

Поксвирустар

Орындаған БТ-21к тобының студенттері:

Абишева А.

Байманова Е.

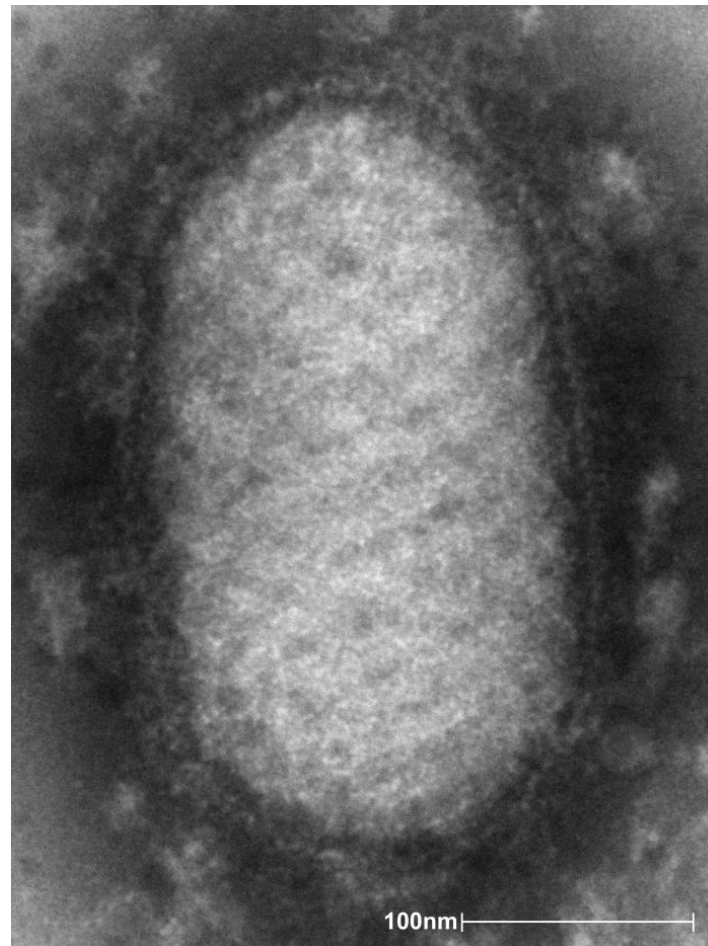
Жумагалиева Д.

Исабекова И.

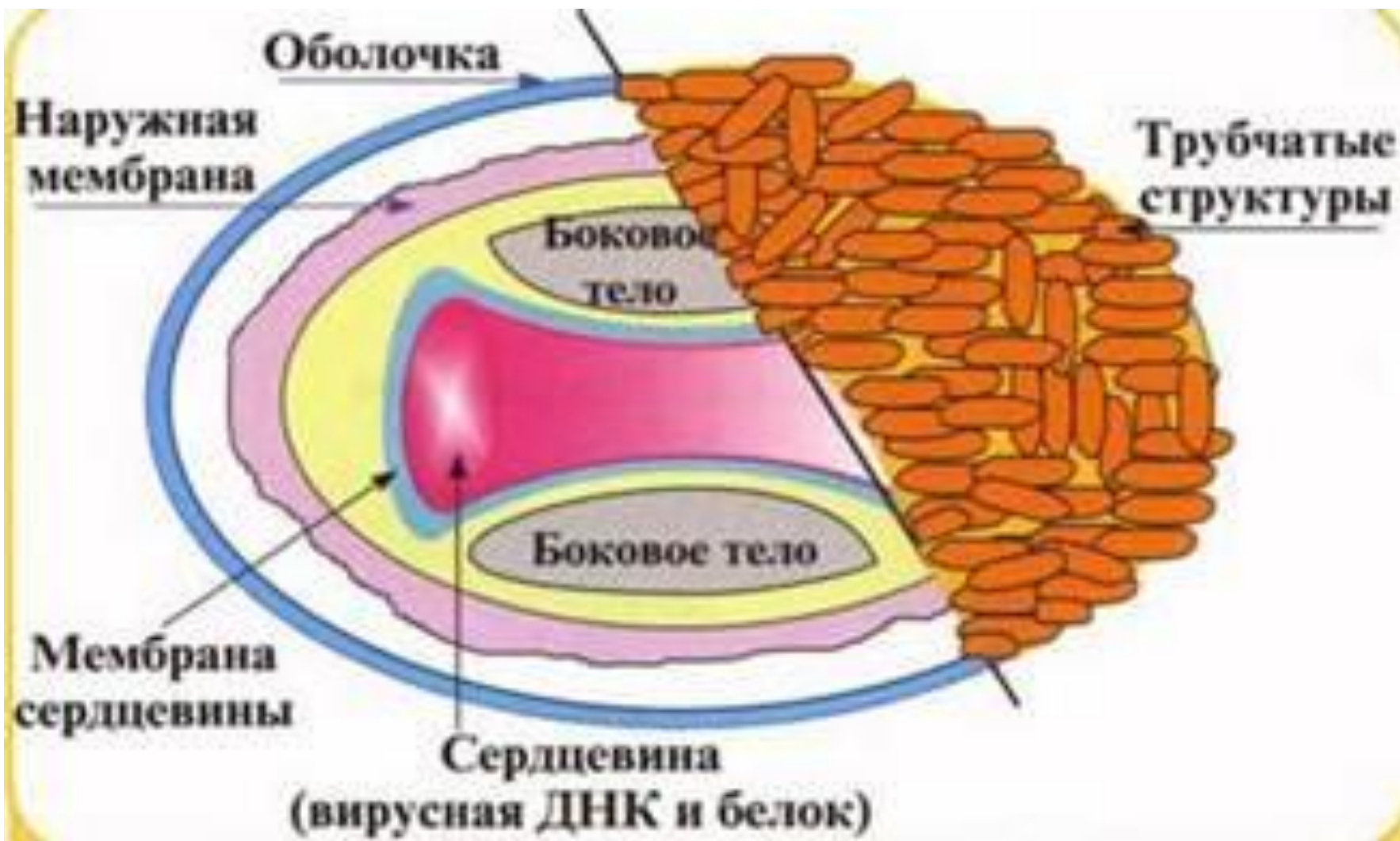
Садыкова М.

Поксвирустар

Roxviridae тұқымдастығы (ағылшынның рох — жара деген сөзінен алынған) ~ поксвирустар. Вирустары өте үлкен, мөлшері жөнінен бактерияларға жақын (300 — 400 нм, демек 0,3 — 0,4 мкм). Вирустардың пішіні кірпішке ұқсайды. Бұл вирустар күрделі вирустарға жатады. Себебі сыртқы қабықшасы бар, ол қабықшада белоктар, липидтер, углеводтар, бүйір денелері және өзекшесі бар. Roxviridae тұқымдасы 2 тармақтан тұрады.



Құрылымы



Таксономиясы

Тұқымдастығы-Рохviridae

Тұқымдастықшасы-Chordoroxviridae

Туыстастығы-Orthoroxviridae(нағызшешек және
вакциналық шешек вирустары)

Pararoxvirus (паравакцина вирусы)

Aviroroxvirus (тауық шешегінің вирусы)

Carpioroxvirus (қойлар шешегінің вирусы)

Leporioroxvirus (миксома вирусы)

Suiporoxvirus (шошқа шешегінің вирусы)

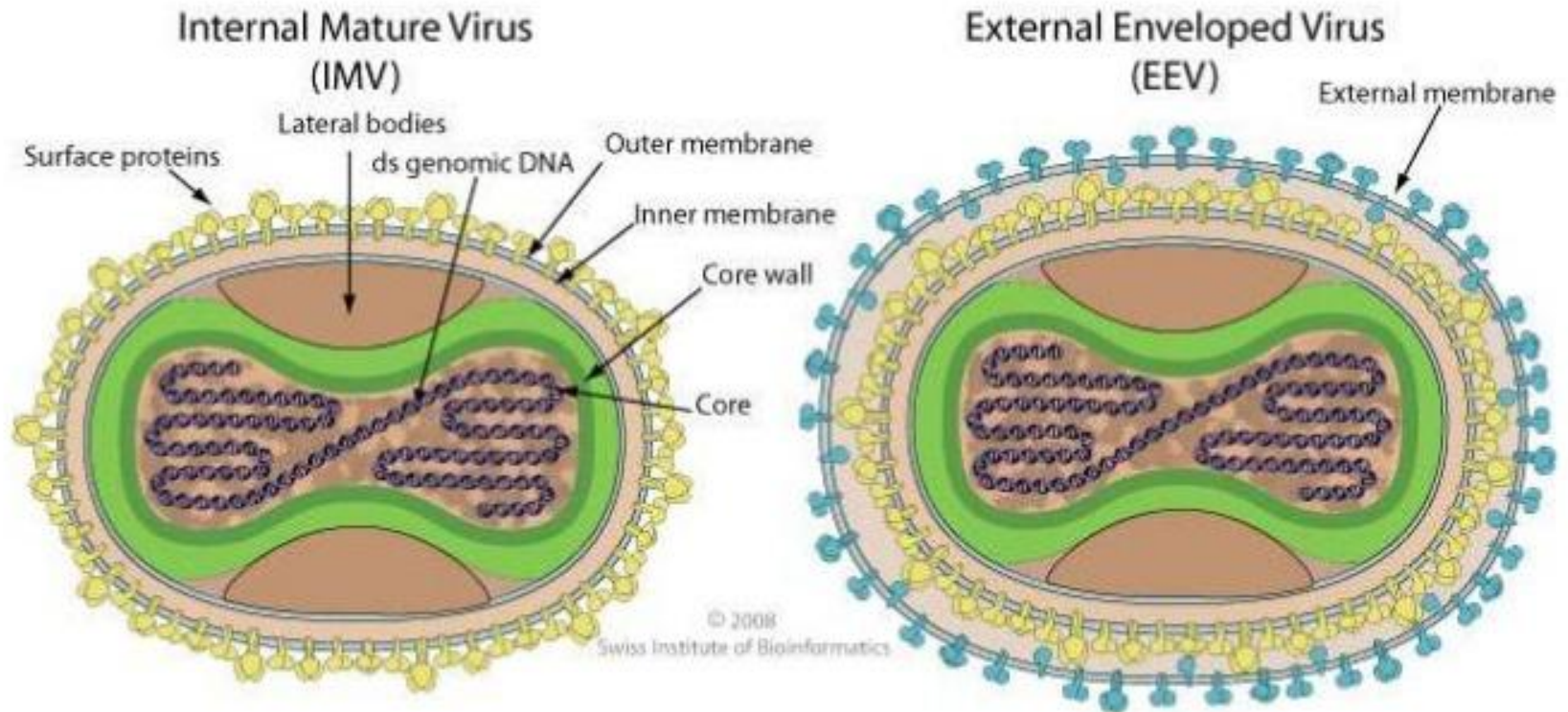
Mollusciporoxvirus (жұқпалы моллюска вирусы)

Vataporoxvirus (яба-маймыл ісігінің вирусы)

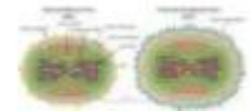
Поксвирустар

- **Дақылдандыру.** Поксвирустар жалпы вирустар сияқты нағыз паразиттер болғандықтан жасанды қоректік орталарда өсіп-өнбейді. Сондықтан оларды тауық эмбрионының хорионаллонтоисты қабықшасына (вирус өсіп көбейсе – ақ түйіндақтар пайда болады) және жасуша дақылдарына жұқтыру (Гварниери денешіктері анықталады) арқылы дақылдандырады.
- **Антигендері.** Тұқымдастықтың бәріне ортақ нуклеопротеиндік антиген–NP вирионның жүрекшесімен байланысты. Сыртқы қабатының құрамында протективті антиген болып табылатын гликозирленген ақуыздар болады. Олар – вирустық гемагглютинин, және де термолабильді, термостабильді және ерітілгіш антигендер.

Reproductive cycle of the poxviruses



Two distinct *infectious virus particles* exist: the intracellular mature virus (**IMV=MV**) and the extracellular enveloped virus (**EEV=EV**).



Reproductive cycle of the poxviruses

➤ **Initiation of infection**

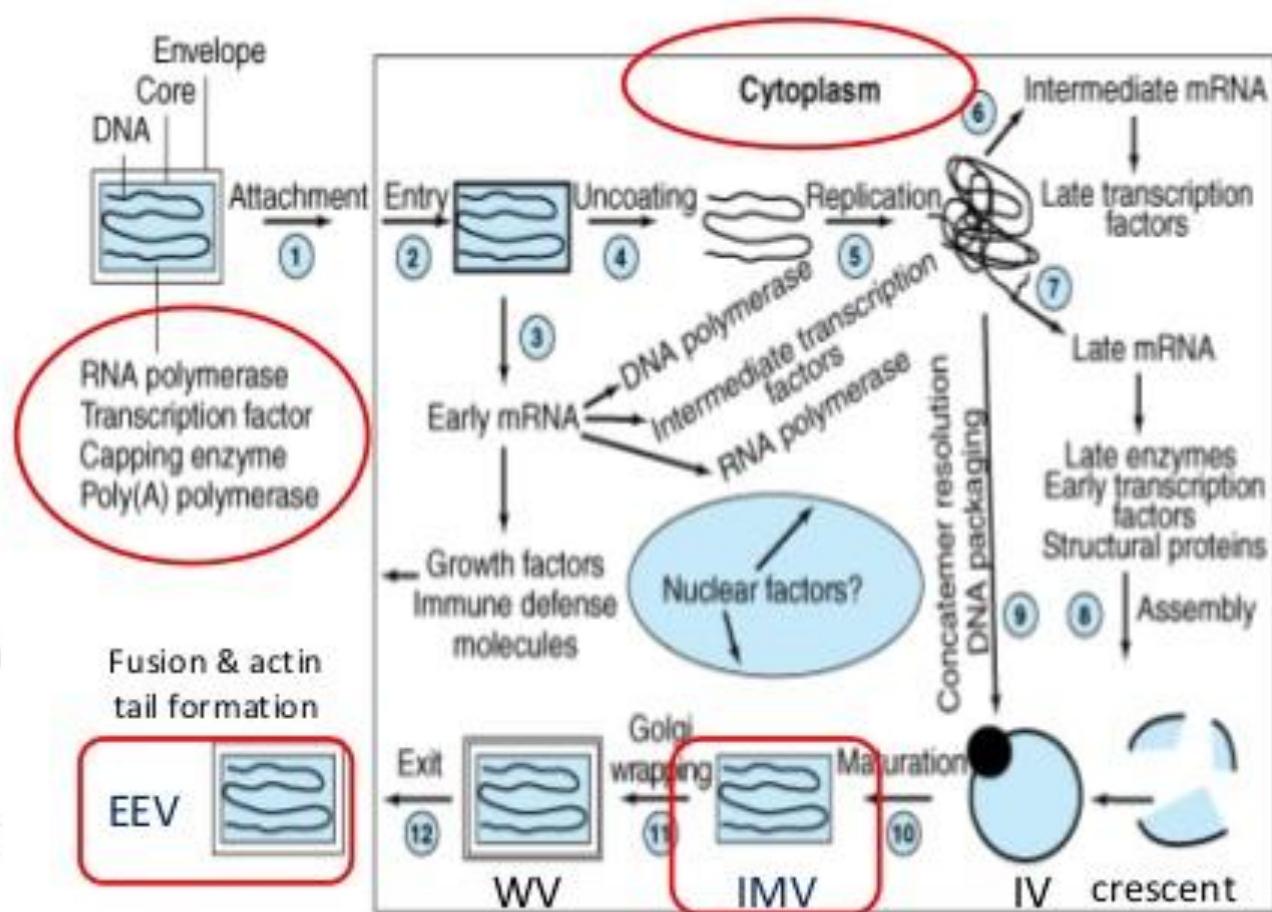
1. Virus Attachment
2. Virus Penetration
3. Virus Uncoating
- Two distinct extracellular form
EEV, IMV

➤ **Virus synthesis**

4. Genome Replication
5. Gene expression

➤ **Release** of the mature virions from the infected cells

6. Assembly
7. Maturation
8. Release



Source: Brooks GF, Butel JS, Morse SA: *Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology*, 24th Edition: <http://www.accessmedicine.com>

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



Репродукция лануы



Нағыз немесе қорасан шешегінің вирусы

Нағыз шешек (*variola vera*) немесе қорасан шешек – адам ағзасының жалпы улануымен, дене қызбасымен сипатталатын, теріде және шырышты қабаттарда іріңді-папулалы бөртпелер пайда болатын аса қауіпті, карантиндік антропонозды вирустық инфекция. Шешек ауруы ерте заманнан бері белгілі адамдардың жұқпалы індеті.

1892 жылы Г.Гварниери науқастың іріңді бөртпесінен алынған затты қояндардың көзіне жұқтырып, көздің мүйізді қабатының жасушаларында ядросының қасында қосындылар (Гвариери денешіктері) пайда болатынын анықтаған. 1906 жылы Э.Пашен ерекше бояу әдісін пайдаланып шешектік іріңді бөртпенің сұйықтығынан вирустық бөлшектер (Пашен денешіктері) тапты. Қазіргі кезде қолданылатын әдістердің көмегімен шешек вирустарының құрылымы жан-жақты зерттелген.

Тельца Гварниери



Рис. 4.24. Тельца Гварниери — цитоплазматические (околоядерные) включения описал Г. Гварниери (1892 г.), выявив их на срезах из роговицы зараженного кролика



Салдары



Forme classique

