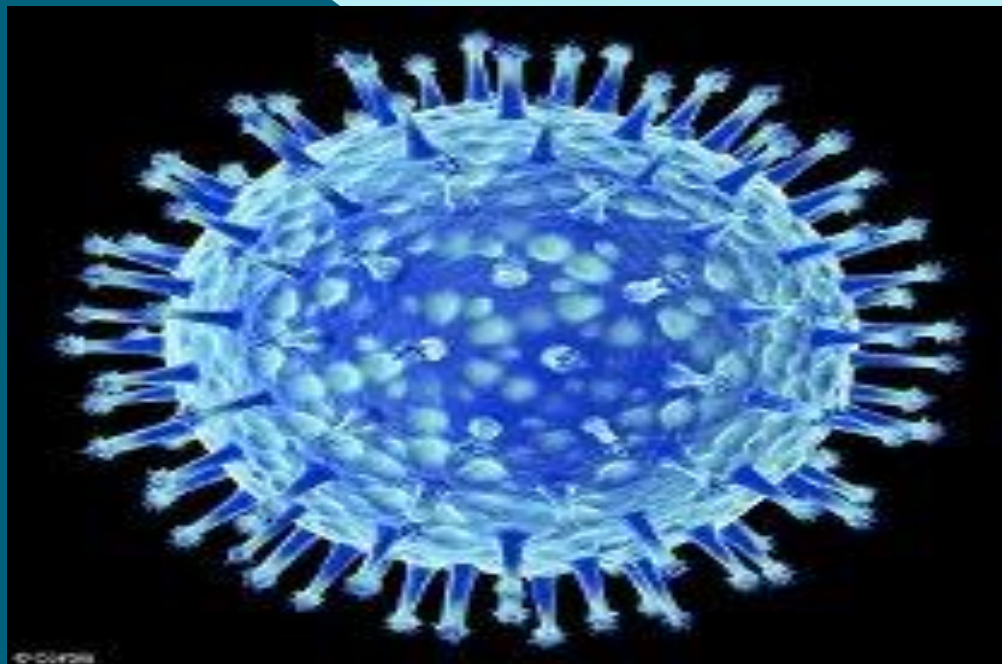


# Вирустар генетикасы

Орындаған; Абдрахманова С,Б  
Тексерген: Шайбек А,Ж.

- Жоспары:
- 1. Вирустар
- 2. Вирус құрамы
- 3. Вирус түрлері
- 4. Бактериофаг

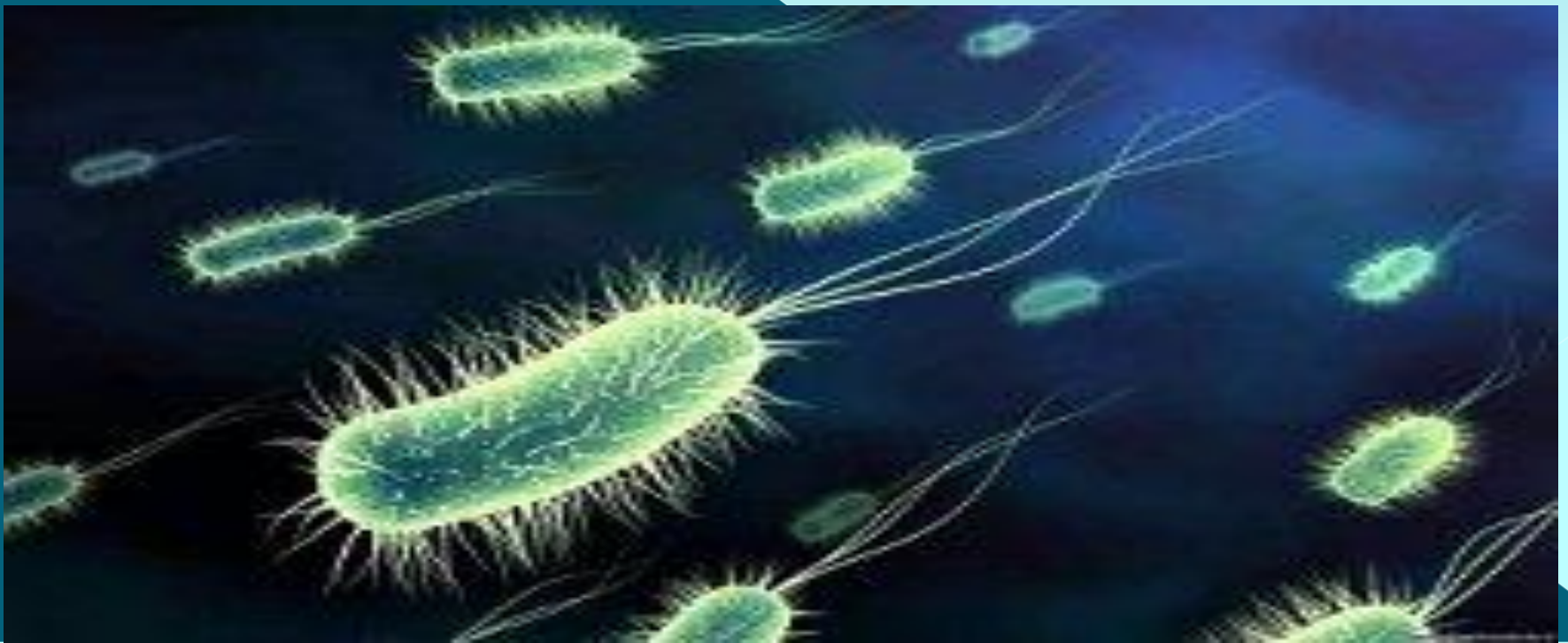
- Вирус (лат. *vīrus* - «у») – тірі организмдердің ішіндегі жасушасыз тіршілік иесі. Олар рибонуклеин қышқылынан немесе дезоксирибонуклеин қышқылынан құралған нуклеопротеидтерден, сондай-ақ ферментті нәруызбен қапталған қабықшадан – кабсидтерден тұрады. Бұл қабықша вирустың құрамындағы нуклеин қышқылдарын сыртқы ортаның қолайсыз жағдайларынан корғайды. Вирустар тірі организмдердің барлығын уландырады. Қазіргі кезде вирустардың жылы қанды омыртқалыларды уландыратын 500-дей, ал өсімдіктерді уландыратын 300-ден астам түрі белгілі болып отыр.





- Вирустар – құрамында нуклеин қышқылдары, белоктар, ал кейде липидтер болатын және тек қана клетка иесінде көбейе алатын бөлшектер. Көпшілігінде ферменттердің жоқтығынан олар клеткасыз ересек вирус бөлшектерін жасай алмайды, сондықтан «бедеу» күйде болады. Вирустардың құрылымдылық жағынан клетка деп есептеуге болмайды, себебі клеткадағыдай не органелла, не цитоплазма жоқ.

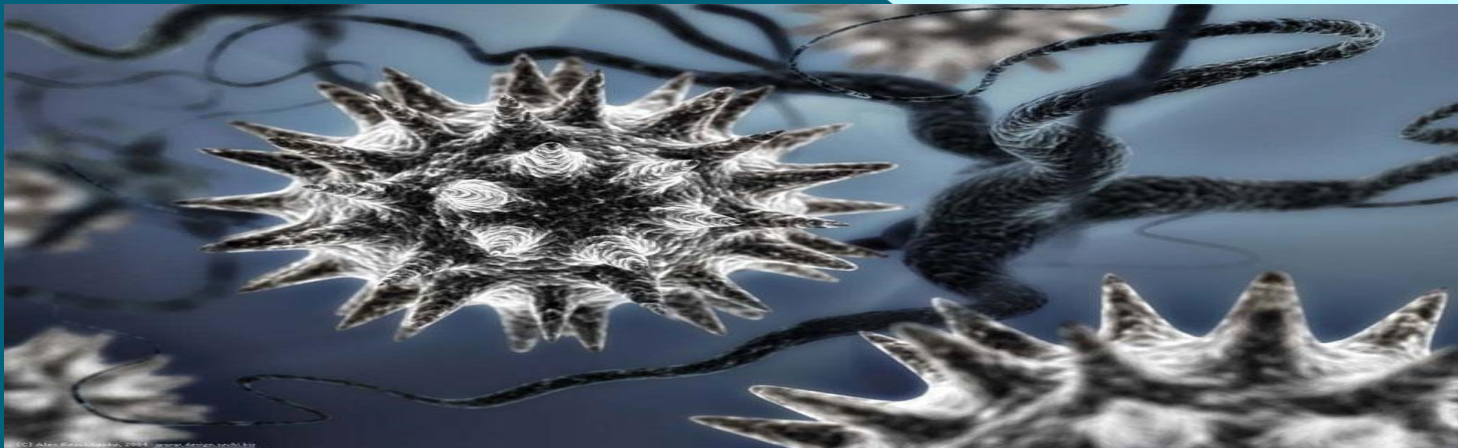
- Дүниежүзілік микробиология тарихында орыс ғалымы Д. И. Ивановскийдің алатын орны ерекше. Ол ХІХ ғасырдың соңында темекі теңбілі ауруын зерттеп, ол аурудың қоздырғыштары бактериялардан да ұсақ тіршілік иесі екенін тапқан.



- Барлық вирустар шартты түрде жай және күрделі болып бөлінеді. Жай вирустар – нуклеин қышқылдары мен белокты қабықтан (капсид) тұрады; бұларға таяқша, жіп және сфералық формалары жатады.



- Күрделі вирустар – нуклеин қышқылы мен капсидтен басқа, липопротеидті мембрана, көмірсу және ферменттерден тұрады. Вириондардың мөлшері 15 – 350 нм (кейбір жіптәрізді вирустардың ұзындығы 2000 нм-ге жетеді); негізінен вирустарды тек электрондық микроскоп арқылы көруге болады.





- Кейбір вирустар бактериофаг (бактерияларды жегіштер) деп аталатын бактерияларға жұғады. Бактериофагтар формасының ерекшелігімен көзге түседі. Бүтіндей вирустардың өзіне тән белгілері бар: бұл белгілердің кейбіреулері оларды клеткаға ұқсастырмайды, ал енді біреулері зерттеушілерге клеткалар немесе организмдер ретінде тәжірбие жасауға мүмкіндік береді. Біріншіден, вирустар өте кішкентай: олар тіпті тым ұсақ прокариоттық клеткалар өте алмайтын сүзгілерден өтіп кетеді. Вирустар электрондық микроскоптан олардың суреттерін алмай тұрып, әлдеқайда бұрын ашылған індеттілігі сүзгіден алынғанда байқалған. Бір бактериялық клеткада мыңдаған вирус бөлшектері түзіледі; мұндай өсімталдық вирустар бөлшектерінің клеткадан шығуын, клетканың лизисіне, яғни өліміне жиі соқтырады.



- Вирус бактериялар клеткасына клетка қабырғасы арқылы өтсе, жануарларда клетка мембранасы арқылы адсорбцияланады. Өсімдіктерге вирус тек қана клетканың зақымдалған жерінен ғана ене алады. Бір клетканы «іштей жеген» вирустар көршілес клеткаларға ауысып, барлық организмді зақымдап, ауруға шалдықтырады. Вирустарды молекулалық биология зерттейді.



○ Назарларыңызға Рахмет!