

# **RECOMBINAÇÃO GENÉTICA**

**Recombinação genética é a troca de genes entre duas moléculas de DNA, para formar novas combinações de genes.**

**Assim como a mutação, a recombinação genética contribui para a diversidade genética de uma população, que é a fonte da variação evolutiva.**

**-TRANSFORMAÇÃO**

**-CONJUGAÇÃO**

**-TRANSDUÇÃO**

# TRANSDUÇÃO

- Refinamento da transformação

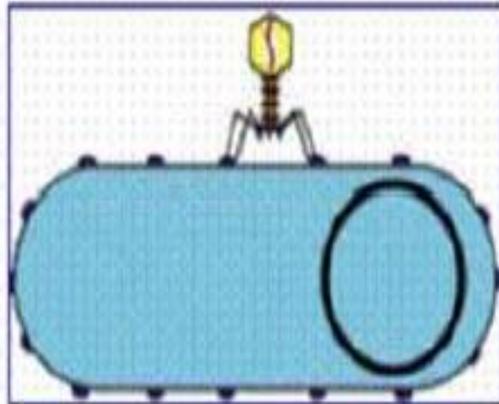
- Bactérias são modificadas em suas características, mas pela entrada de DNA injetado por bacteriófagos.

- Esses, lisando previamente as células sensíveis aos mesmos, podem carregar o material genético da bactéria lisada, de modo que, quando infectam células no interior das quais eles não podem se multiplicar, eles introduzem o material genético da bactéria lisada nessa outra bactéria.

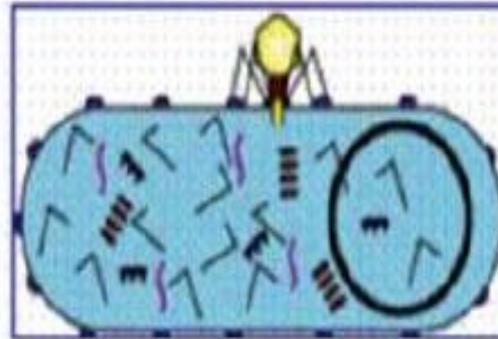
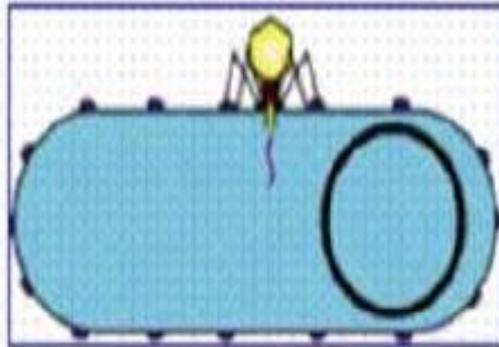
- Este material genético pode então se incorporar ao cromossomo bacteriano.

- Transdução é uma transformação, em que o DNA exógeno, protegido pela capa protéica do fago, é introduzido na bactéria.

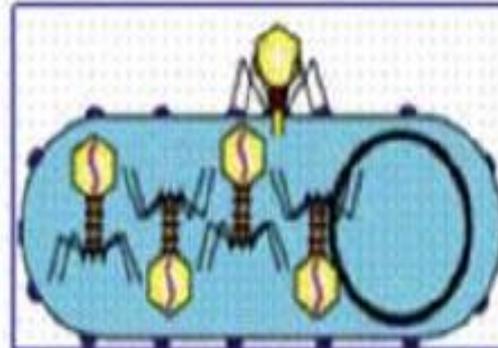
Attachment



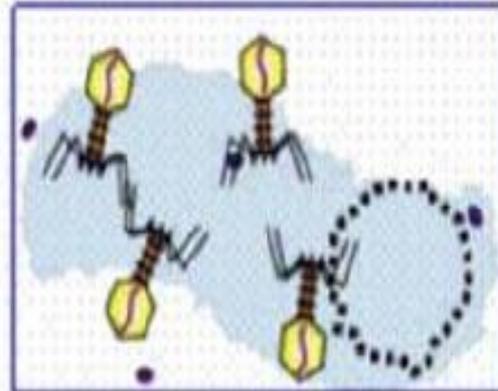
Entry



Replication

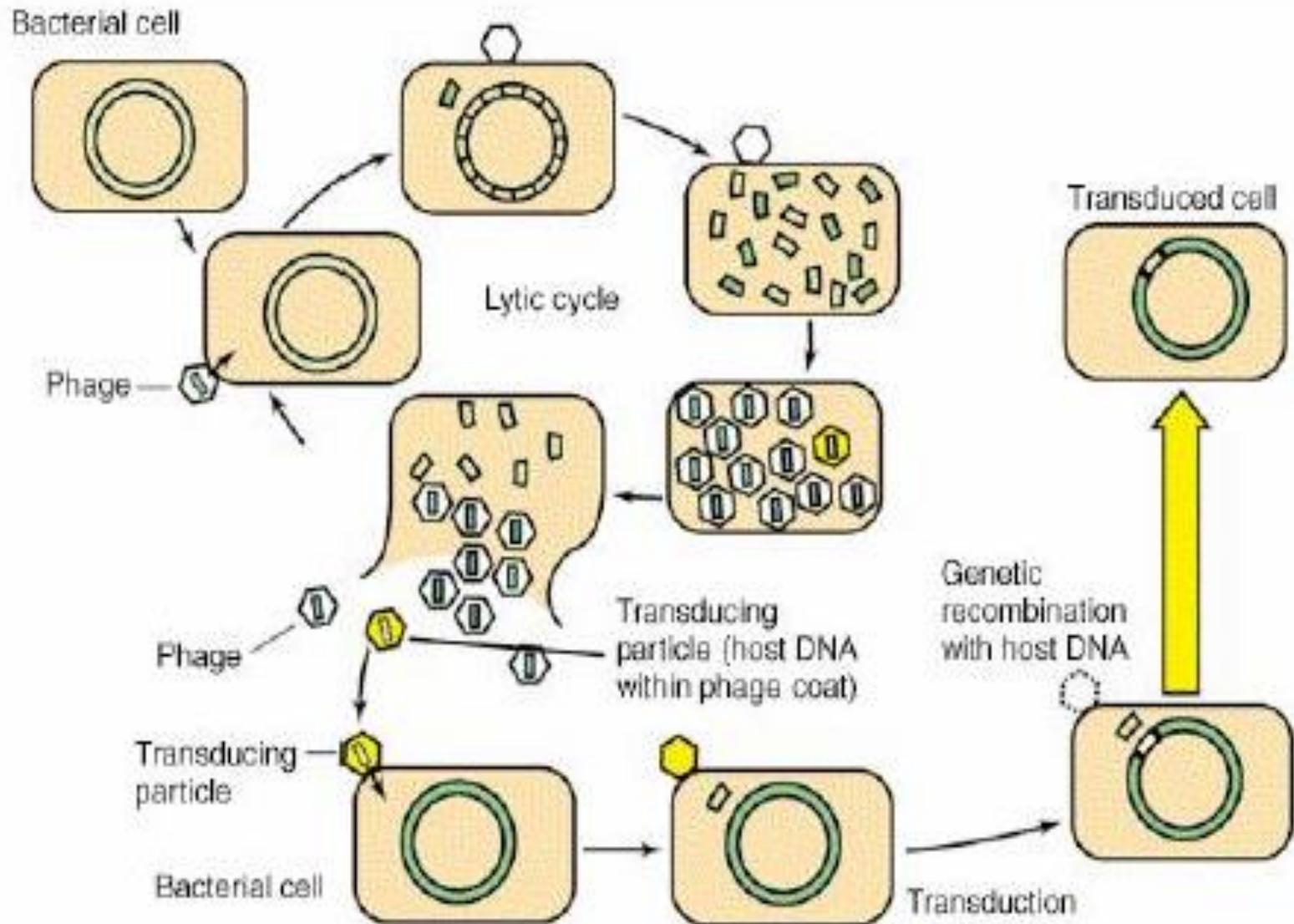


Assembly

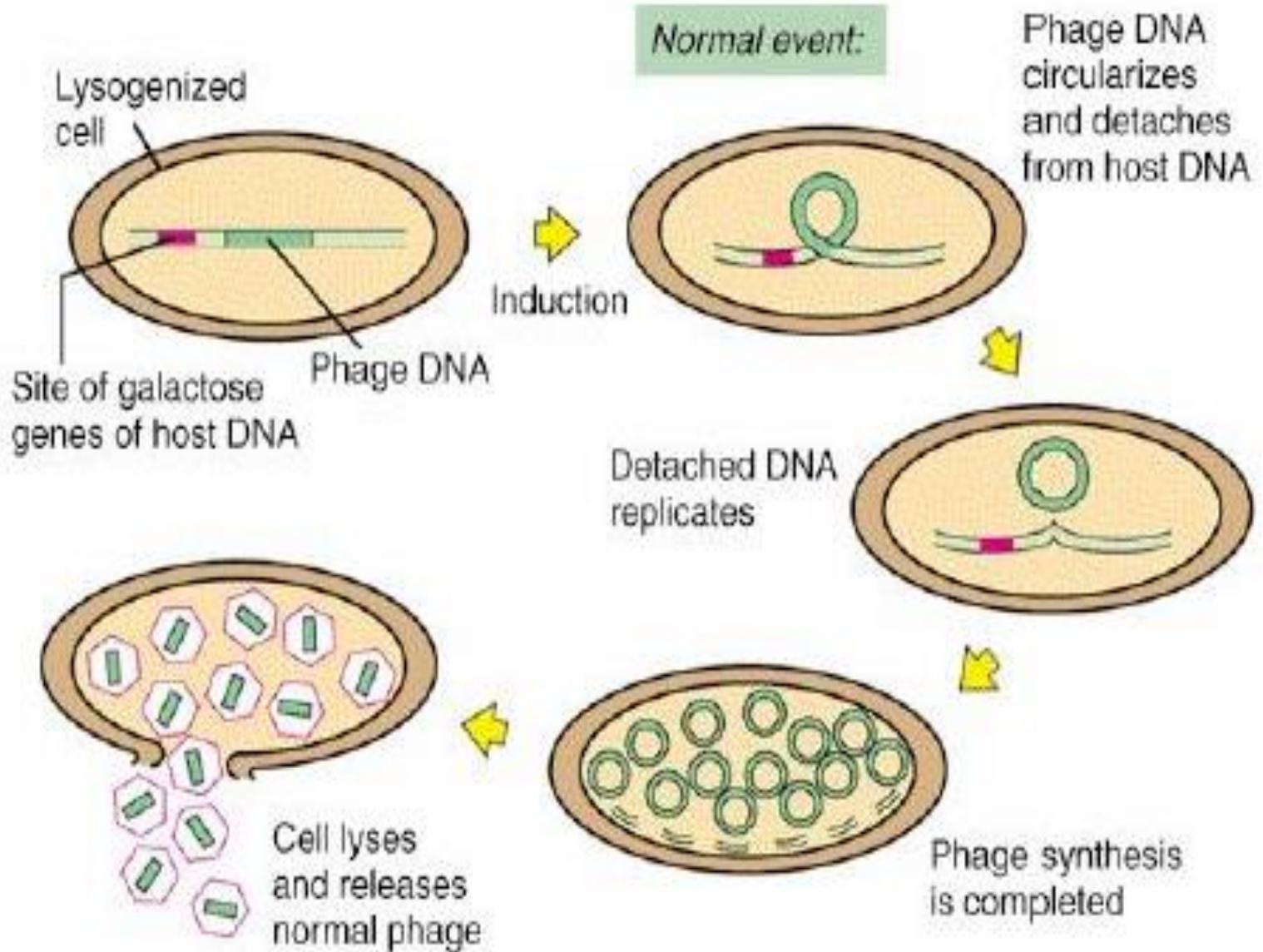


Exit

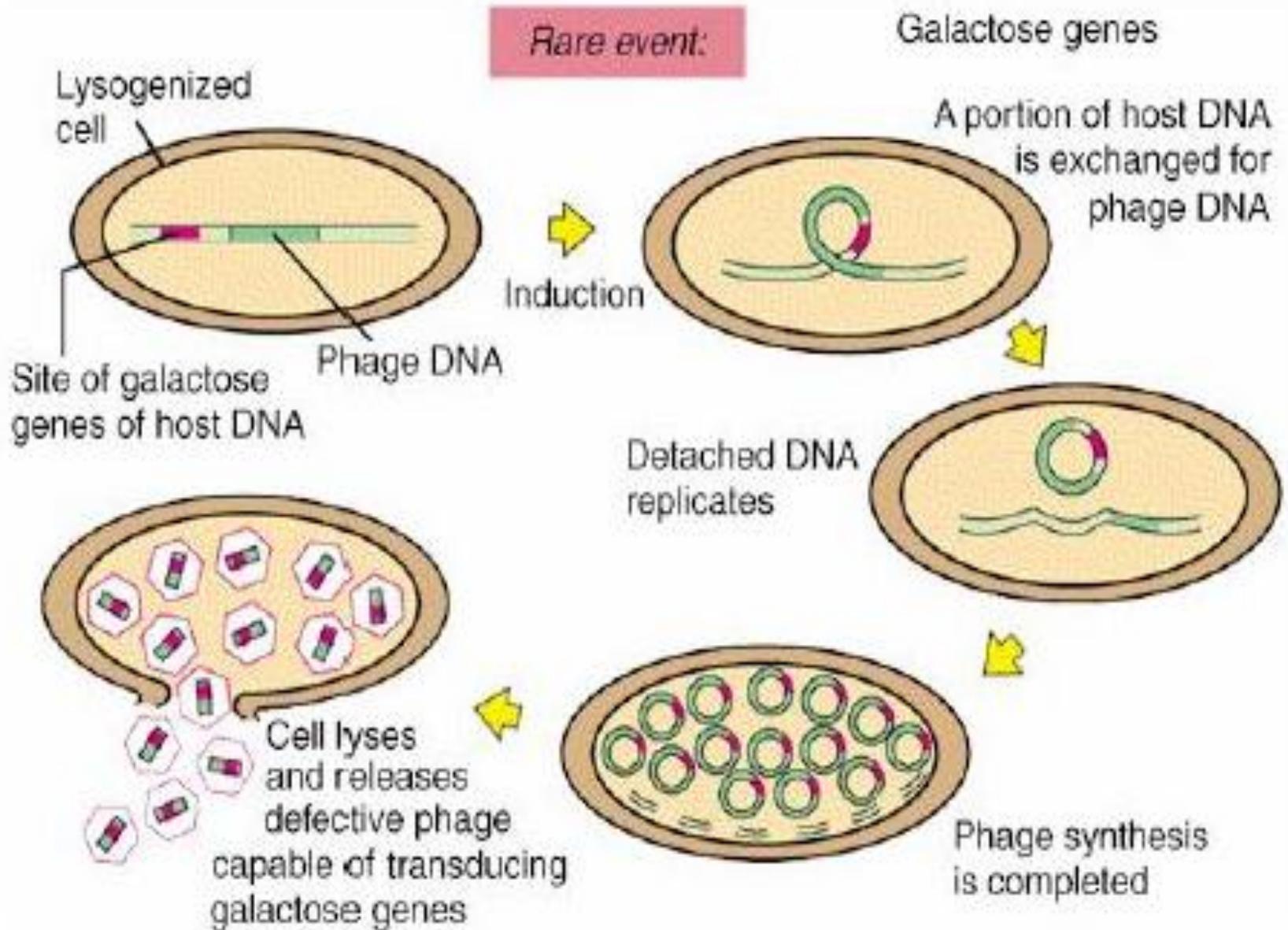
# Transdução generalizada



# Transdução especializada



# Transdução especializada



## Estágios da transdução

\* formação de partículas transdutoras e seu transporte

1) o fago fica com parte de seu genoma e parte do genoma bacteriano (transdução especializada)

2) mecanismo de “wrapping-choice”, em que um pedaço de cromossomo bacteriano é englobado pela parte protéica do fago (transdução generalizada)

O transporte do segmento de DNA bacteriano, da célula doadora para a receptora, é feito durante o ciclo normal do fago, que lisa a célula doadora e injeta o material na receptora.

\* destinos do segmento traduzido na célula receptora

1) o fragmento é integrado

2) o fragmento não é integrado, mas se duplica junto com o cromossomo bacteriano

3) o fragmento não é incorporado e não se duplica (transdução abortiva)