

Universidade Federal de Pelotas
Faculdade de Veterinária / Dept°. de Veterinária Preventiva
Curso de Zootecnia
Disciplina de Higiene e Profilaxia

Agentes biológicos envolvidos em --- agravos à saúde animal

Fernando Bandeira

Plano de atividades

Objetivos

- Apresentar os agentes biológicos de agravos a saúde animal;
- Conhecer as diferentes estruturas que compõem cada agente biológico e suas principais particularidades.

Forma de apresentação do conteúdo

- Apresentação dialogada sobre o tema com a participação de todos, expondo seus conhecimentos e experiências.

Bibliografia sugerida

QUINN, P. J.; MARKEY, B. K.; CARTER, M. E.; DONNELLY, W. J. ; LEONARD, F. C. Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas. ARTMED, Porto Alegre, 2005, 512p.

Plano de atividades

Bibliografia consultada

QUINN, P. J.; MARKEY, B. K.; CARTER, M. E.; DONNELLY, W. J. ; LEONARD, F. C.
Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas. ARTMED, Porto Alegre, 2005, 512p.

Por se tratar de um tema razoavelmente bem estabelecido e ser um assunto multidisciplinar, livros de Microbiologia que tratem do tema de uma forma básica (Microbiologia Geral), disponíveis na biblioteca de Ciências Agrárias (FAEM) e no portal “Minha biblioteca”, servem perfeitamente como base de consulta e estudos.

Introdução

*“Um agente biológico é um determinante
indispensável, mas não necessariamente
suficiente para o desenvolvimento de
uma doença infecciosa.”*

Sin (1960)



Introdução

Girolamo Fracastoro

- 1546 - *De Contagie*

Anthony van Leeuwenhoeck

- 1646 - “Animalículos” microscópicos

Francesco Redi

- (1626 - 1697) - “Geração espontânea”

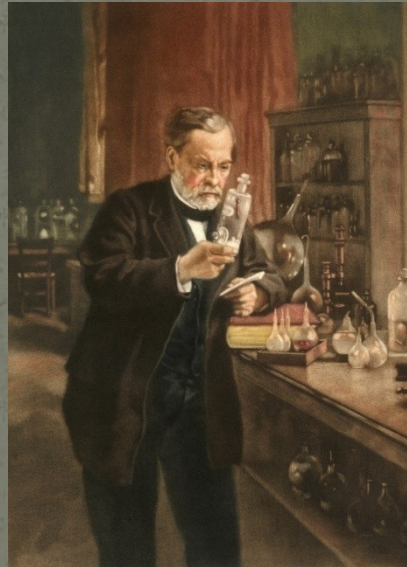
John Needham

- Crescimento após fervura???

Aspectos históricos...

Introdução

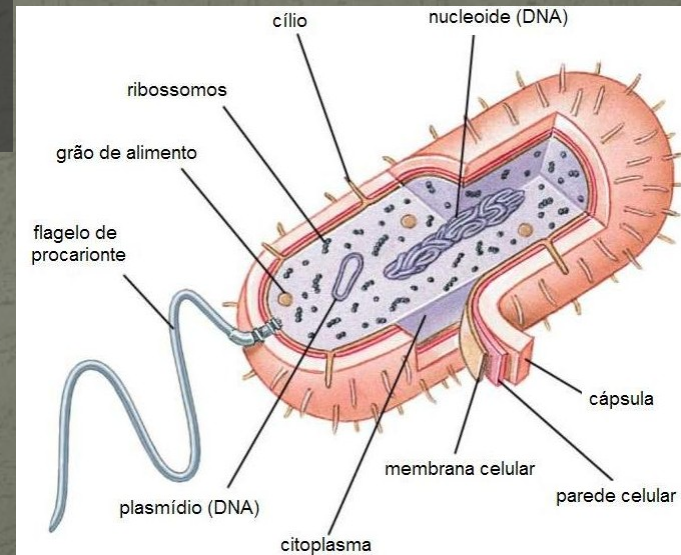
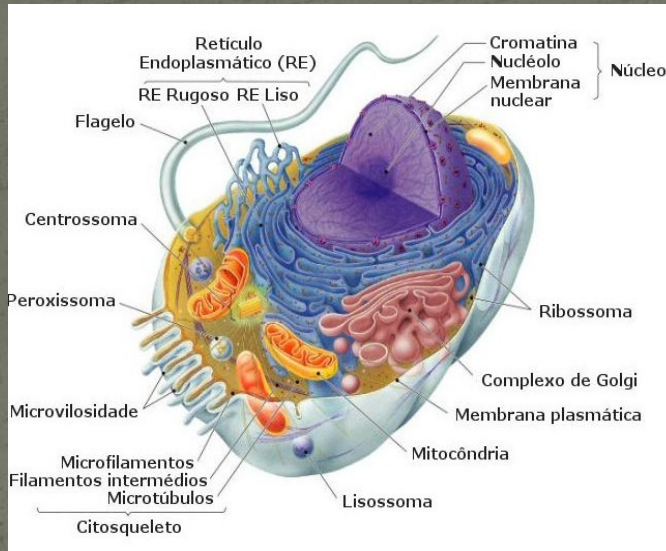
*Geração
espontânea*



*Teoria
microbiana
da doença*

Aspectos históricos...

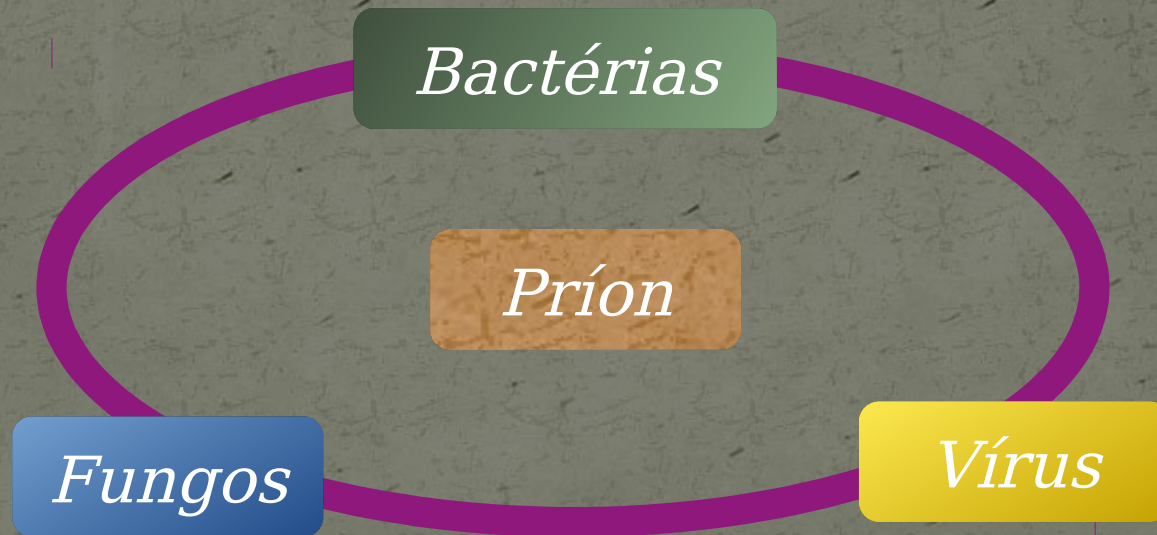
Microorganismos eucariotos x procariotos



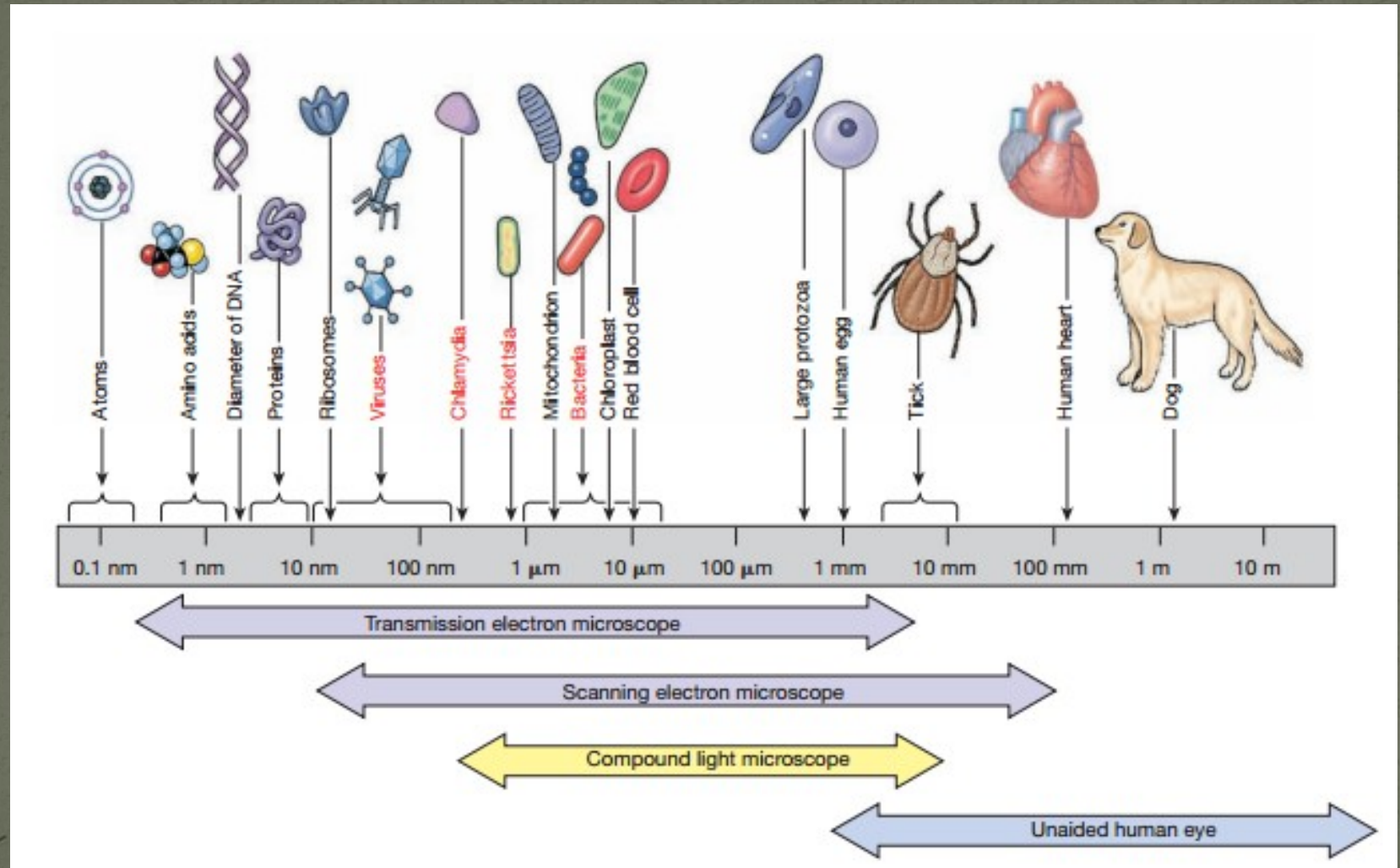
Microrganismos patogênicos:

“Microrganismos que podem causar doenças em animais ou seres humanos”

Quinn et al., 2002

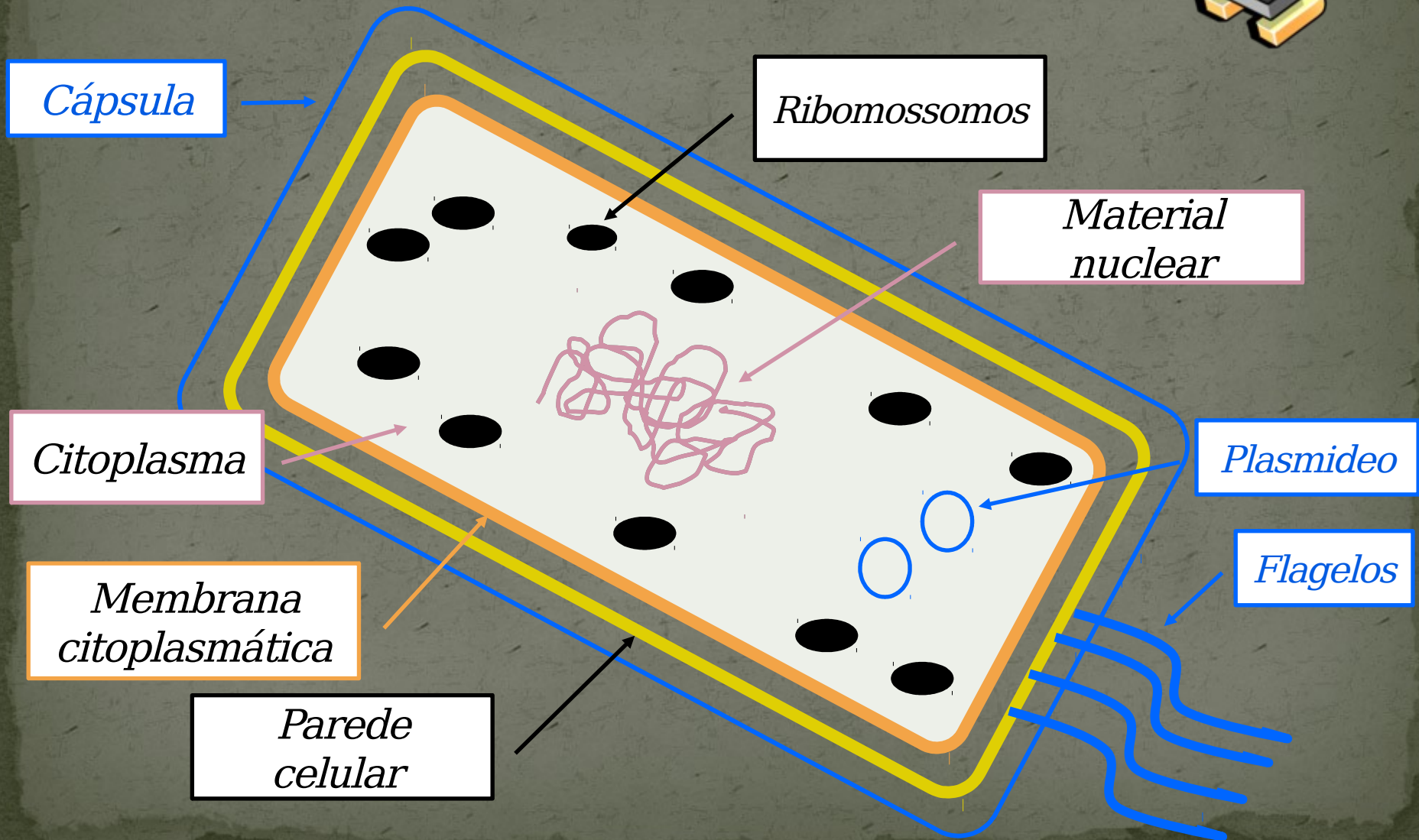


Bactéria:



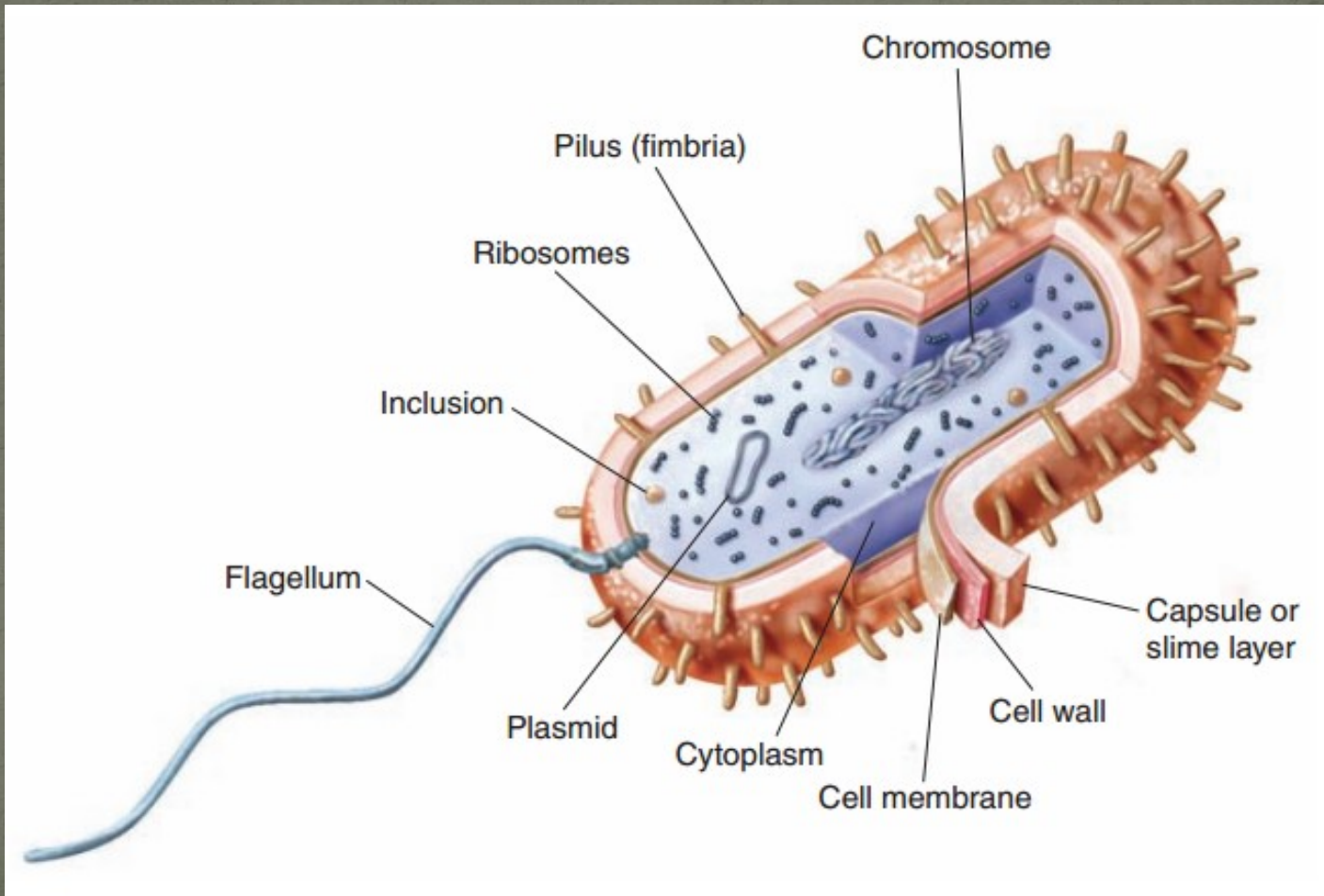
Bactéria:

✓ *Estrutura celular bacteriana*



Bactéria:

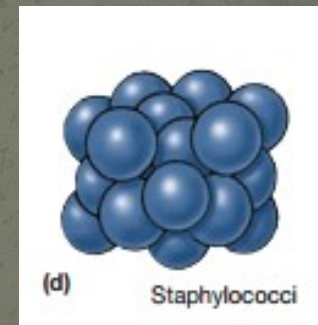
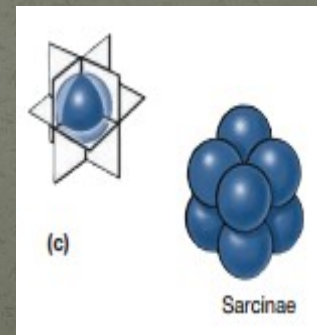
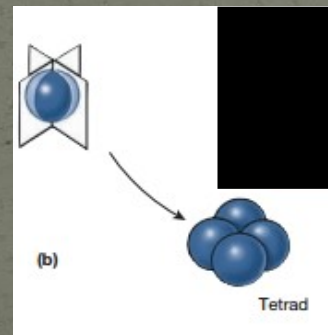
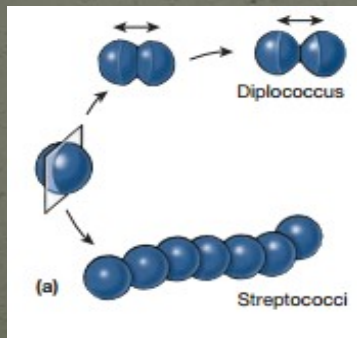
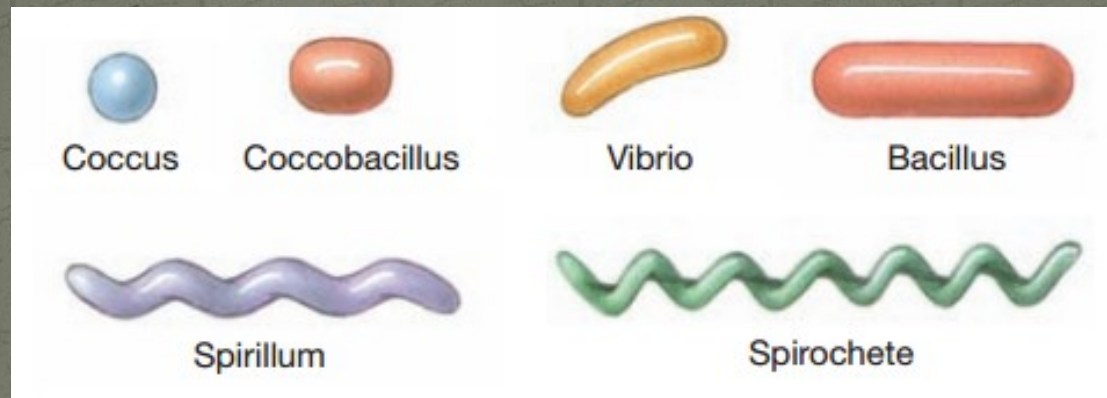
✓ *Estrutura celular bacteriana*



Bactéria:

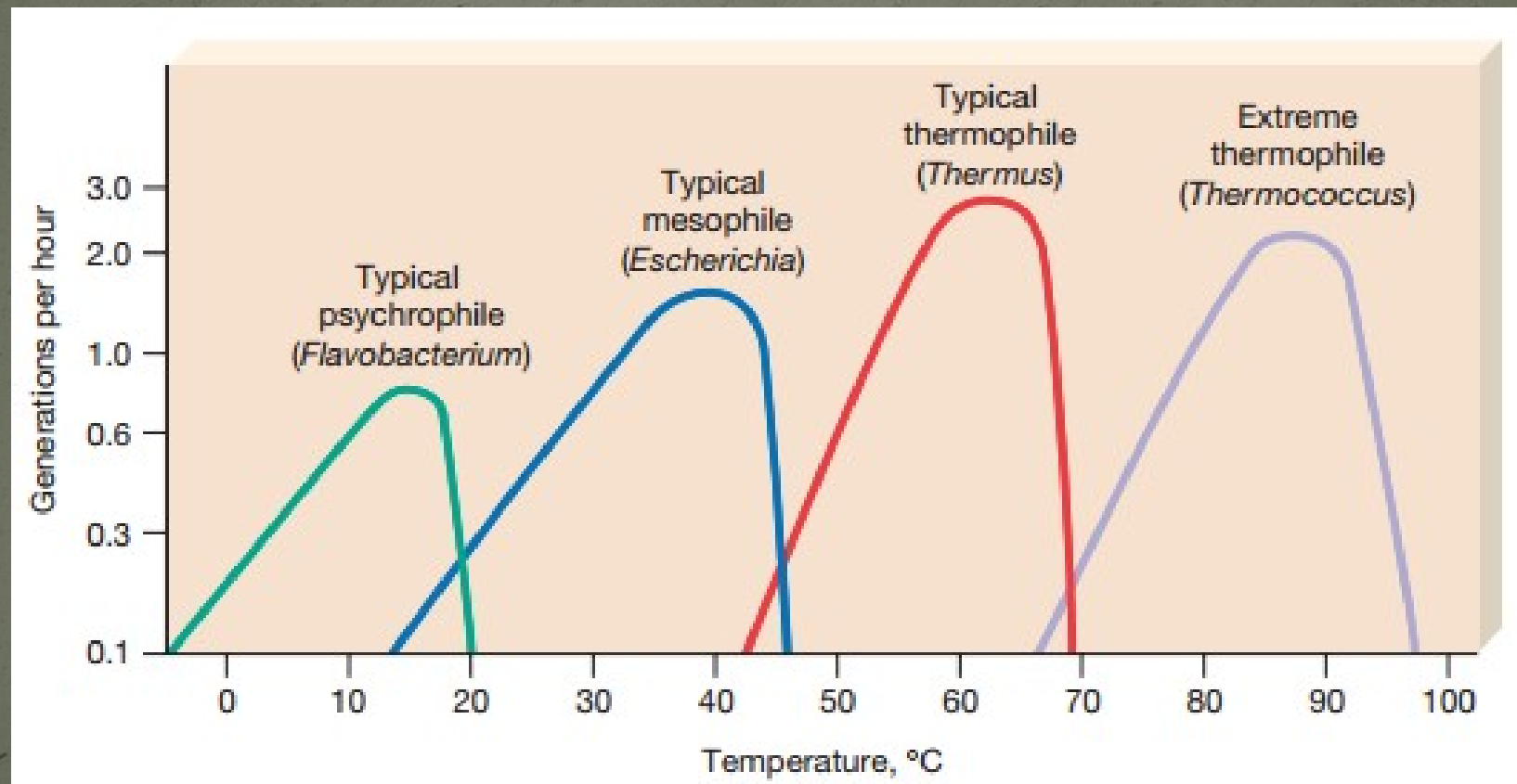


✓ *Tamanho, forma e arranjo:*



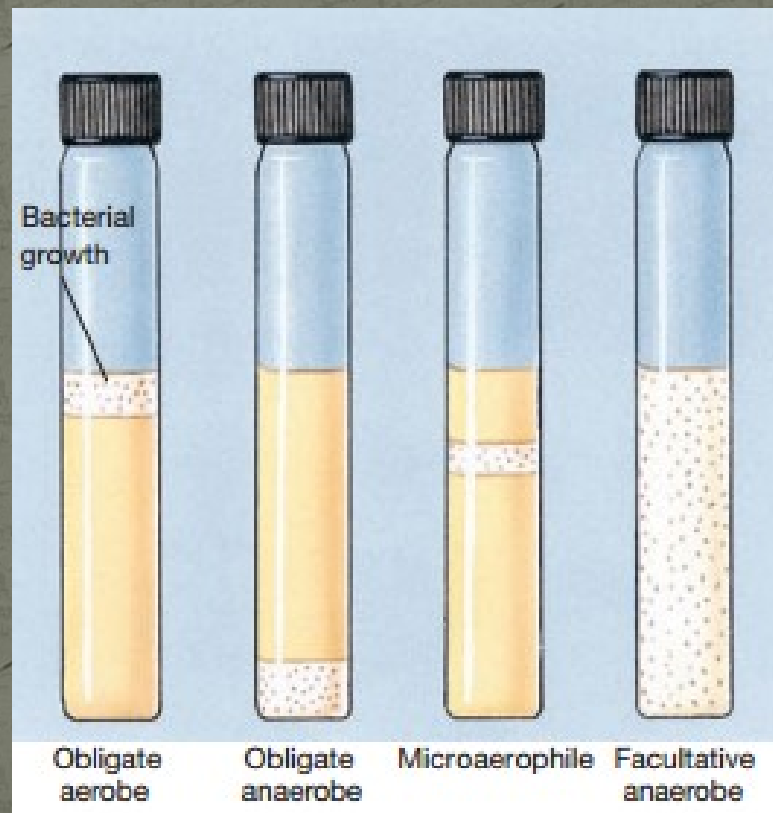
Bactéria:

✓ Classificação bacteriana em função da temperatura de crescimento:



Bactéria:

✓ *Classificação bacteriana em função da disponibilidade de oxigênio:*

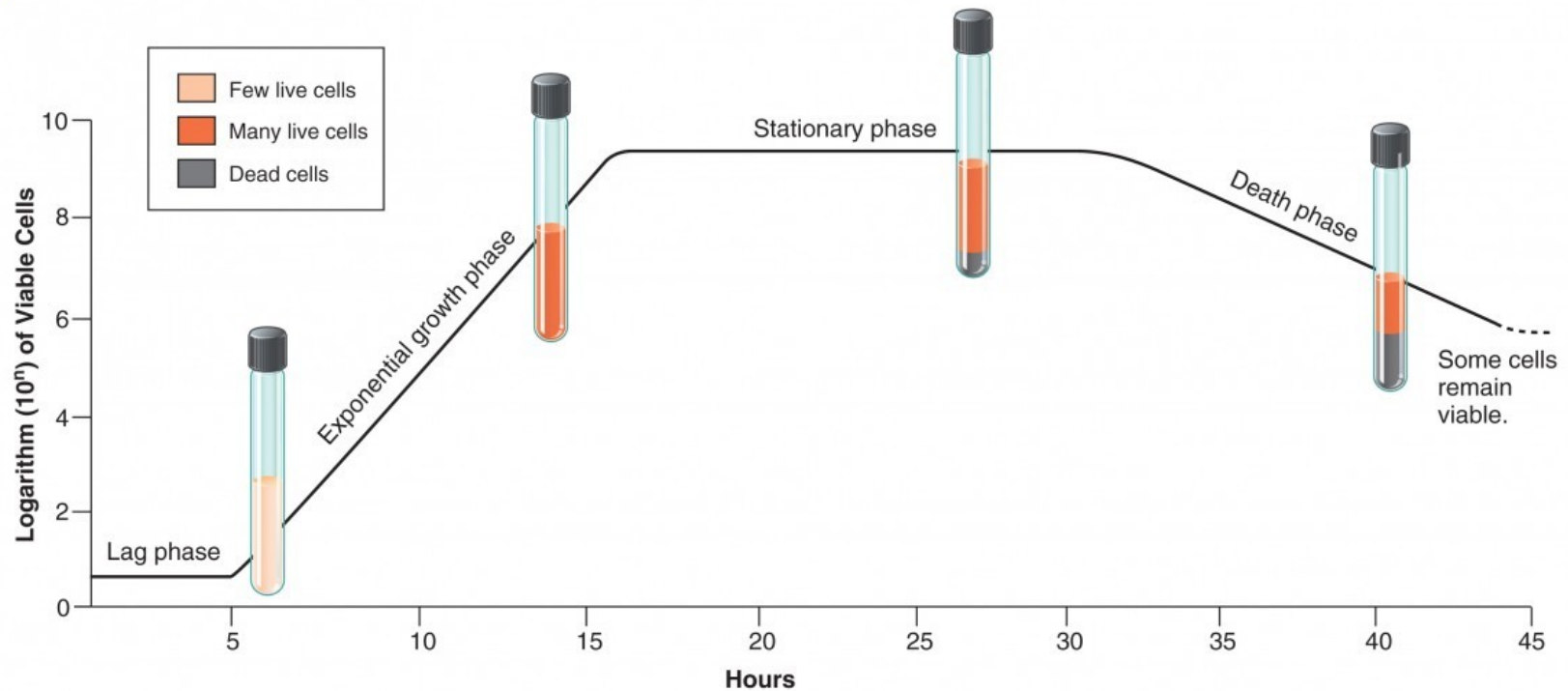


Bactéria:



✓ *A curva de crescimento bacteriano:*

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



Total cells in population, live and dead, at each phase.

Bactéria:



✓ *Identificação morfo-tintorial*



*Microrganismos
isolados de alguma
fonte...*

Bactéria:



✓ *Identificação morfo-tintorial*



*Aplicação do cristal
violeta...*

Bactéria:



✓ *Identificação morfo-tintorial*



*Aplicação de
iodo...*

Bactéria:



✓ *Identificação morfo-tintorial*

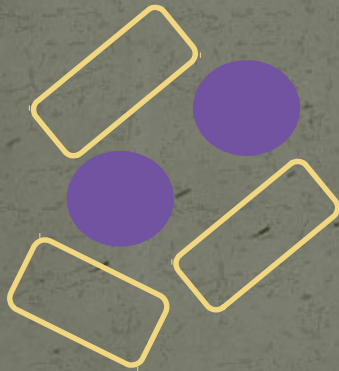


*Aplicação de
álcool...*

Bactéria:



✓ *Identificação morfo-tintorial*

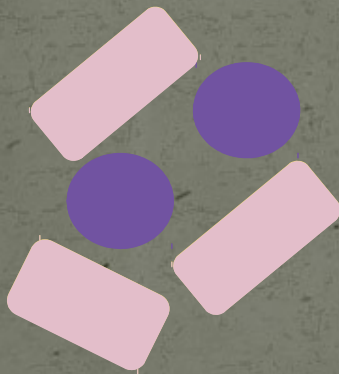


*Aplicação de
álcool...*

Bactéria:



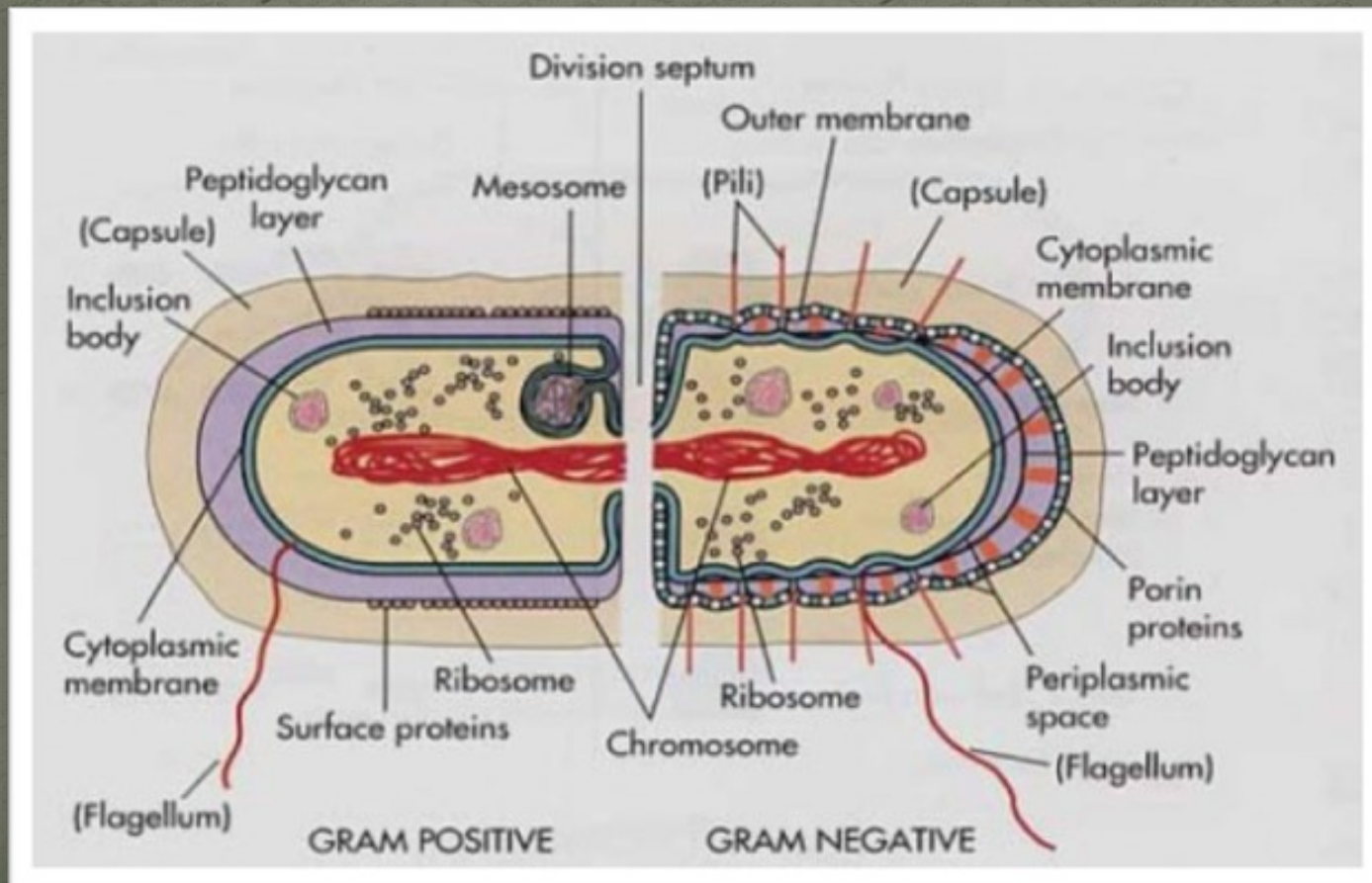
✓ *Identificação morfo-tintorial*

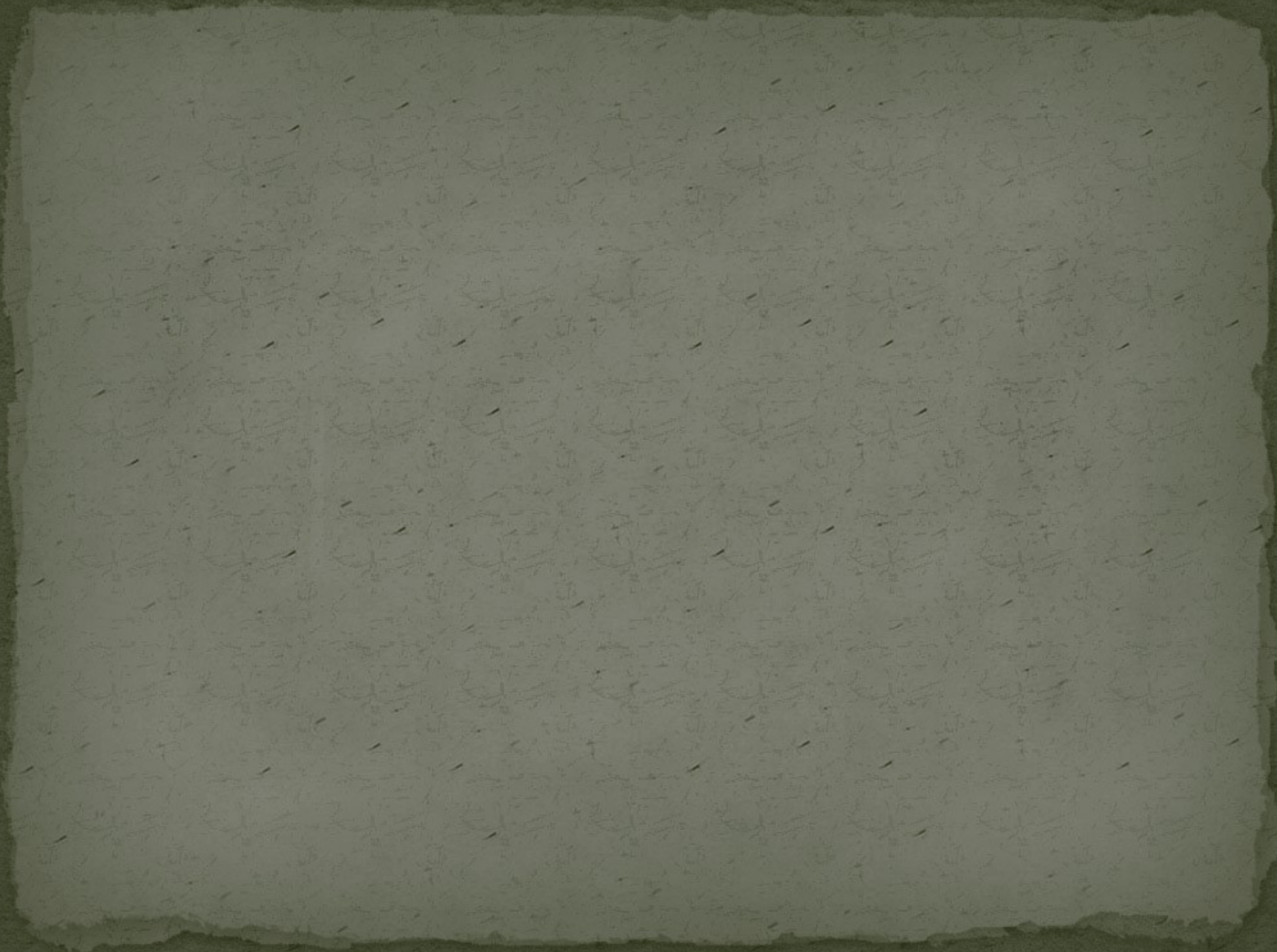


*Aplicação de
fucsina...*

Bactéria:

✓ *Identificação morfo-tintorial*





Fungos:

*Microrganismo
eucarióticos não
fotossintéticos*



- ✓ *Leveduras;*
- ✓ *Bolores;*
- ✓ *Cogumelos.*

Fungos:

Reino *Fungi*
Filos...



- ✓ *Ascomycota;*
 - ✓ *Basidiomycota;*
 - ✓ *Zygomycota.*
-
- ✓ *Deuteromycetos.*

Fungos:

✓ Tipos morfológicos:

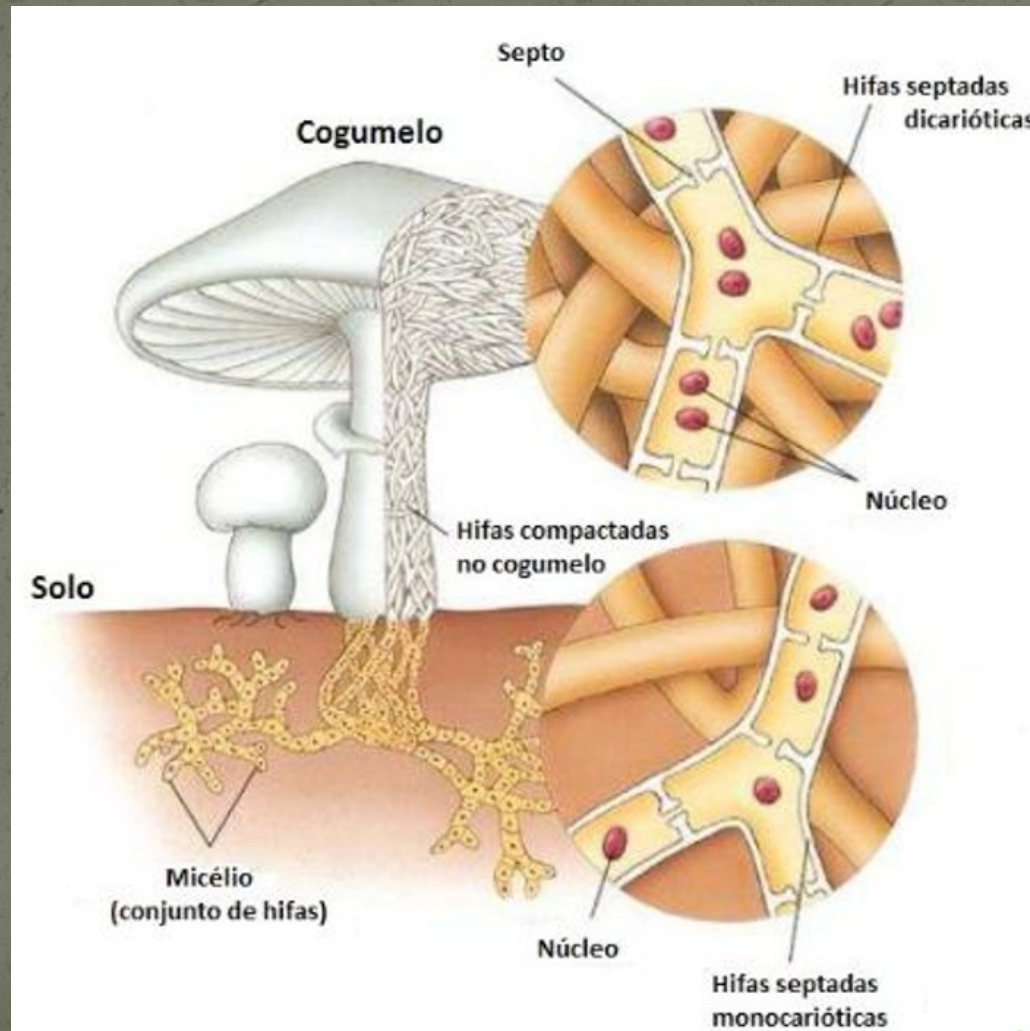


Fungos:

✓ Características:

Fungos:

✓ Estrutura:



Fungos:

✓ Doenças fúngicas:

Micoses superficiais	<ul style="list-style-type: none">• Dermatomicose• Dermatofitose
Micoses subcutâneas	<ul style="list-style-type: none">• Invasão da derme• Invasão do tecido subcutâneo
Micoses sistêmicas	<ul style="list-style-type: none">• Fungos saprofíticos
Micotoxicoses	<ul style="list-style-type: none">• Alimentos ou grãos armazenados
Hipersensibilidade	<ul style="list-style-type: none">• Infecções fúngicas raras

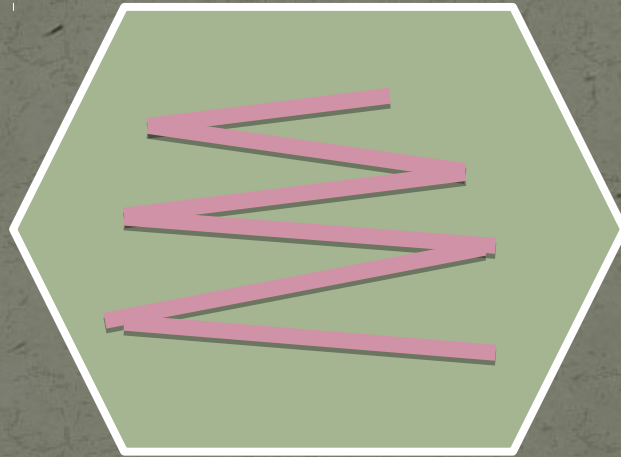
Vírus:

✓ Doenças virais:



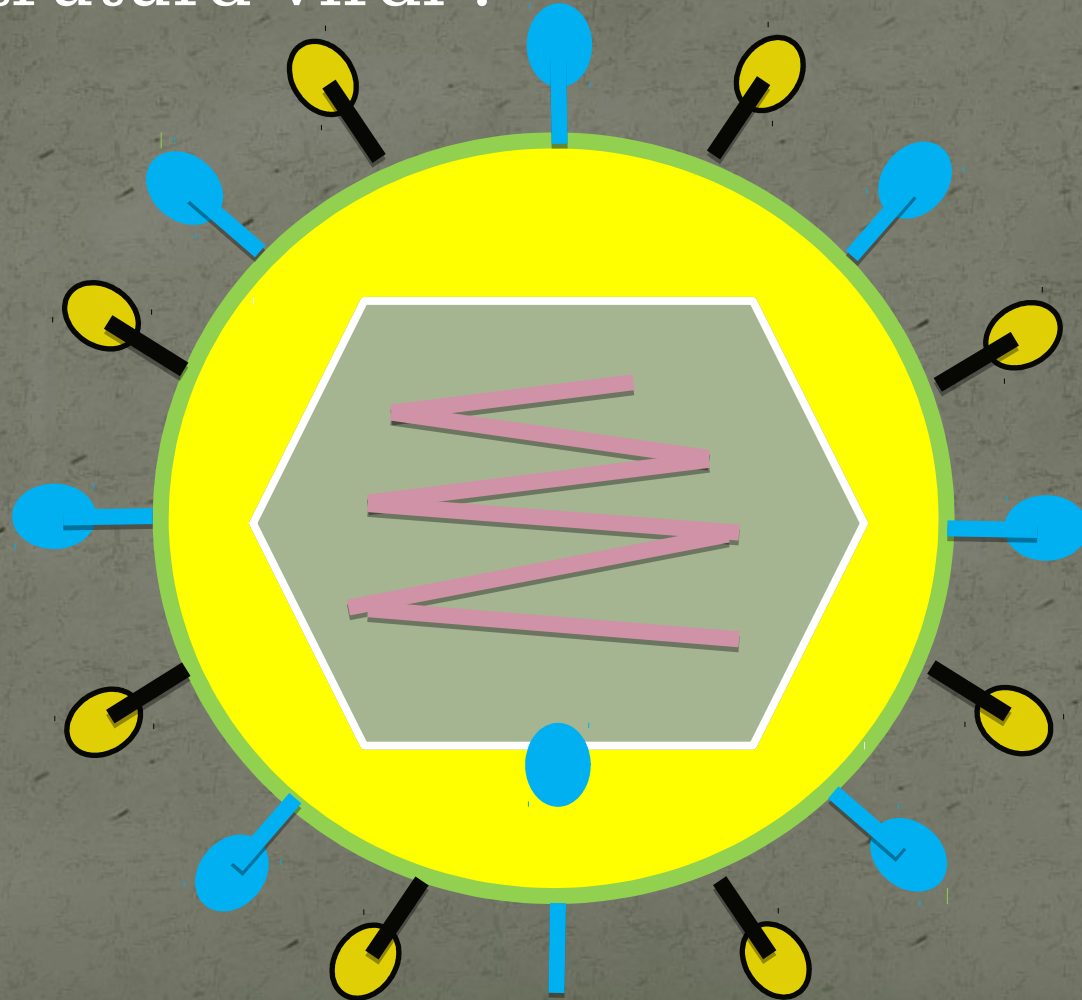
Vírus:

✓ Estrutura viral :



Vírus:

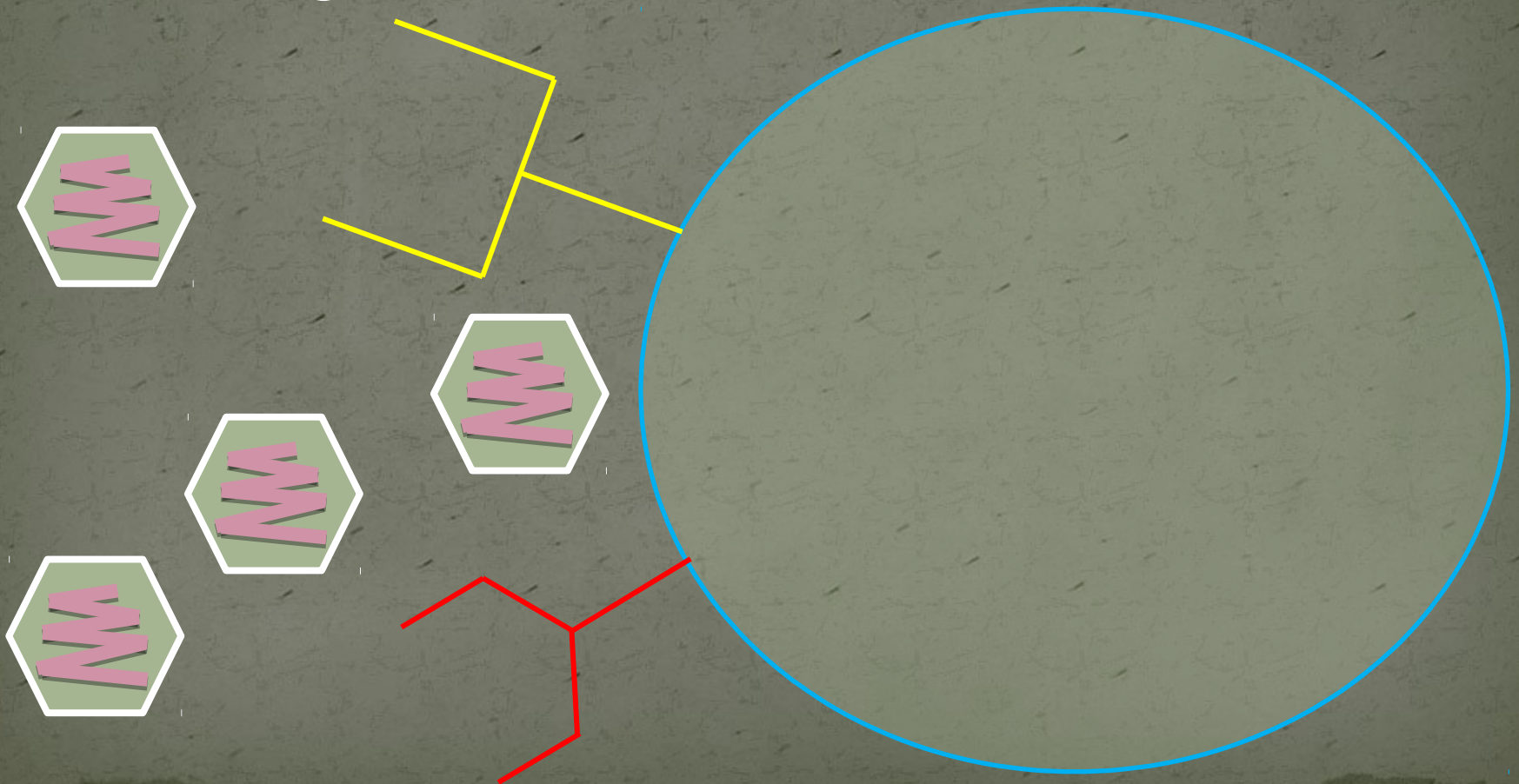
✓ Estrutura viral :



Vírus:

✓ Replicação viral :

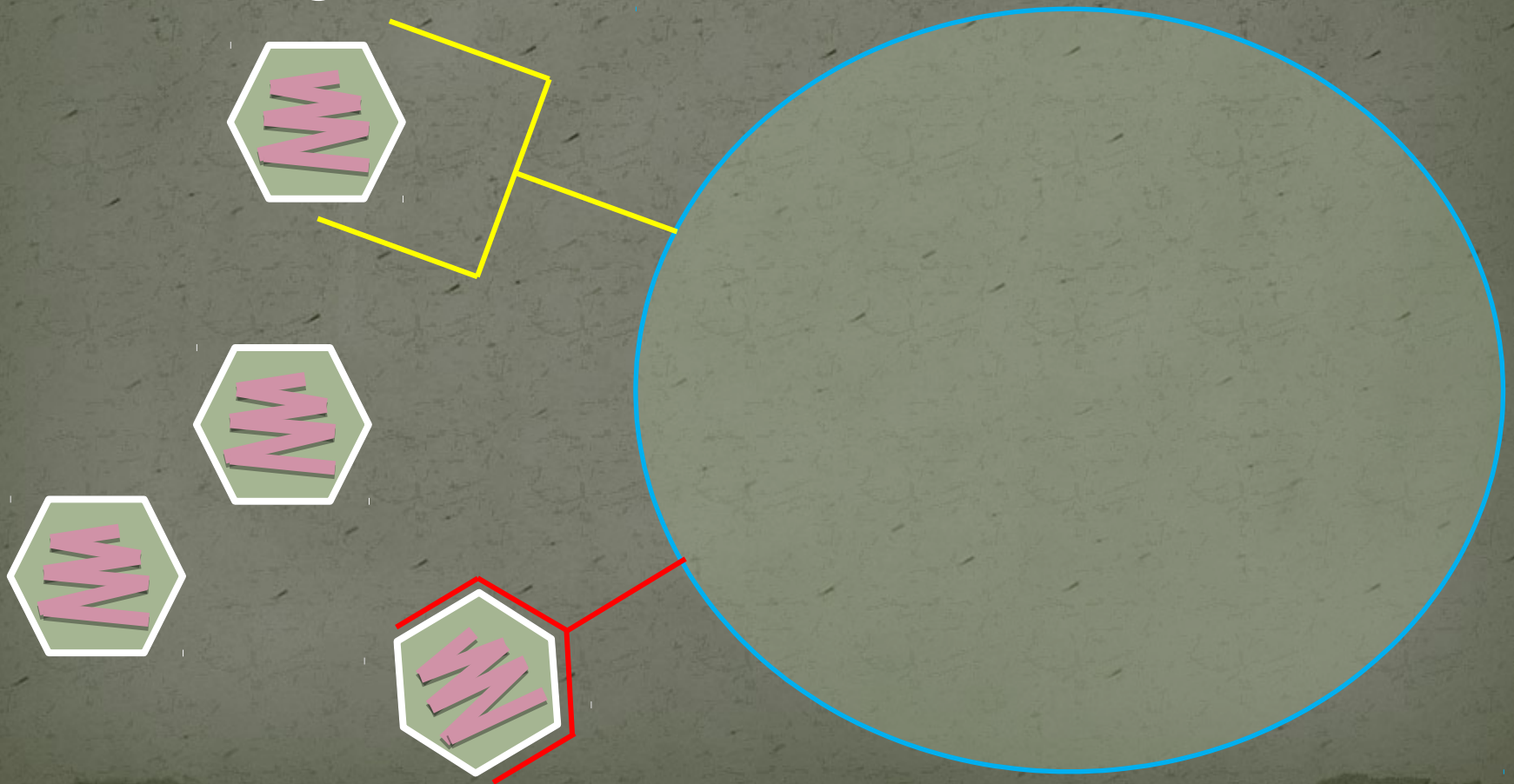
① Ligação com receptores celulares



Vírus:

✓ Replicação viral :

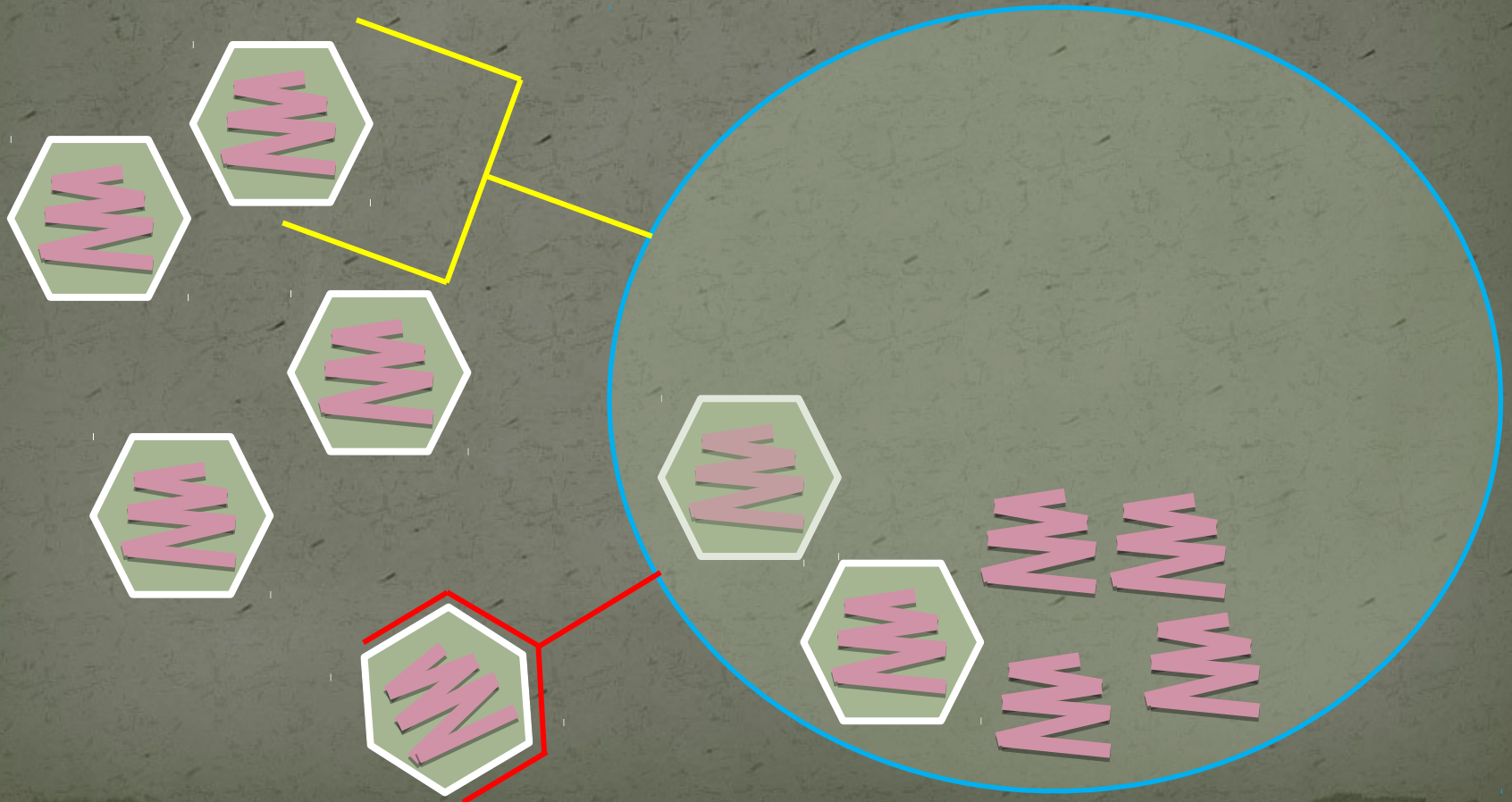
① Ligação com receptores celulares



Vírus:

✓ Replicação viral :

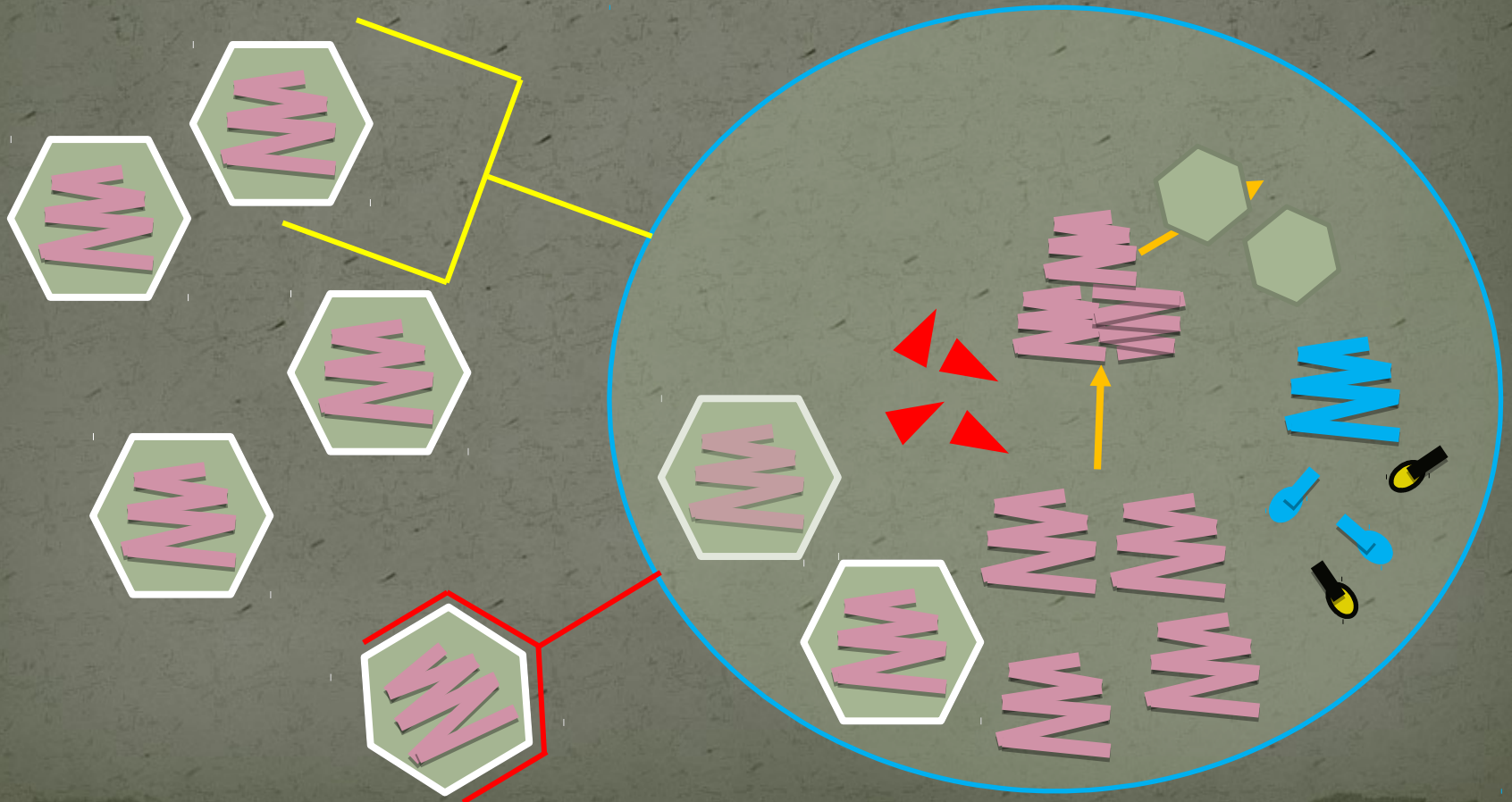
② Penetração do vírus na célula e desnudamento



Vírus:

✓ Replicação viral :

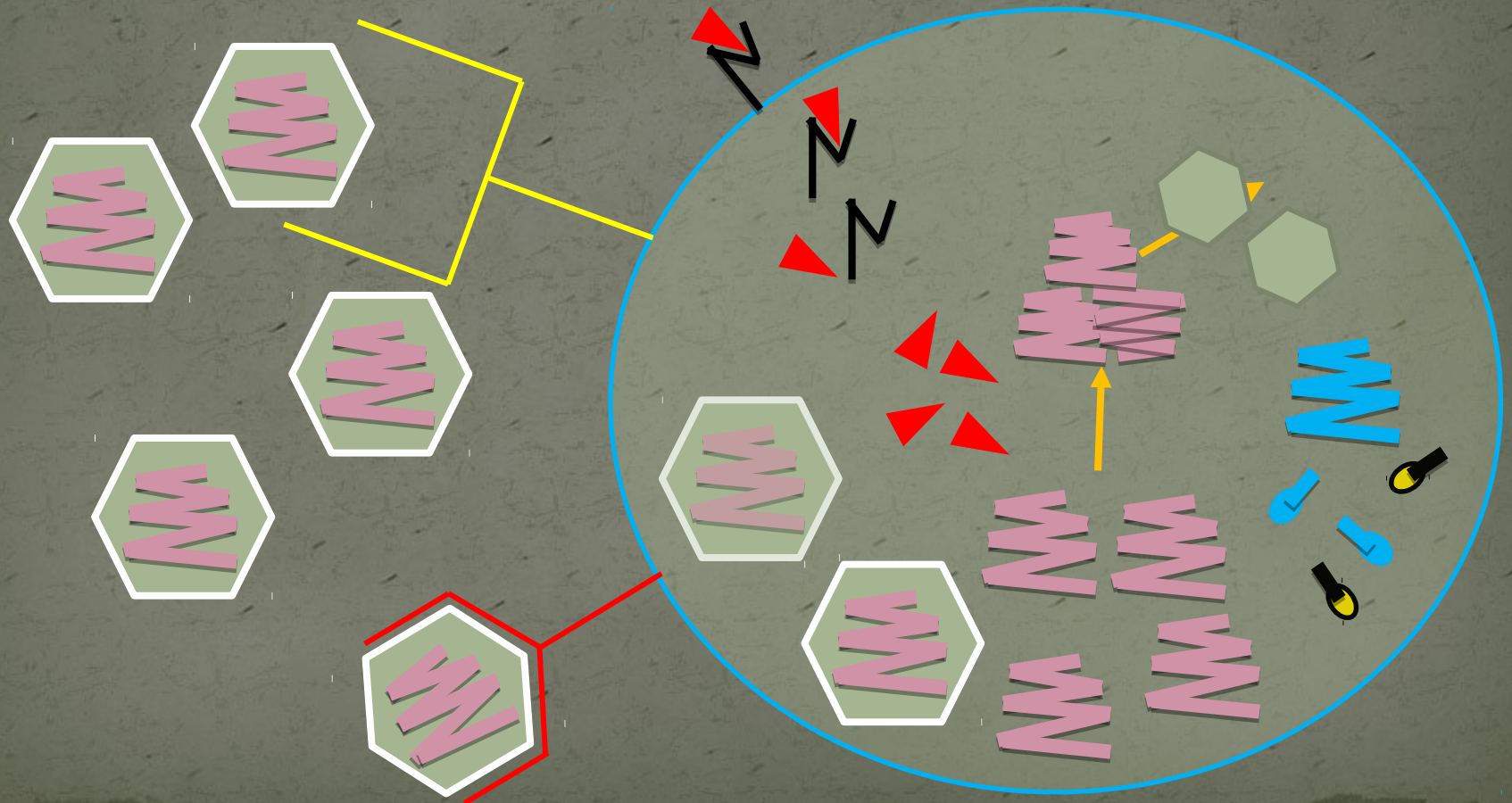
③ Replicação e expressão de material genético



Vírus:

✓ Replicação viral :

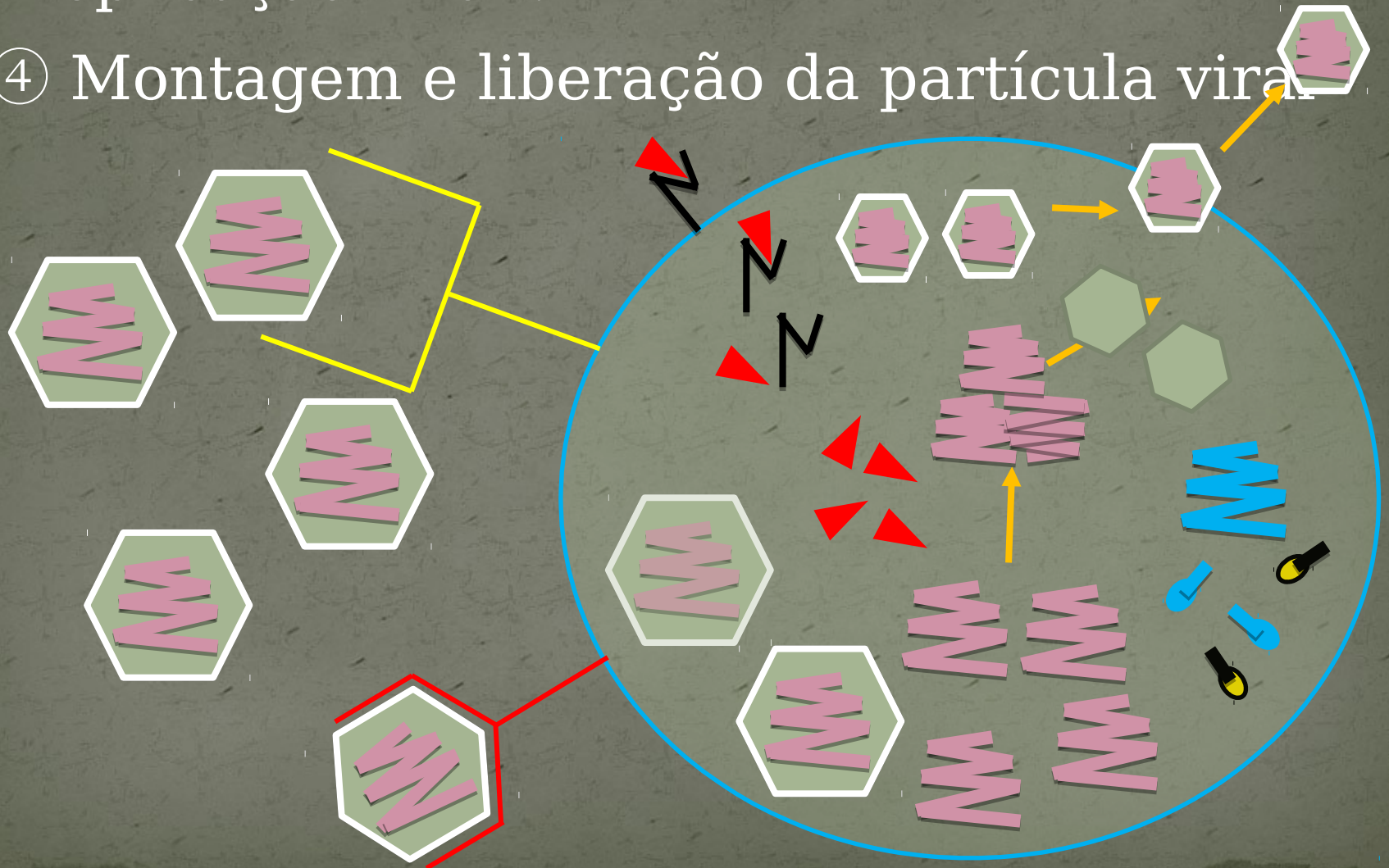
③ Replicação e expressão de material genético



Vírus:

□ Replicação viral :

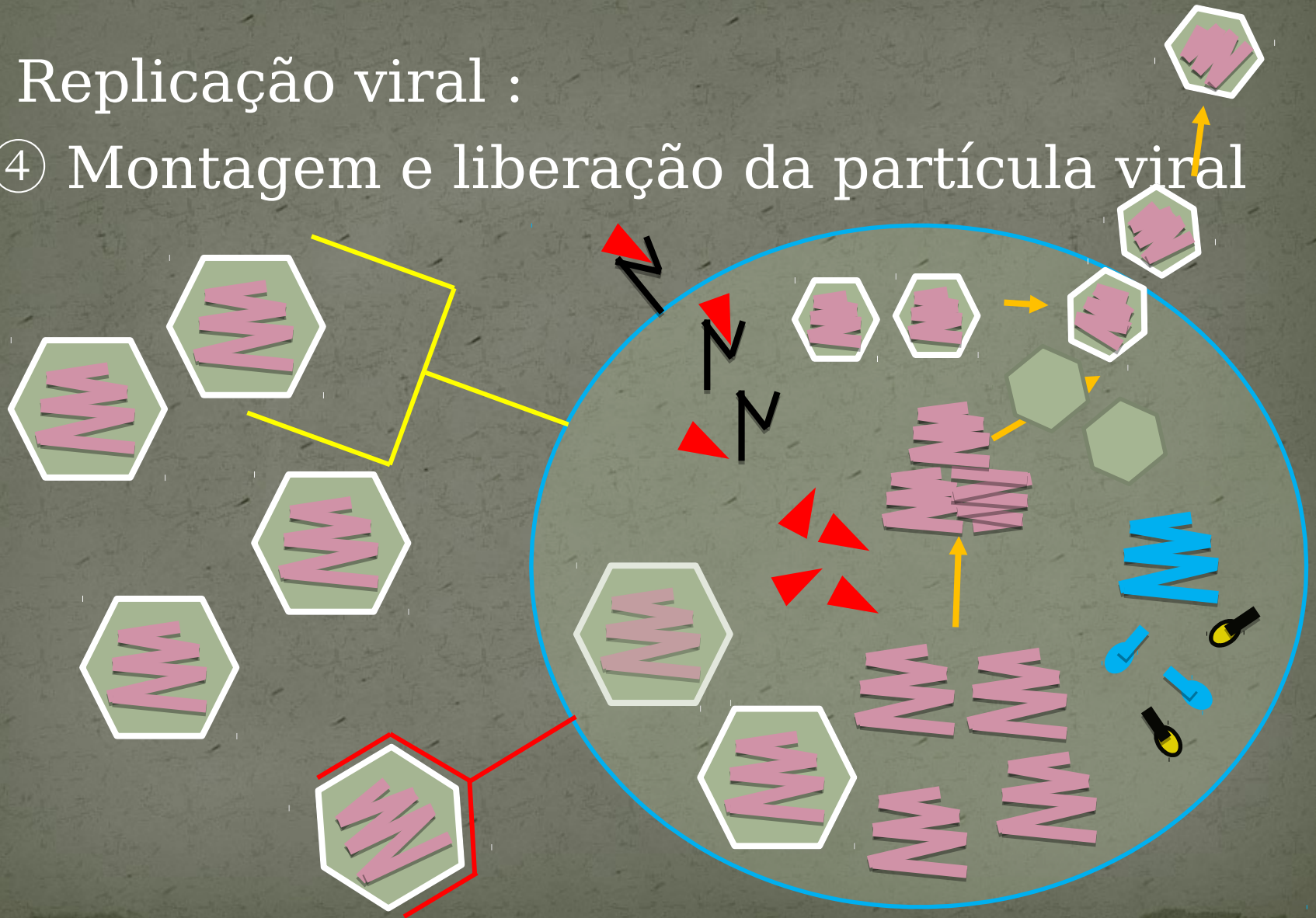
④ Montagem e liberação da partícula viral



Vírus:

✓ Replicação viral :

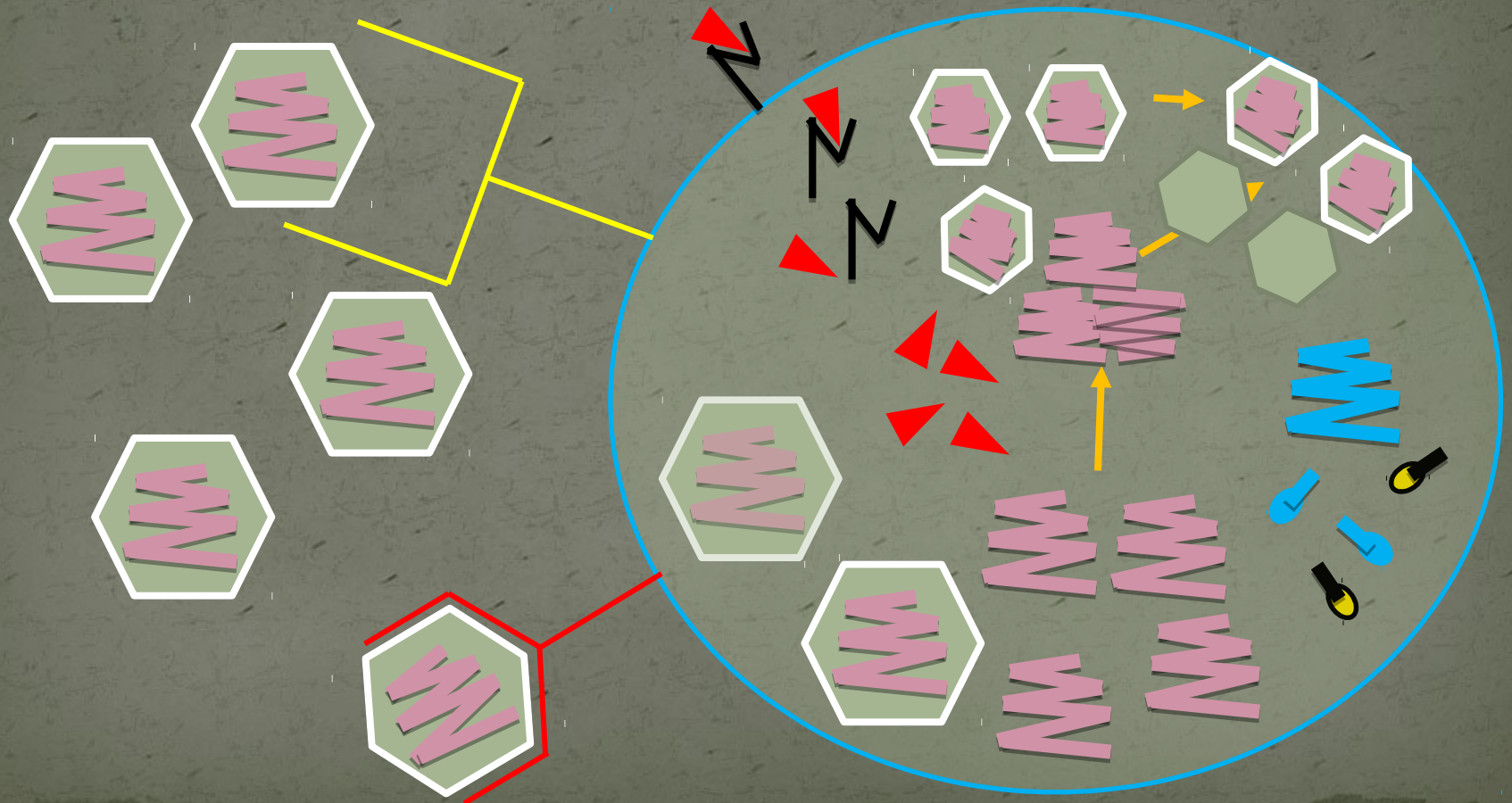
④ Montagem e liberação da partícula viral



Vírus:

✓ Replicação viral :

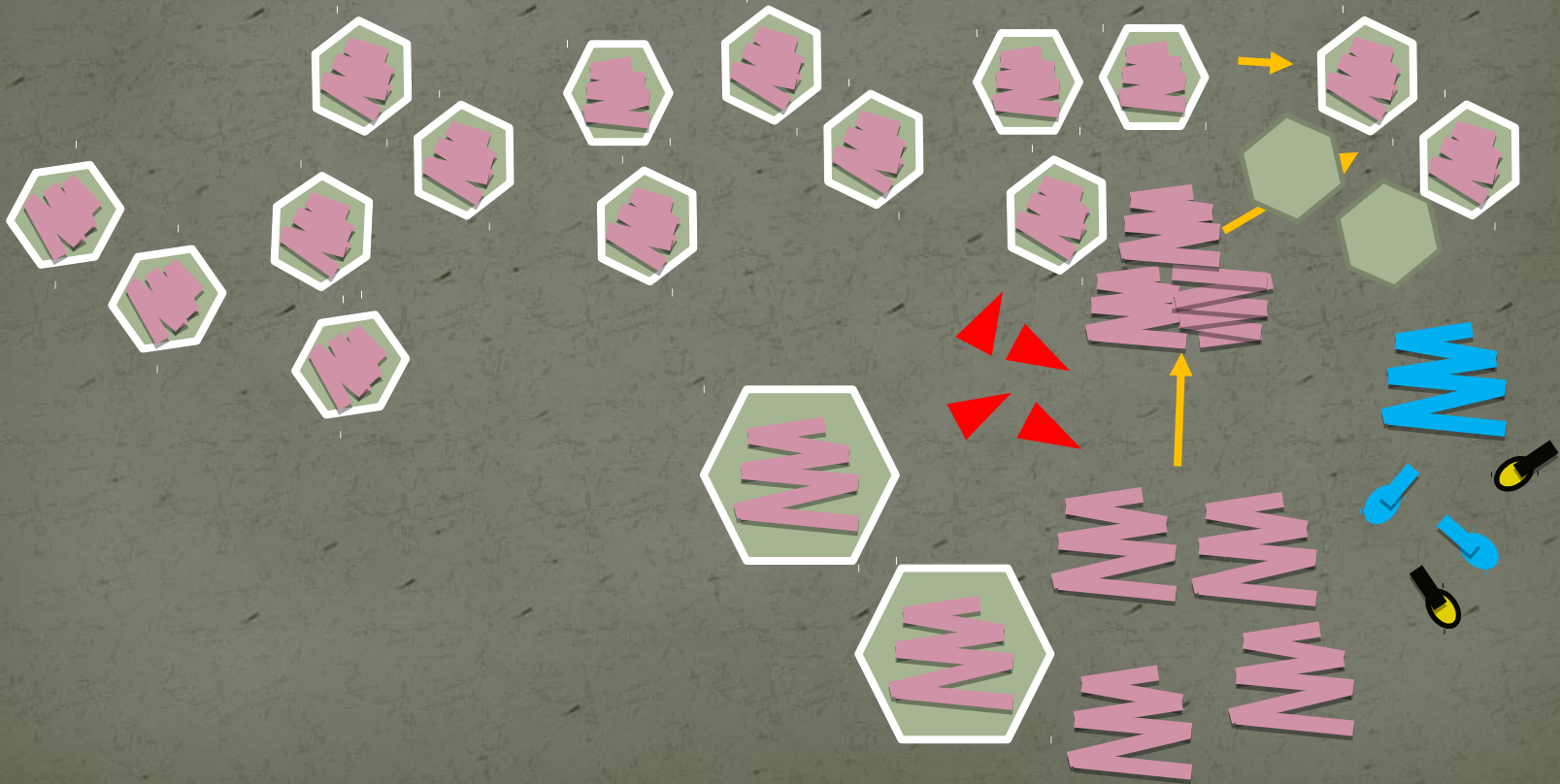
④ Montagem e liberação da partícula viral

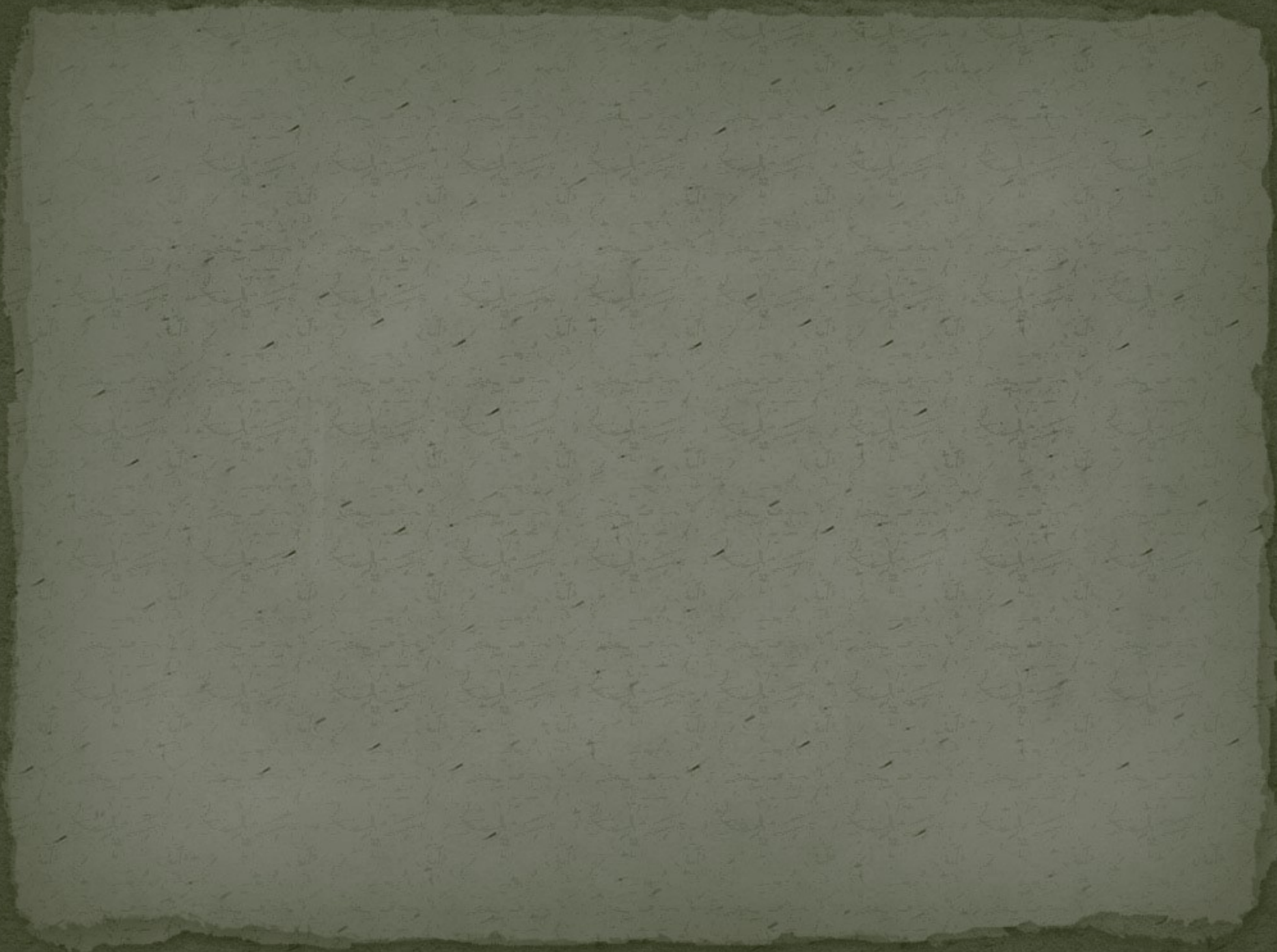


Vírus:

✓ Replicação viral :

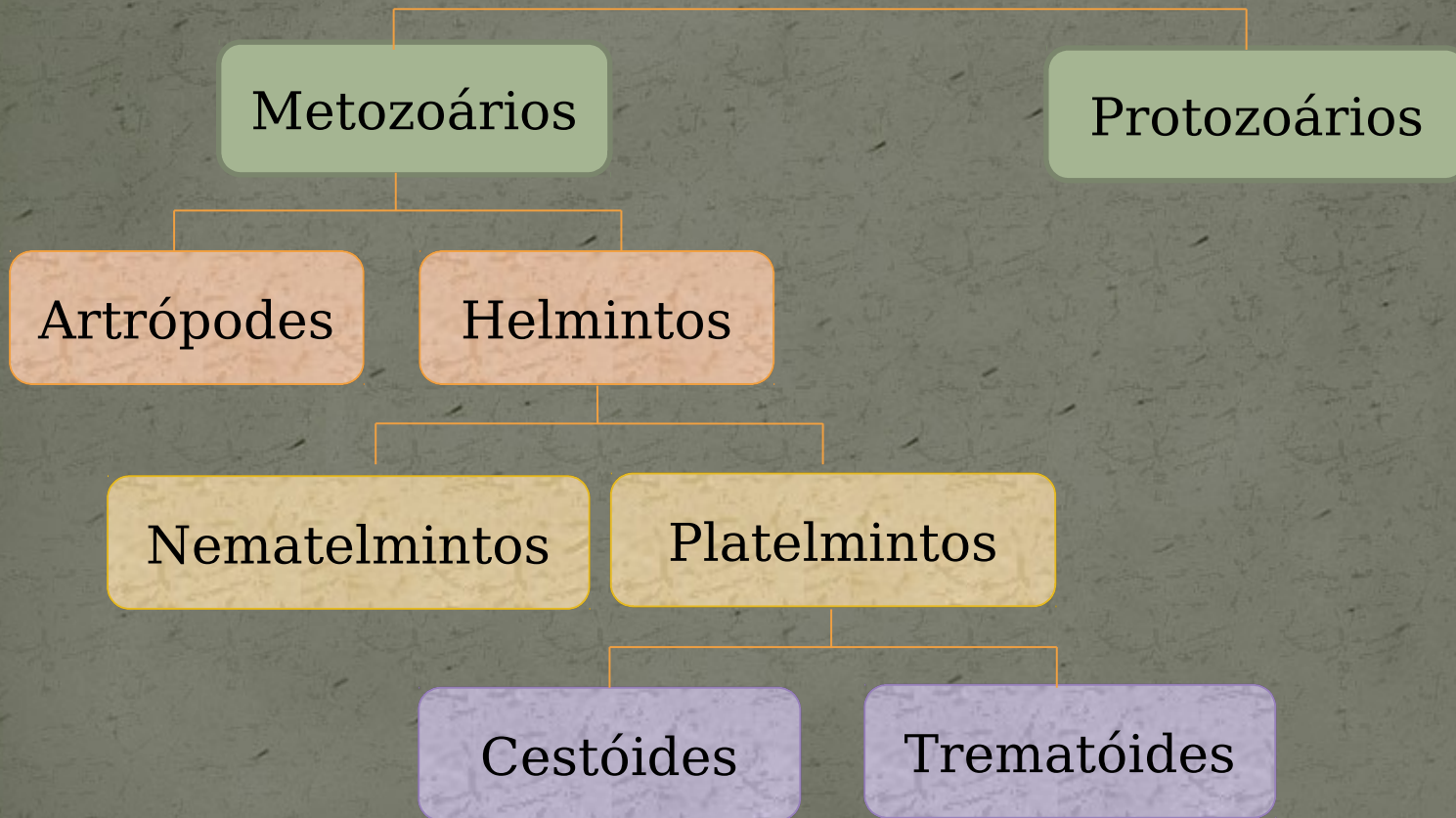
④ Montagem e liberação da partícula viral





"Parasitas":

✓ *O que são parasitos?*



Agentes biológicos envolvidos em agravos à saúde animal

Fernando Bandeira
wp.ufpel.edu.br/ccz