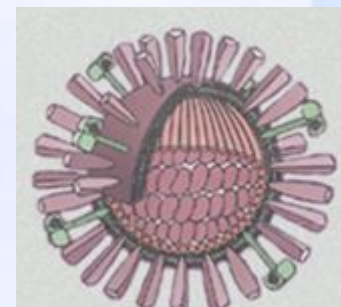
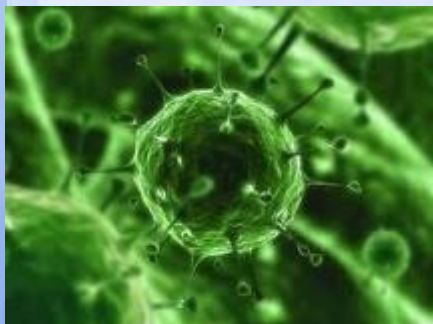
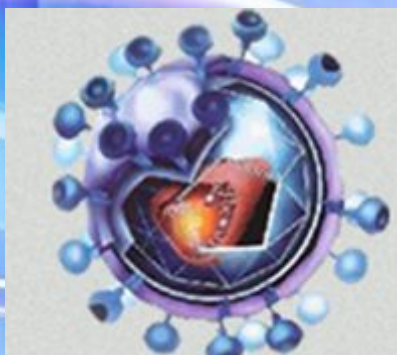


# ВИРУС



*Мекебаева Райла*



# Тірі организм белгілері

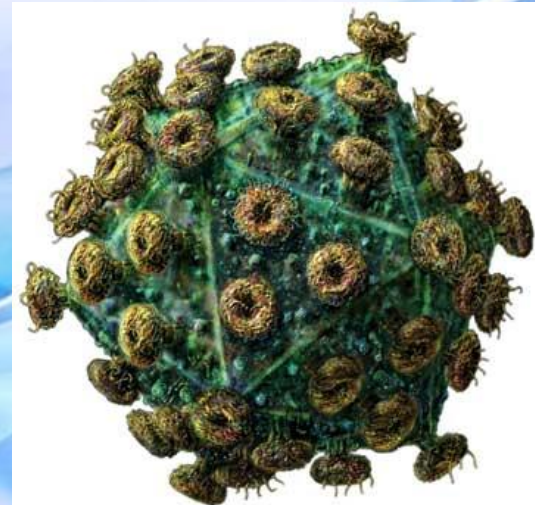
- Қоректенеді
- Өседі
- Тыныс алады

Қоршаған ортамен  
зат алмасады

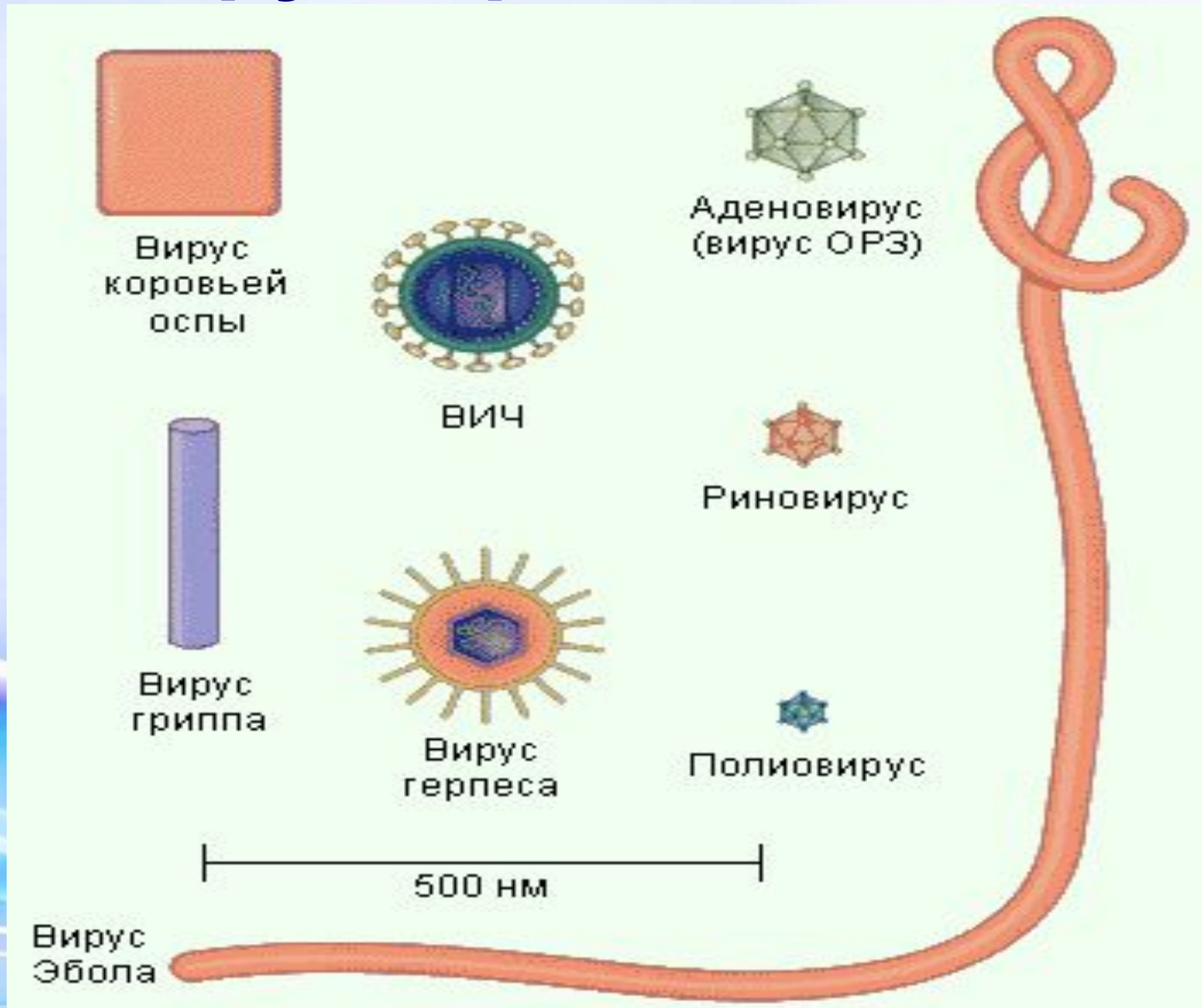
- Көбейеді
- Өзгереді
- Тұқым қуалайды

**Проблемалық сұрақ**

**Вирус – кім немесе не,  
жаратылыс иесі ма,  
зат па?**



# Вирустардың көлемі



# Классификациясы

## Вирусы (по составу)

ДНК –  
содержащие

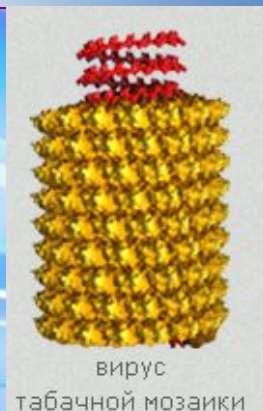
Оспа  
герпес

РНК –  
содержащие  
ретровирусы

Грипп, краснуха, бешенство  
ВИЧ, атипичная пневмония

## Вирусы (по строению)

Простые  
Вирус табачной мозаики



Сложные  
Грипп, ВИЧ



Химические вещества.

1. ДНК
2. РНК
3. Белки
4. Углеводы
5. Липиды

# Вирустар

```
graph TD; A[Вирустар] --> B[ДНҚ]; A --> C[РНҚ]; B --> B1[-Есек вирусы]; B --> B2[-Т-группа бактериофагы]; B --> B3[-В гепатит]; B --> B4[-Герпес]; C --> C1[-Қызылша вирусы]; C --> C2[-Тұмау]; C --> C3[-А гепатит]; C --> C4[-Құтыру]; C --> C5[-Сары қызба];
```

## **ДНҚ**

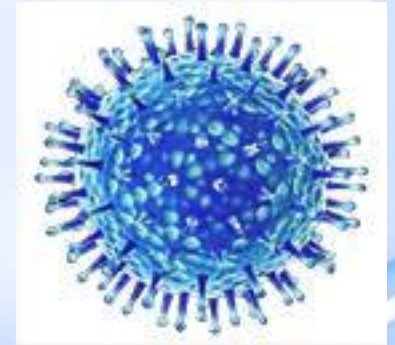
- Есек вирусы
- Т-группа бактериофагы
- В гепатит
- Герпес

## **РНҚ**

- Қызылша вирусы
- Тұмау
- А гепатит
- Құтыру
- Сары қызба

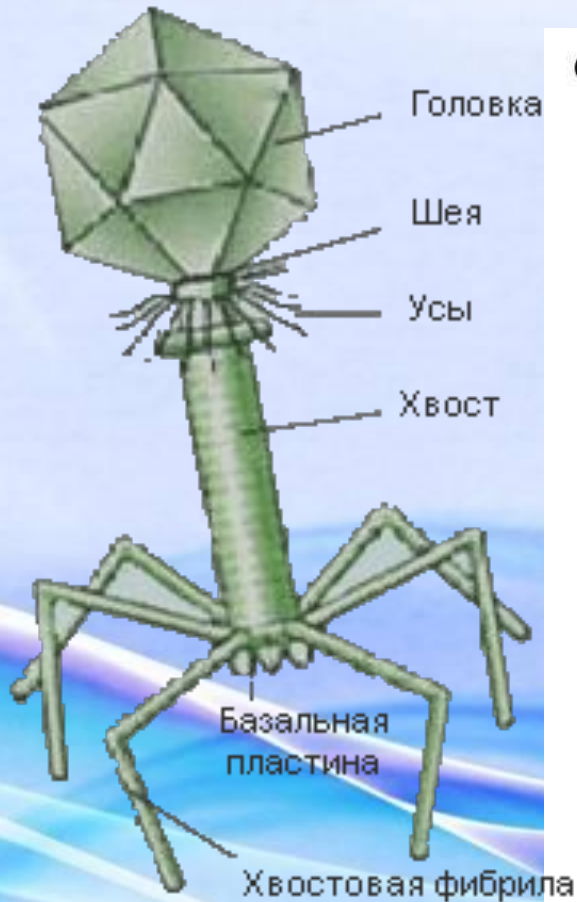
# Вирус

- тірі организмдердің ішіндегі жасушасыз тірі организмдердің ішіндегі жасушасыз тіршілік иесі. Олар рибонуклеин тірі организмдердің ішіндегі жасушасыз тіршілік иесі. Олар рибонуклеин қышқылынан немесе дезоксирибонуклеин қышқылынан құралған нуклеопротеидтерден, сондай-ақ ферментті нәруызбен қапталған қабықшадан – кабсидтерден тұрады.

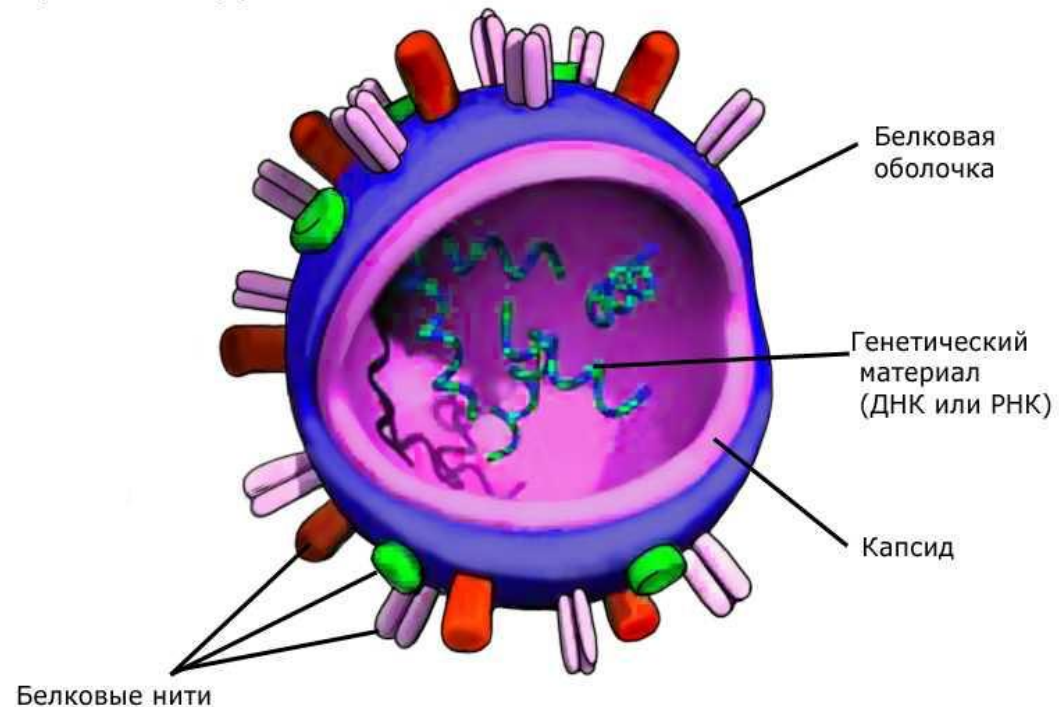


# Вирустың құрылысы

## Бактериофаг құрылысы



## Строение вируса



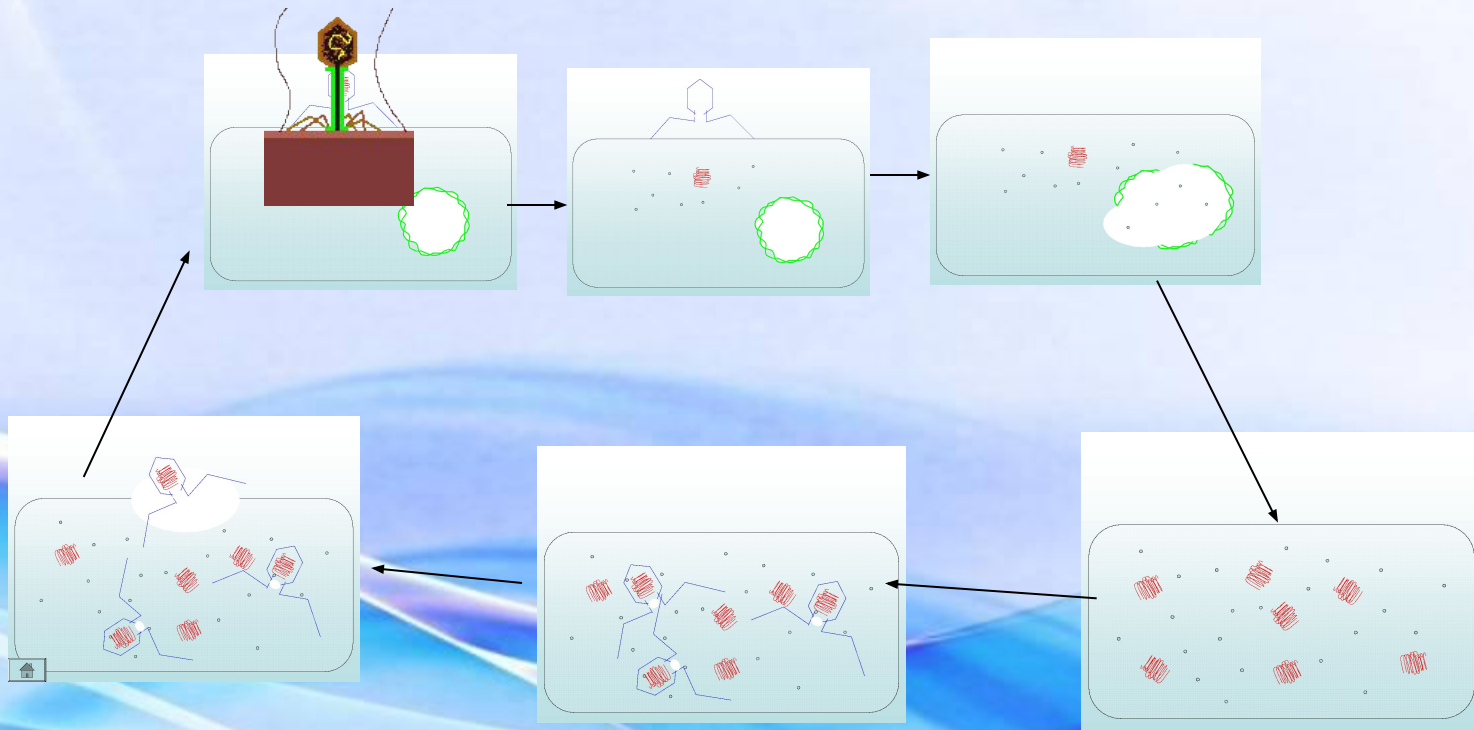


# Салыстыру

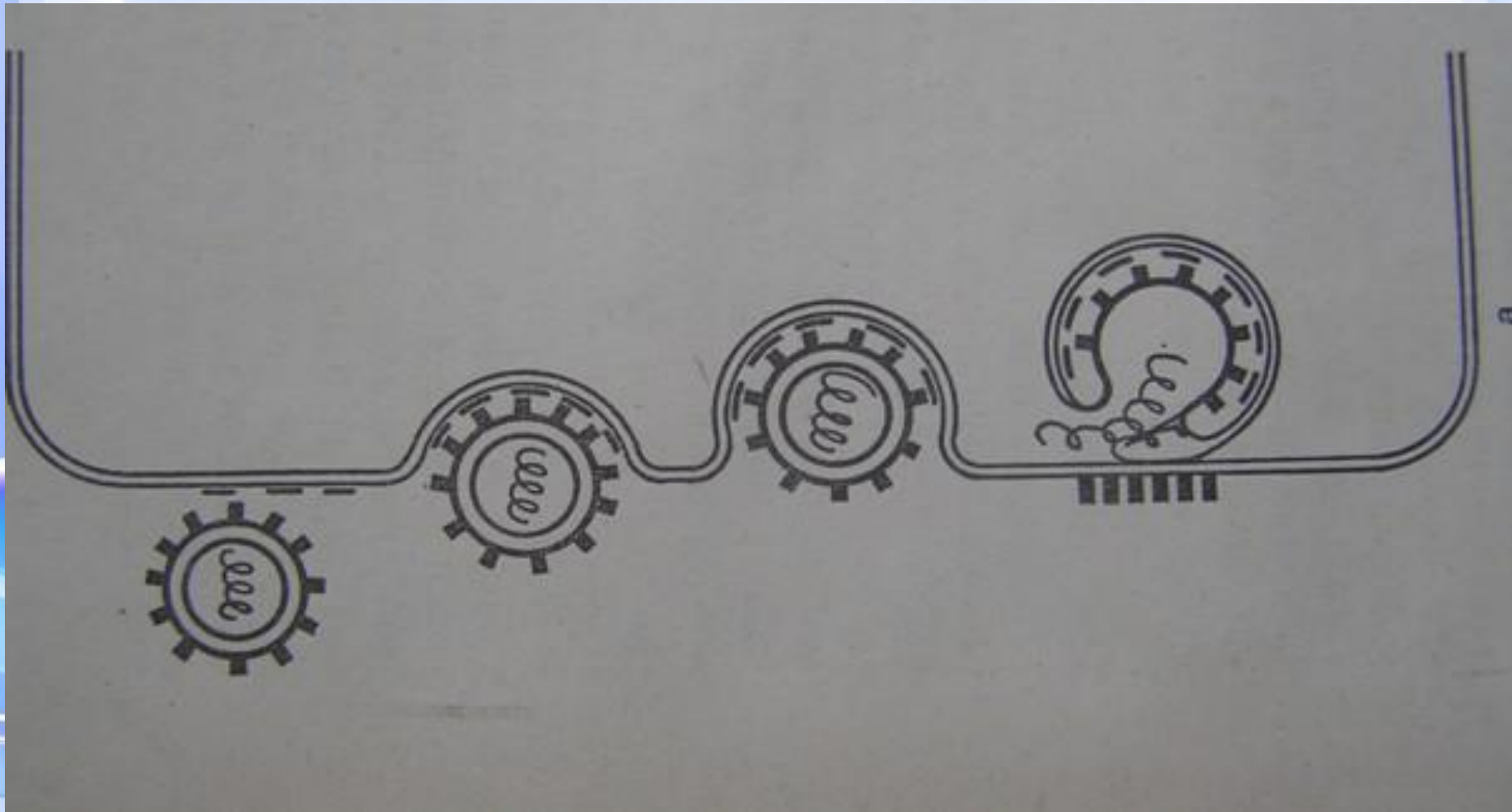
<b>Органоид</b>	<b>Бактерия жасушасы</b>	<b>Өсімдік клеткасы</b>	<b>Темекі теңбілі вирусы</b>
<b>Жасуша қабығы</b>	+	+	-
<b>Цитоплазма</b>	+	+	-
<b>Ядро</b>	-	+	-
<b>Хлоропластар</b>	-	+	-

# Бактериофагтар

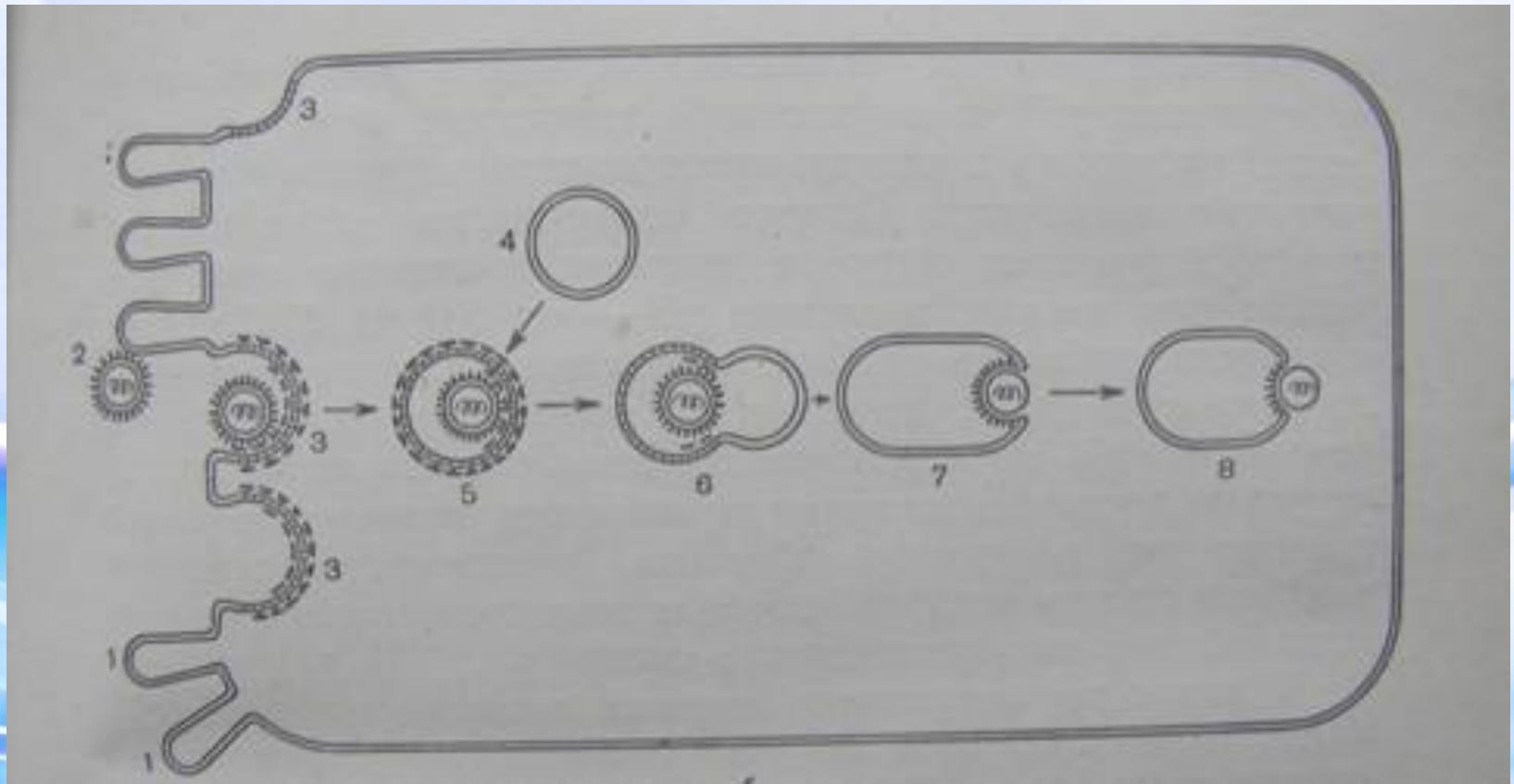
- Немесе фагтар, бактерия жасушасын зақымдаушы вирустар



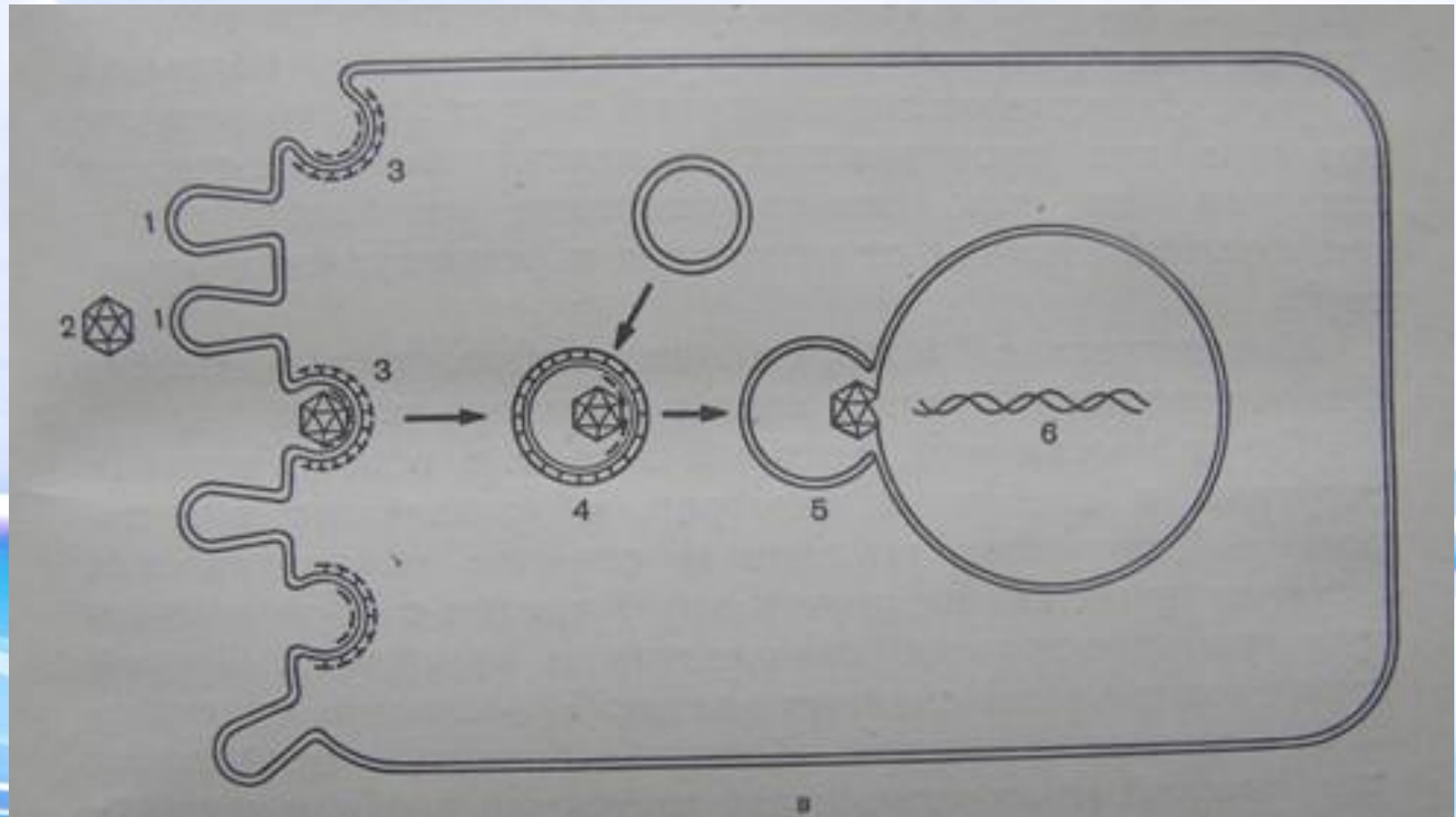
# Вирустың жасуша мембранасына кіруі



# Вирустың рецепторлық эндоплазма арқылы цитоплазмада көбеюі



# Вирустың жасуша ядросына енуі



# Вирусты залалсыздандыруға бола ма ?

<b>50-70° спирт</b>	<b>Бірнеше секунд</b>
<b>Қайнату</b>	<b>дереу</b>
<b>Асқазан – ішек жолдары</b>	<b>Тұз қышқылдары және ферменттер</b>
<b>Температура 56° С</b>	<b>30 минут</b>
<b>Дезинфекциялық заттар</b>	<b>дереу</b>
<b>Теріге түскеннен кейін</b>	<b>20 минуттан соң</b>

# Вирустық аурулар

адамда

оспы  
желшешек  
тұмау  
Герпес  
энцефалит  
гепатит  
ЖҚТБ  
демiкпе  
өкпе қабынуы

жануарда

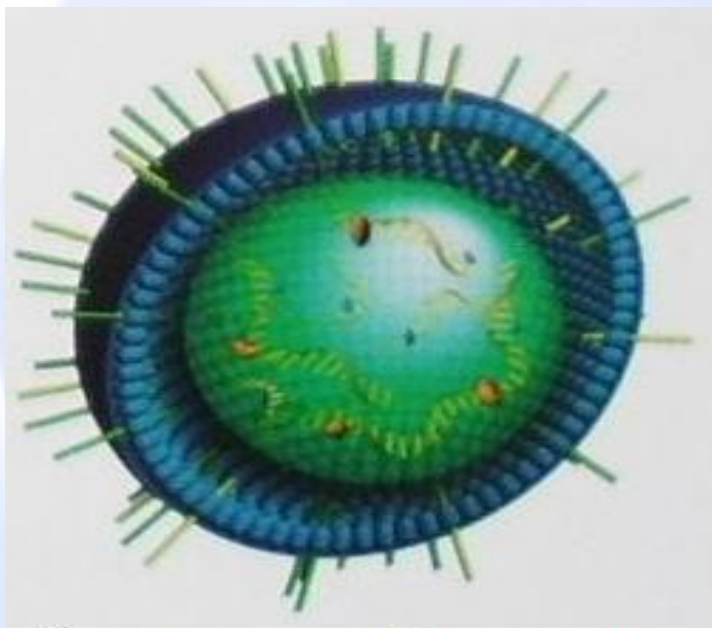
Яшур  
Бешенство  
Чумка



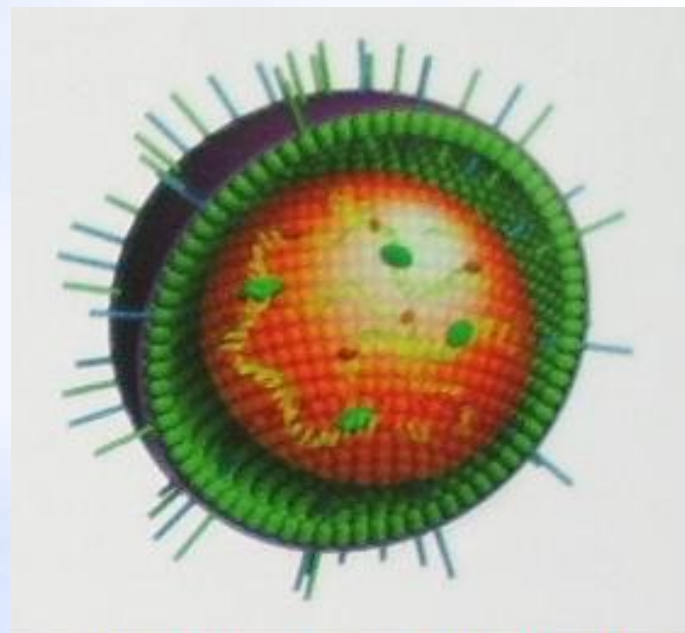
Өсімдікте

Мозаика  
Карликовос  
ть  
Скручивани  
е  
листьев

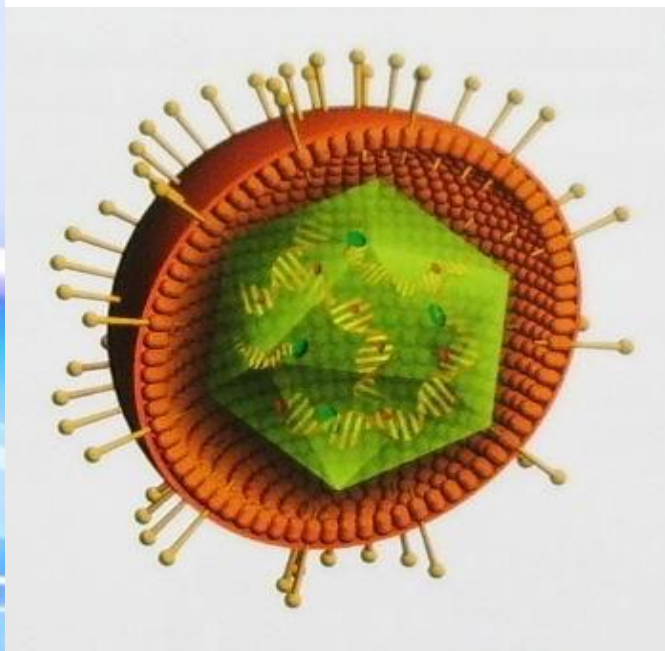




Строение вируса возбудителя кори



Строение вируса возбудителя паротита



Строение вируса возбудителя краснухи



Строение вируса возбудителя ветряной оспы  
(опоясывающий герпес)



# Вирустың негізгі қасиеттері

Тірі организммен ұқсастығы	Тірі организмнен айырмашылығы	Спецификалық құрылысы
<p>1. Көбеюге қатысады</p> <p>2. Тұқым қуалаушылық</p> <p>3. Өзгергіштік</p> <p>4. Қоршаған ортаға байланысты өзгеру</p>	<p>1. Сыртқы құрылысы тірі организмге ұқсамайды, кристалл күйінде болады</p> <p>2. Тамақтанбайды</p> <p>3. Энергия қолданбайды</p> <p>4. Өспейді</p> <p>5. Зат алмасу жүрмейді</p> <p>6. Жасушалық құрылым түзбейді</p>	<p>1. Өте ұсақ</p> <p>2. Құрылымы өте қарапайым (нуклеин қышқылы және белок )</p>

# Өлі ме, тірі ме?

- Вирус — жанды және жансыз табиғат арасындағы әрекетсіз ұшқын.
- Организмнен тыс иесі – вирион
- Жасушалық иесі - нуклеин қышқылы



# Назарларыңызға рахмет!

