии других молекул.

