

# Желтая лихорадка

семейство *Flaviviridae*, род *Flavivirus*

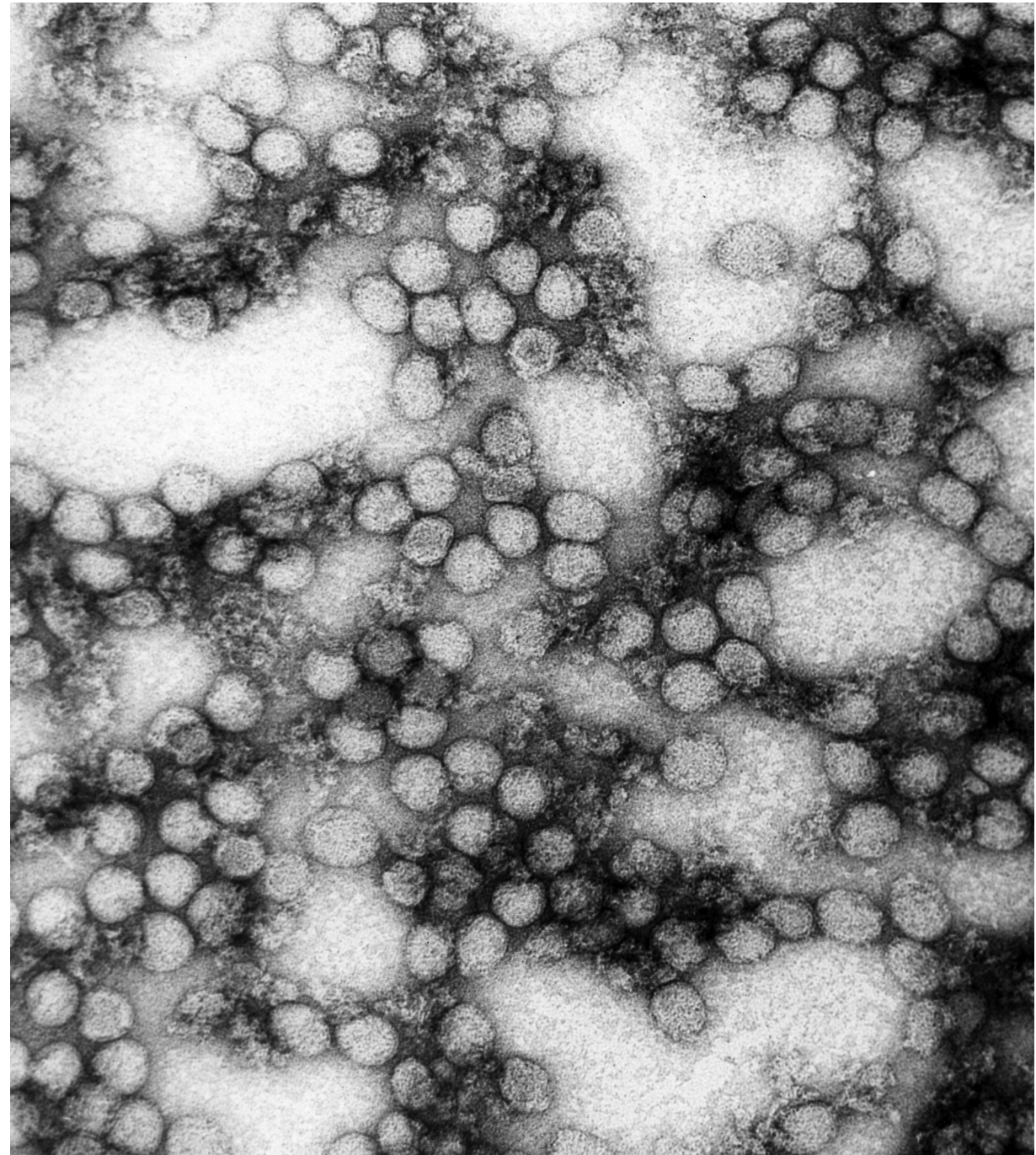
## Морфология.

Это сложные РНК - геномные вирусы, сферической формы.

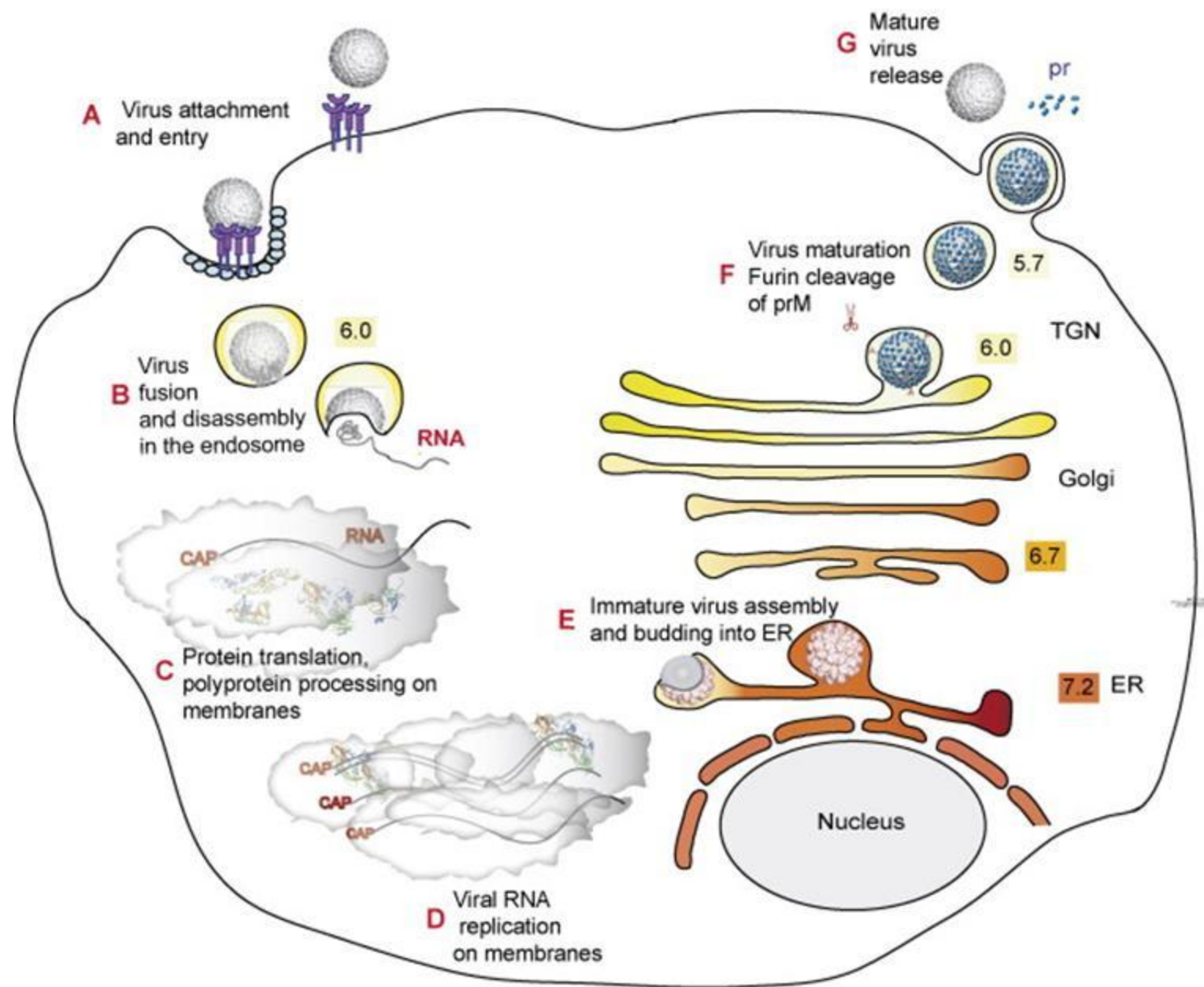
диаметр 40 - 60 нм.

Геном вирусов состоит из линейной однонитчатой плюс-нитевой РНК, окруженной капсидом с кубическим типом симметрии. В состав нуклеокапсида входит один белок — С. Нуклеокапсид окружен суперкапсидом, на поверхности которого содержится гликопротеин Е.

На внутренней стороне суперкапсида расположен структурный белок М



# The Flavivirus Life Cycle



## **Культуральные свойства.**

Культивируют во многих первичных и перевиваемых культурах клеток человека и теплокровных животных, где они, в отличие от альфавирусов, вызывают слабо выраженное ЦПД (хорошо выражено в культурах клеток СПЭВ – клетки почек эмбриона свиньи, ВНК-21 – клетки почек новорожденных сирийских хомячков).

В культурах клеток членистоногих вирусы развития ЦПД не вызывают.

Универсальной моделью для выделения флавивирусов является интрацеребральное заражение новорожденных белых мышей, а также 3-4-недельных белых мышей, у которых отмечается развитие параличей.

В качестве экспериментальной модели используют обезьян.

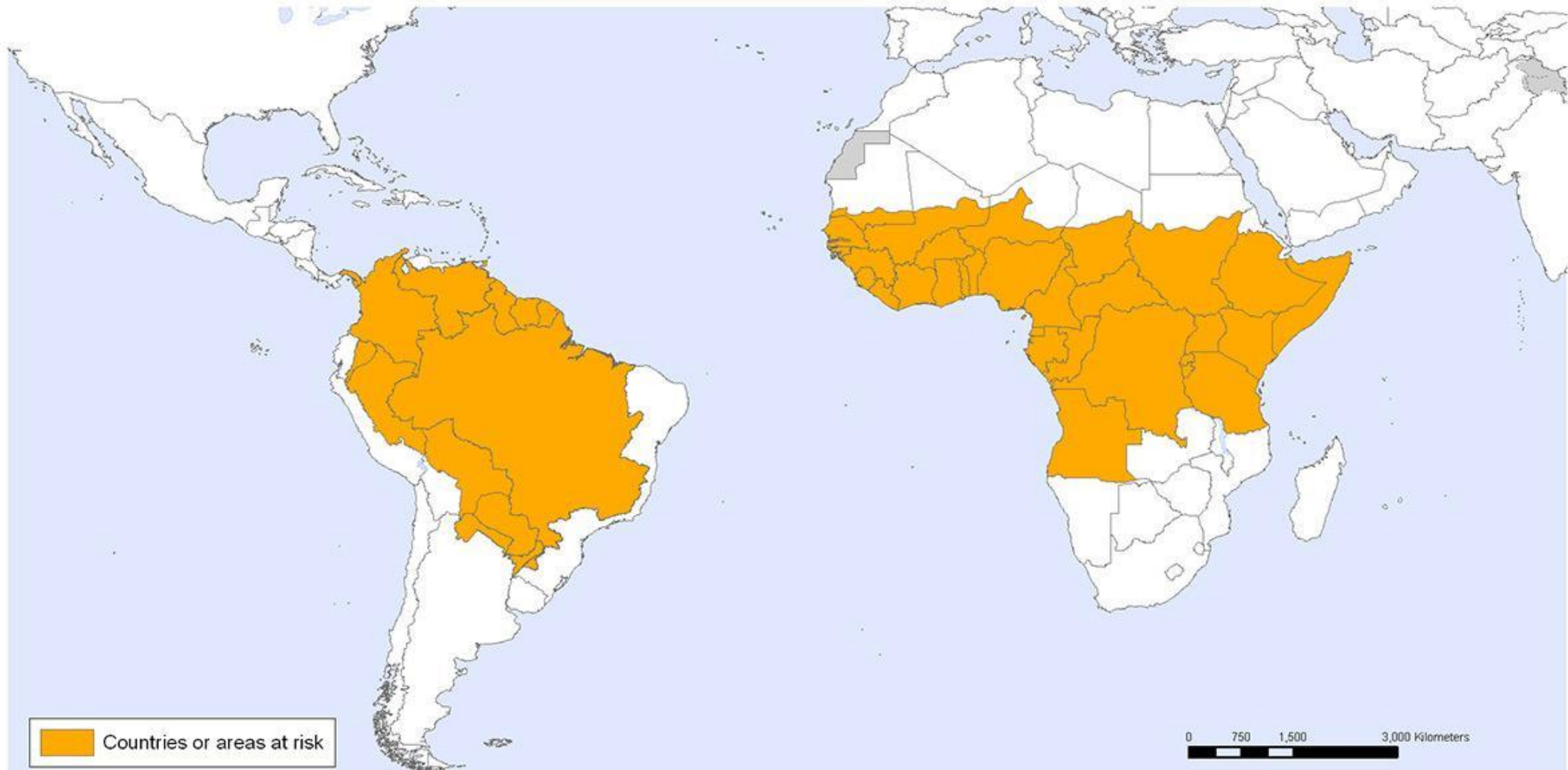
Культивируют также путем заражения на хорионаллантоидную оболочку и в желточный мешок куриных эмбрионов, гибель которых отмечается через 72 ч.

## **АГ - структура.**

АГ - Е участвует во всех серологических реакциях, содержит видо-, комплексо- и родоспецифические антигенные детерминанты.

Характерной особенностью флавивирусов является их способность образовывать в инфицированных клетках растворимый антиген, обладающий активностью в РСК и в реакции иммунодиффузии.

## Yellow Fever, countries or areas at risk, 2008



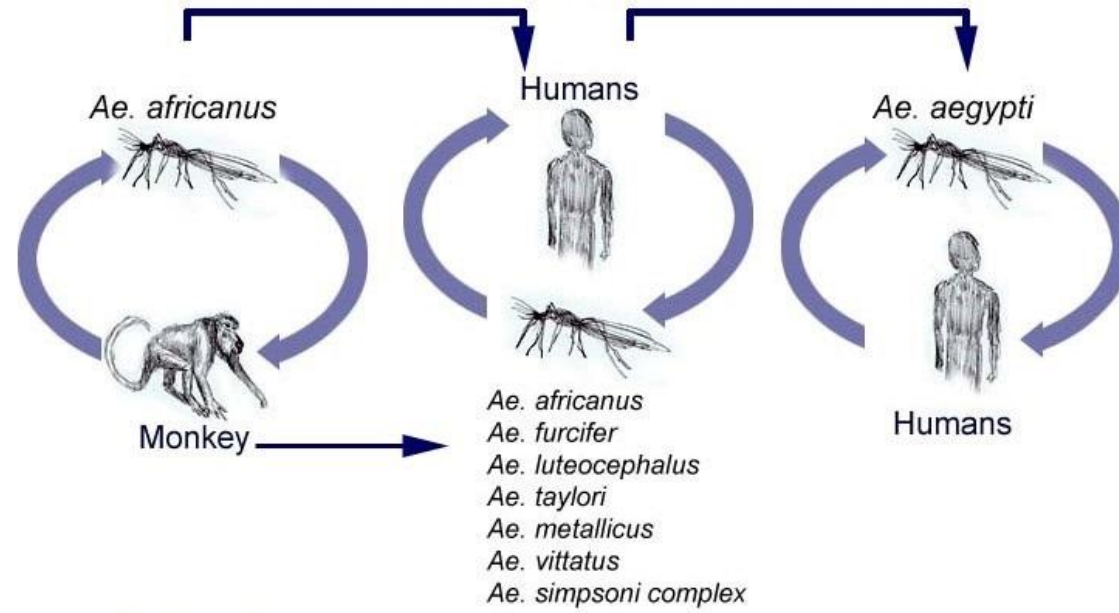
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization/CDC  
Map Production: Public Health Information  
and Geographic Information Systems (GIS)  
World Health Organization



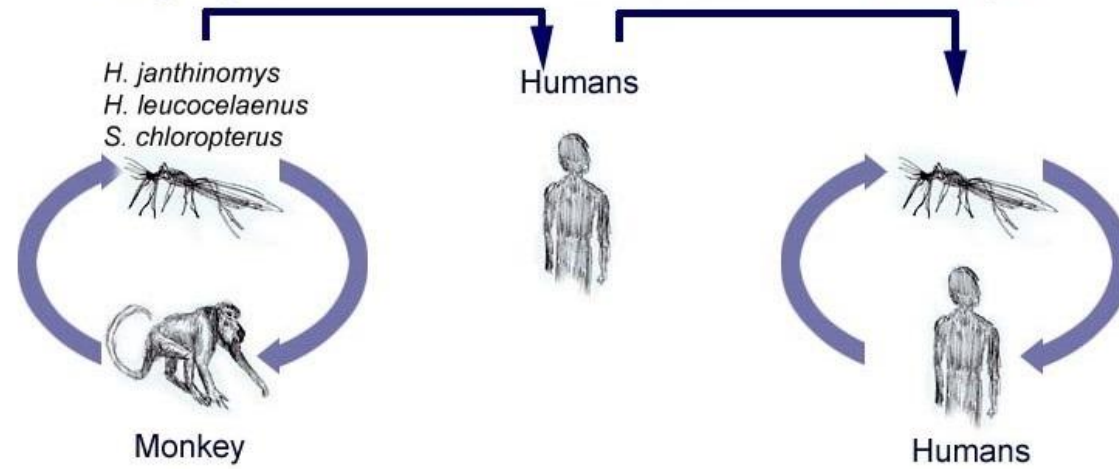
© WHO 2008. All rights reserved



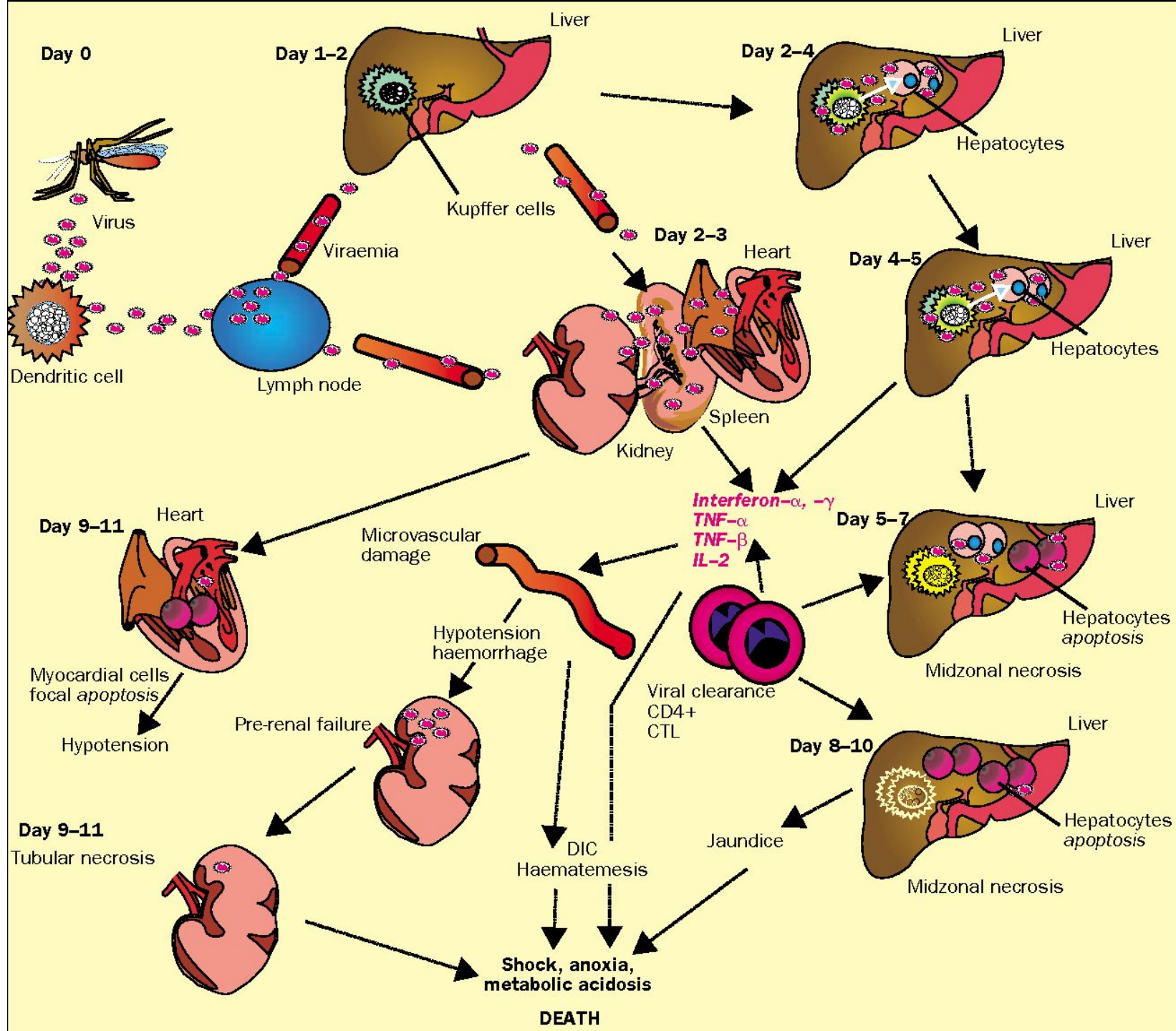


Jungle cycle

Urban cycle



# Патогенез.





## **Клиническая картина.**

Лихорадка,  
Интоксикация,  
Лимфоаденопатия,  
Иктеричность склер и кожных покровов  
Геморрагическим синдромом,  
В связи с некротическими повреждениями печени,  
сердца и почек развивается соответствующая  
клиническая картина органной недостаточности

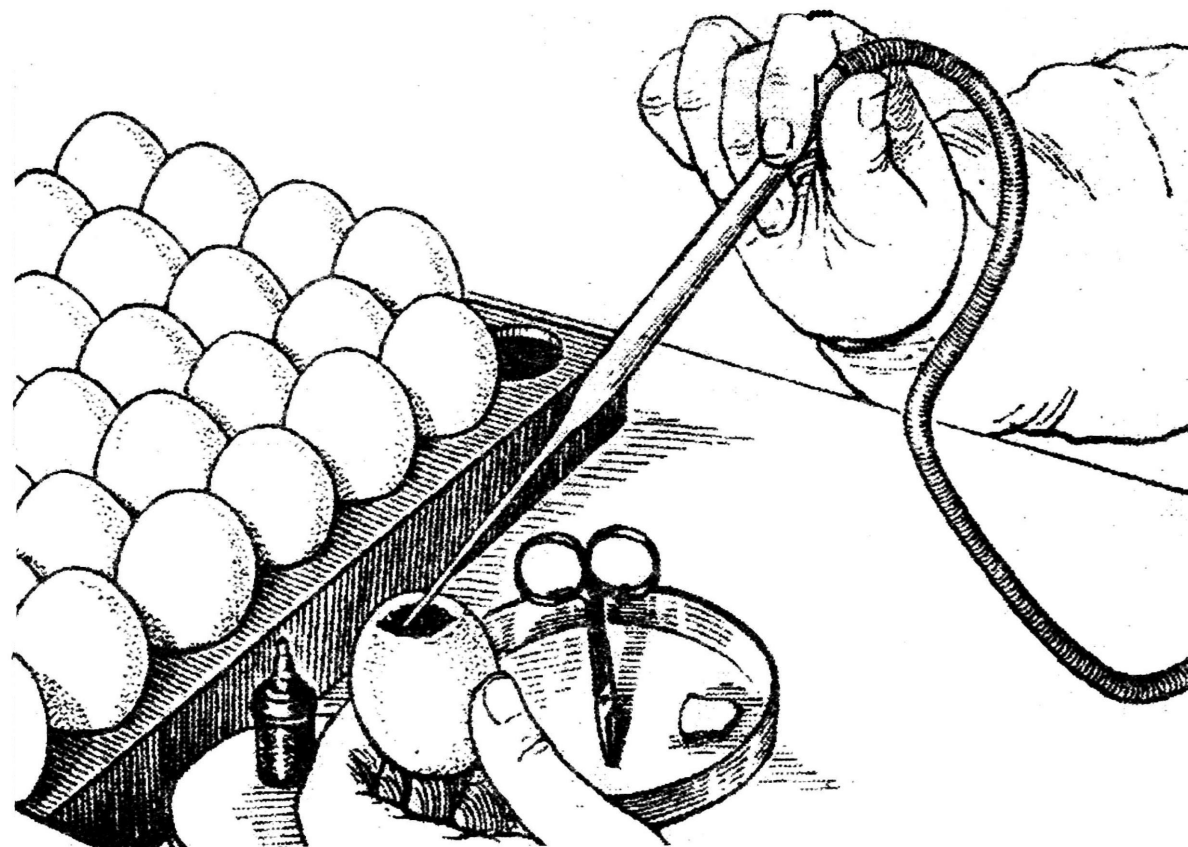
Летальность достигает 20-50%.

## Диагностика.

Диагностика основана на выделении вируса из крови не позднее 3—4-го дня болезни (возможно взятие биоптата печени), а в летальных случаях — из печени

Заражают новорожденных белых мышей, комаров и культур клеток, а также определении нарастания титров антител в парных сыворотках с помощью + РТГА, РСК, РН, и ИФА.

ИФА – экспресс диагностика (Выявление IgG)



## **Лечение.**

Специфического не разработано.

Сыворотки не оказывают действующего эффекта.

Основывается на симптоматической терапии клинических симптомов.

## **Профилактика.**

Живая, представляющая вируссодержащую суспензию тонко измельченной ткани куриных эмбрионов, инфицированных аттенуированным штаммом 17D вируса желтой лихорадки, очищенную от клеточного детрита.

Иммунитет не менее 10 лет.

どうも  
ありがとうございます。❤



さいご