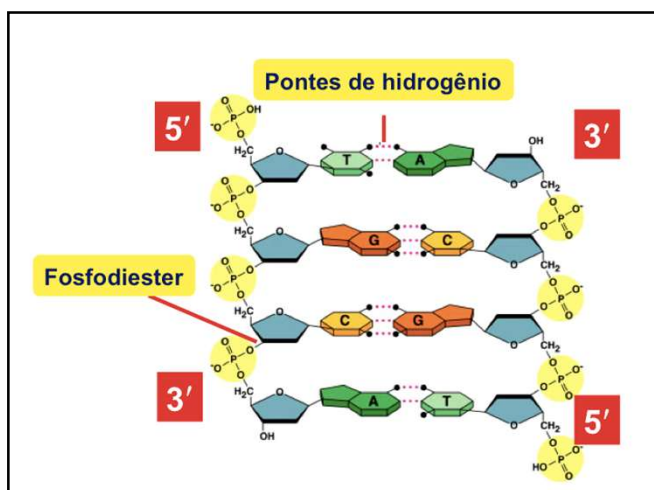


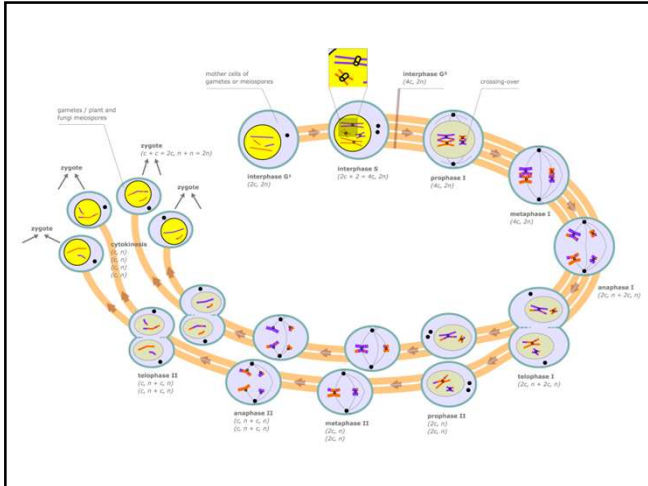
HEREDITARIEDADE DA INFORMAÇÃO GENÉTICA: REPLICAÇÃO

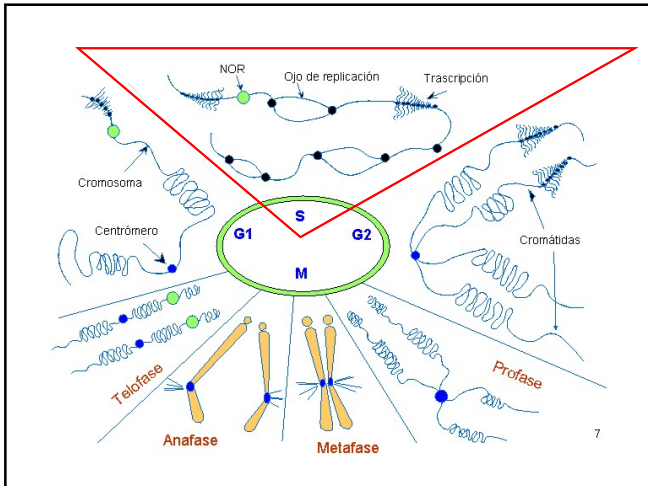


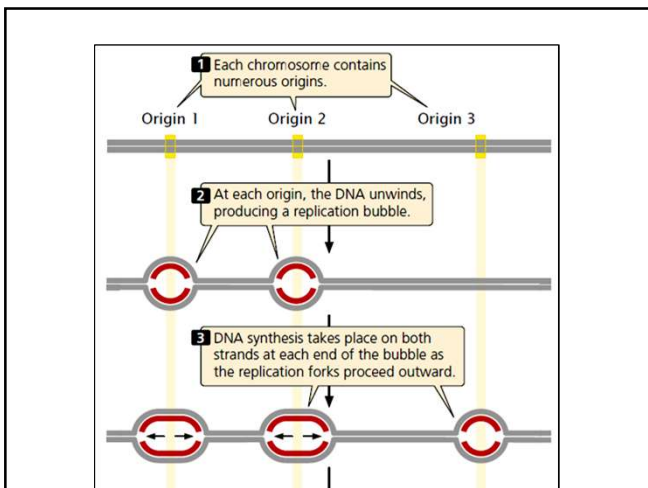
Prof. José Roberto Cardoso Meireles

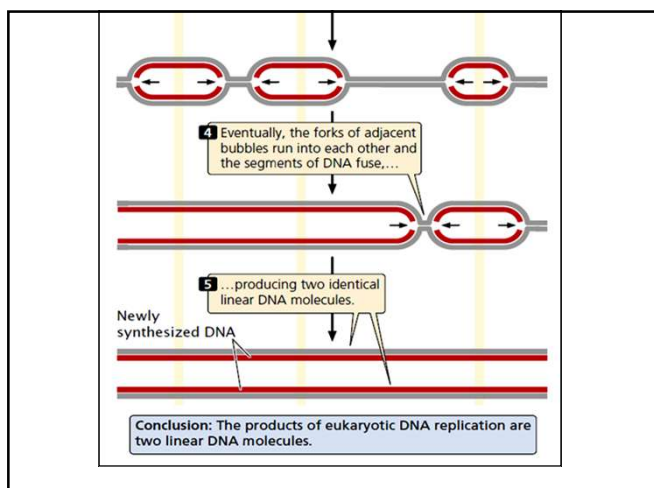
A INFORMAÇÃO **HEREDITÁRIA** É
CODIFICADA NA LINGUAGEM QUÍMICA DE DNA

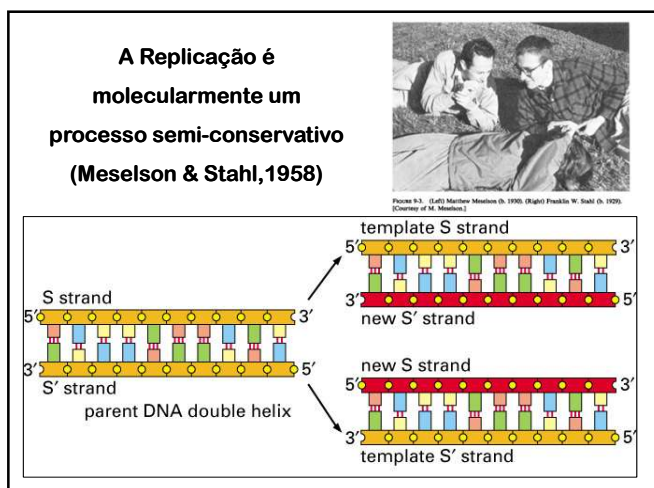










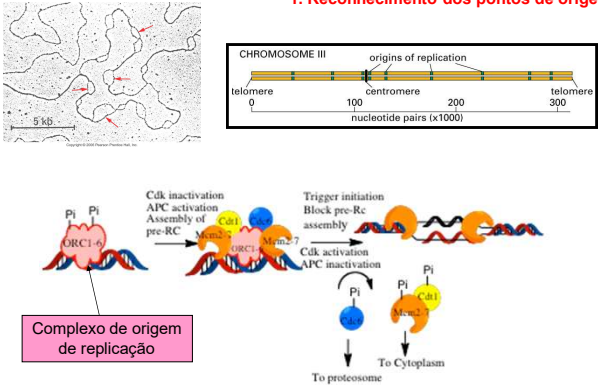


REPLICAÇÃO

1. Reconhecimento dos pontos de origem;
2. Quebra de pontes de hidrogênio (separação das fitas de nucleotídeos);
3. Produção de oligoribonucleotídeos (primers);
4. Alongamento;
5. Remoção dos primers e fechamento das lacunas;
6. Terminação
7. Reparo

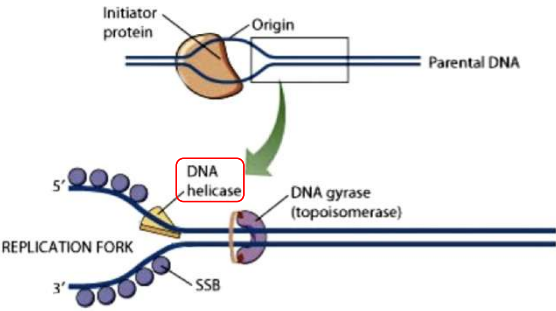
REPLICAÇÃO

1. Reconhecimento dos pontos de origem



REPLICAÇÃO

2. Quebra de pontes de hidrogênio (separação das fitas de nucleotídeos)



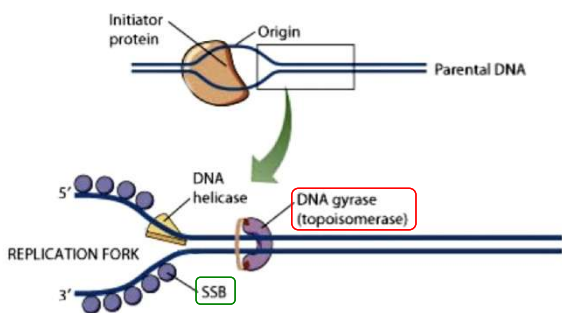
Relaxed DNA

Positive

Negative

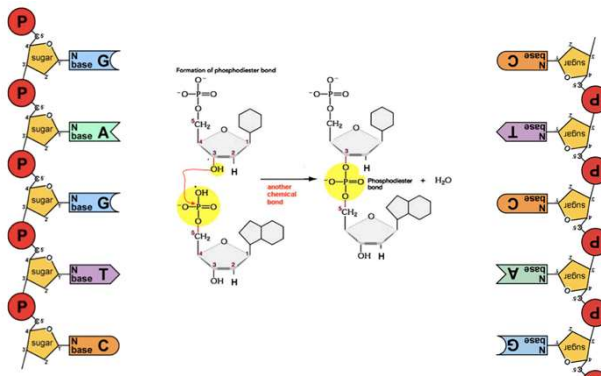
REPLICAÇÃO

2. Quebra de pontes de hidrogênio (separação das fitas de nucleotídeos)



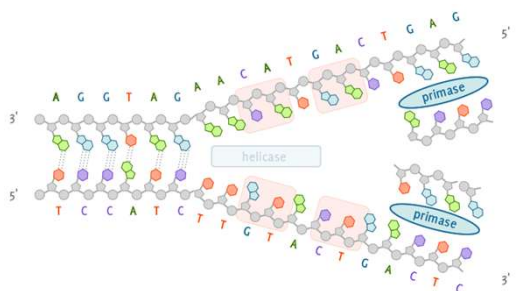
REPLICAÇÃO

3. Produção de oligoribonucleotídeos (primers);



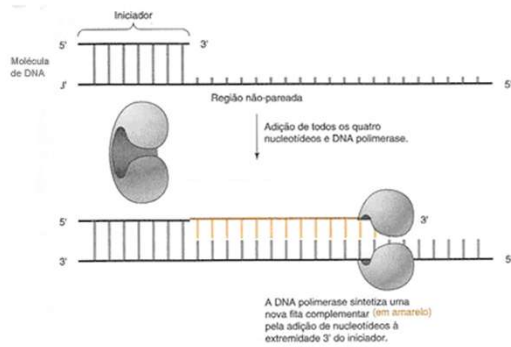
REPLICAÇÃO

3. Produção de oligoribonucleotídeos (primers);



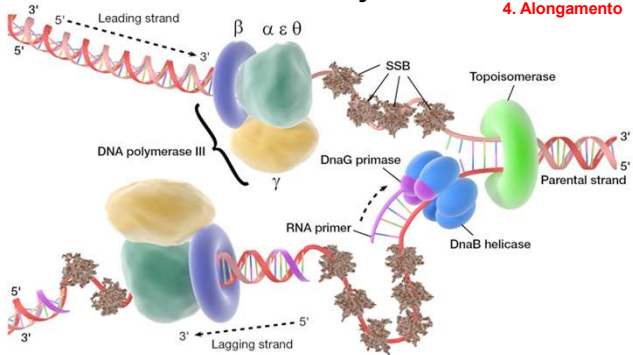
REPLICAÇÃO

4. Alongamento



REPLICAÇÃO

4. Alongamento



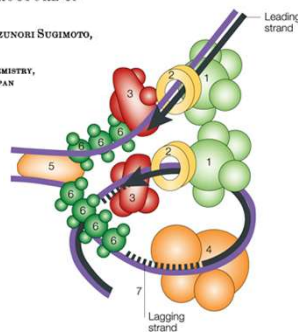
≈ 50 nucleotídeos por segundo por forquilha de replicação

REPLICAÇÃO

MECHANISM OF DNA CHAIN GROWTH. I. POSSIBLE DISCONTINUITY AND UNUSUAL SECONDARY STRUCTURE OF NEWLY SYNTHESIZED CHAINS

By REIJI OKAZAKI, TUNEKO OKAZAKI, KIYAKO SAKABE, KAZUNORI SUGIMOTO, AND AKIO SUGINO

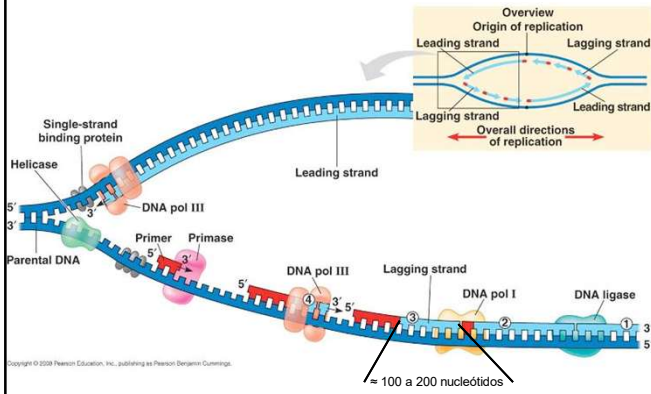
INSTITUTE OF MOLECULAR BIOLOGY AND DEPARTMENT OF CHEMISTRY, FACULTY OF SCIENCE, NAGOYA UNIVERSITY, NAGOYA, JAPAN



Nature Reviews | Molecular Cell Biology

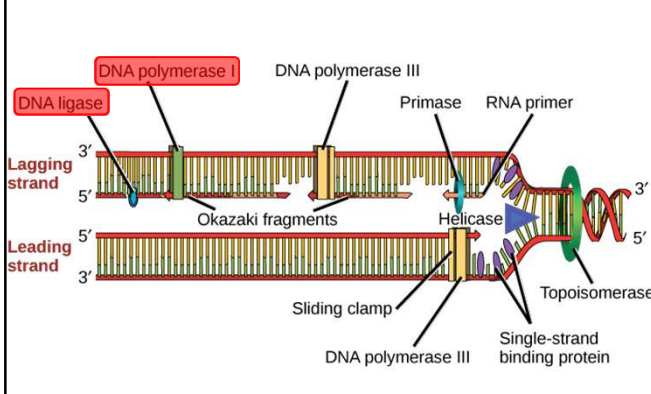
REPLICAÇÃO

4. Alongamento



REPLICAÇÃO

5. Remoção dos primers e fechamento das lacunas



REPLICAÇÃO

6. Terminação

