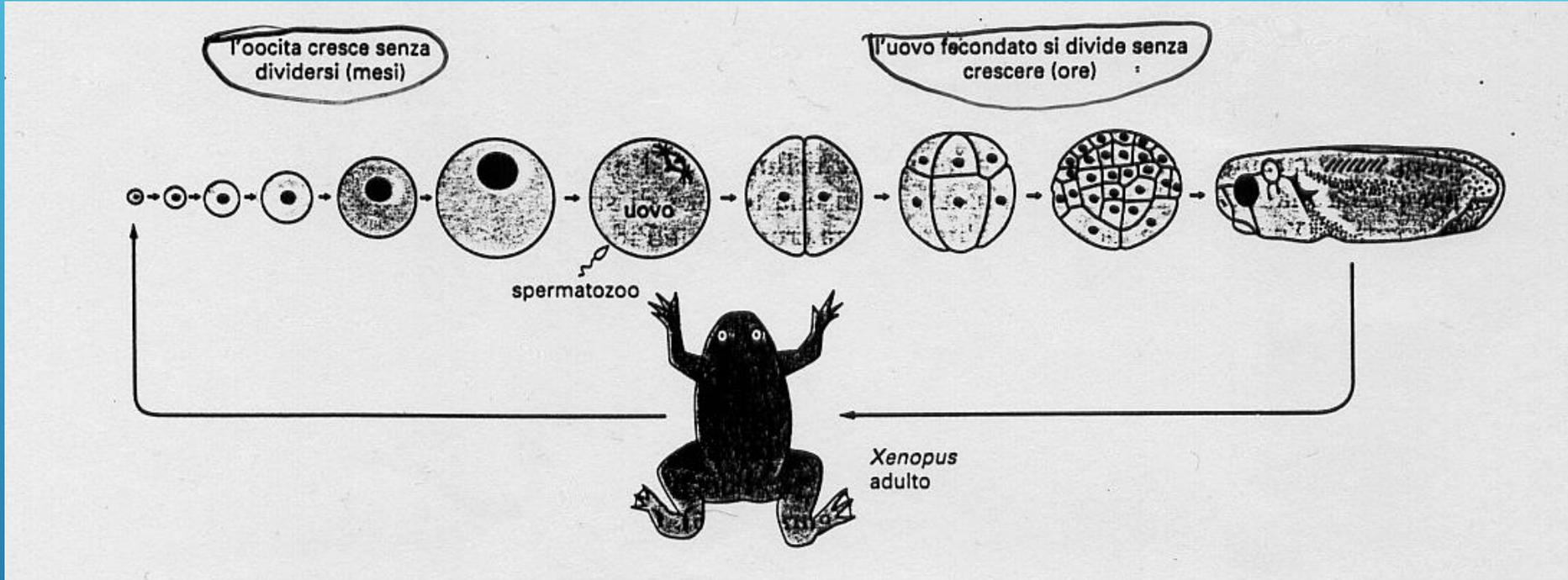
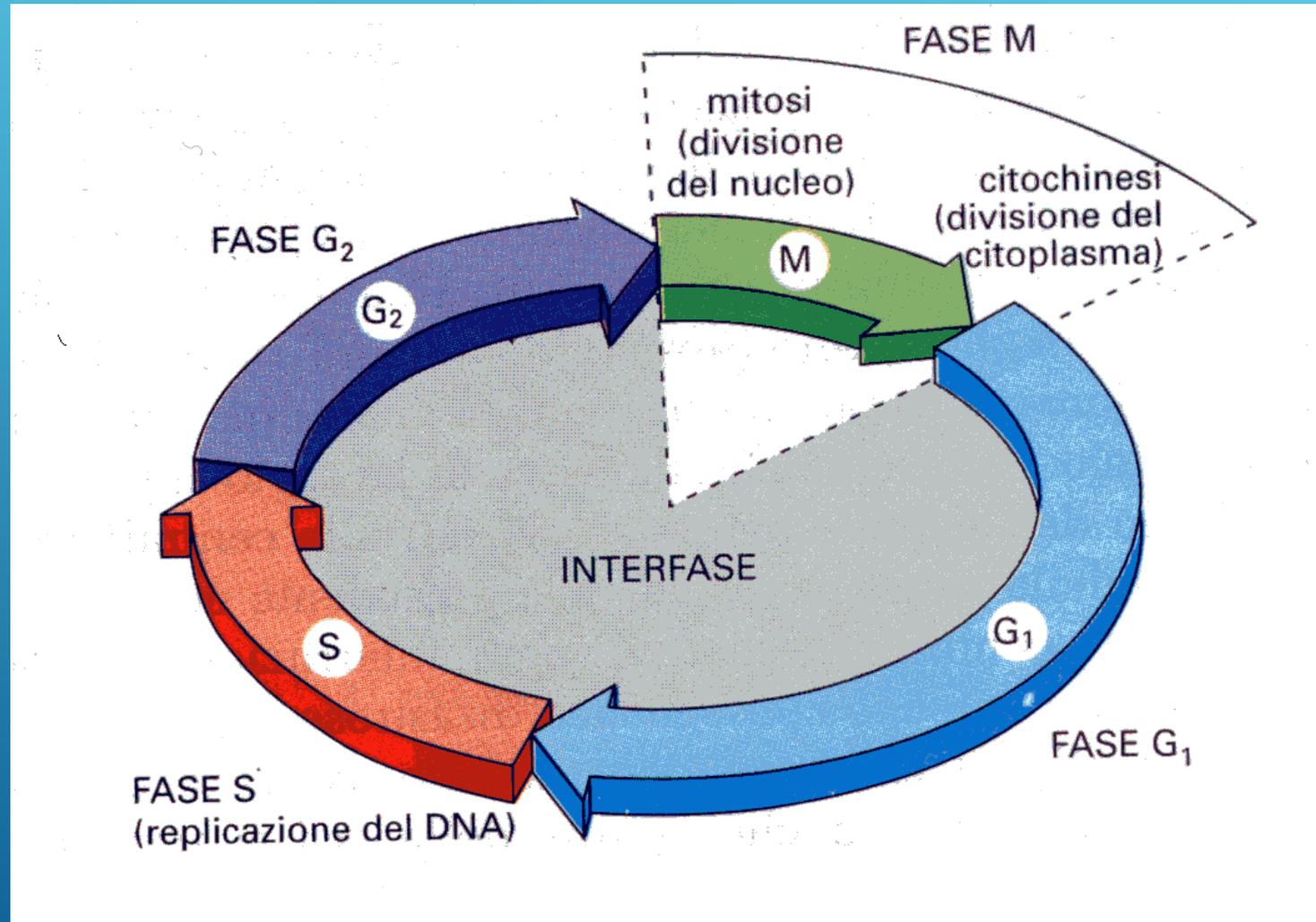


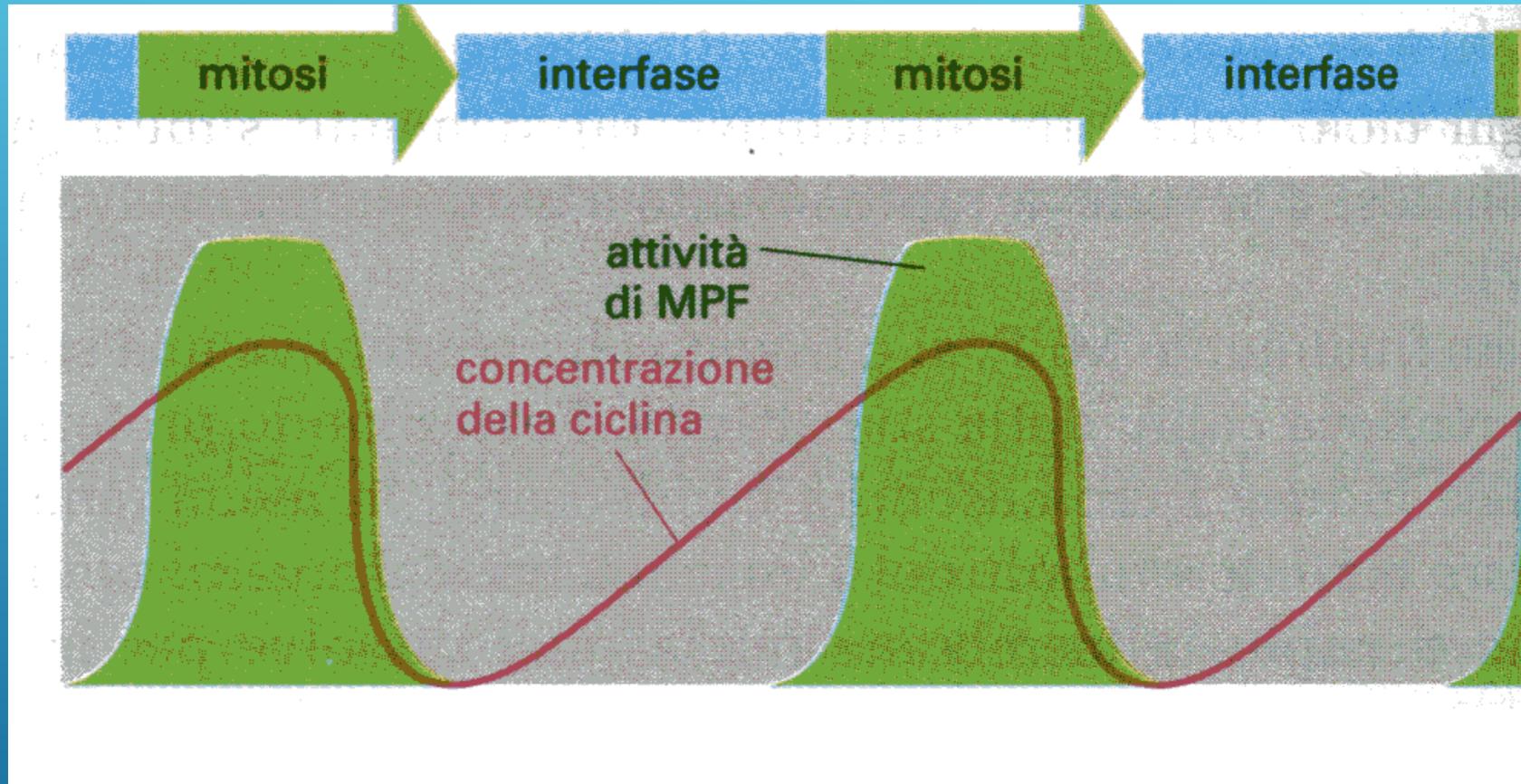
MPF E IL CONTROLLO DELLA DIVISIONE CELLULARE





IL CICLO CELLULARE





MPF

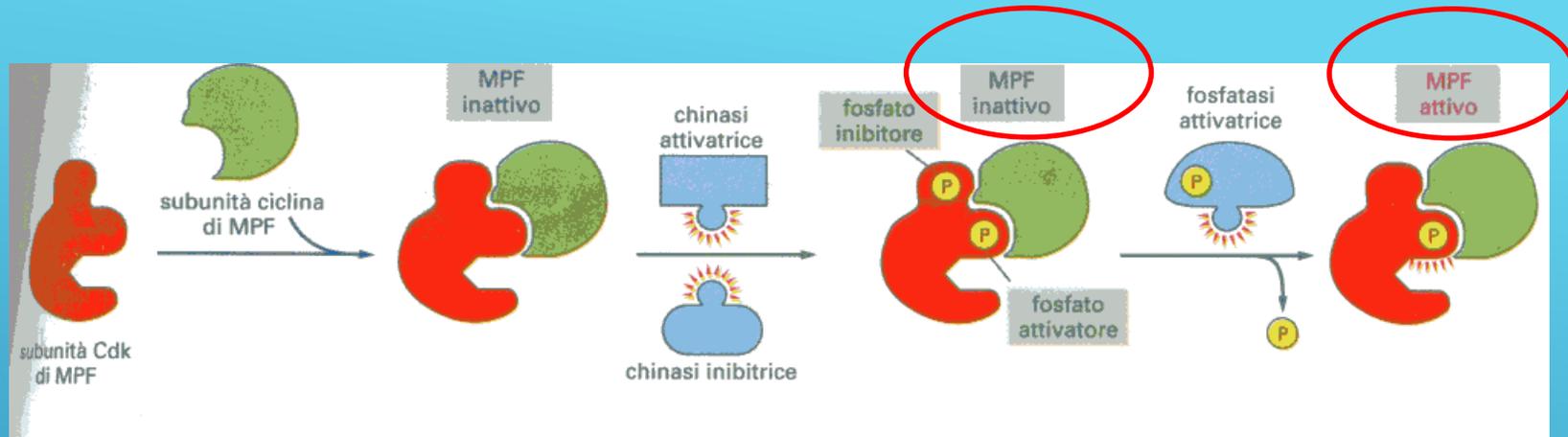
MPF \Rightarrow Fattore promuovente la mitosi
Fattore promuovente la maturazione (dell'uovo)

Costituito da due subunità: a) chinasi cdc2
b) ciclina

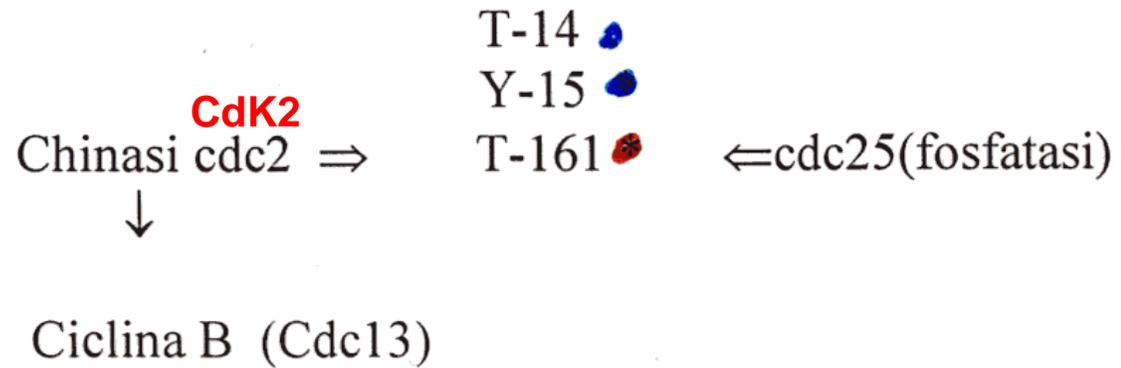
Bersagli della chinasi cdc2

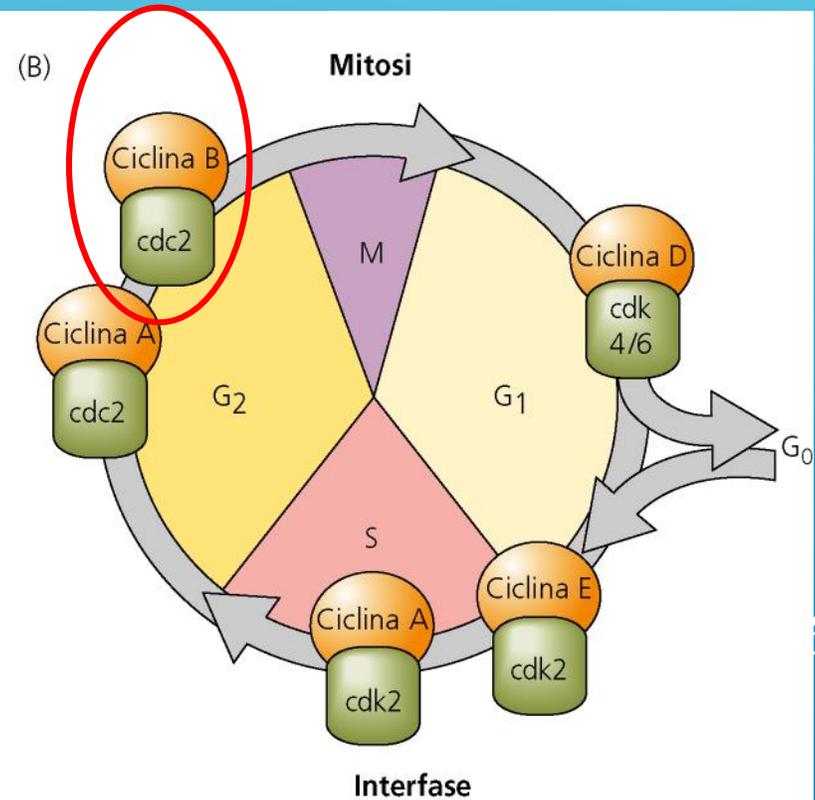
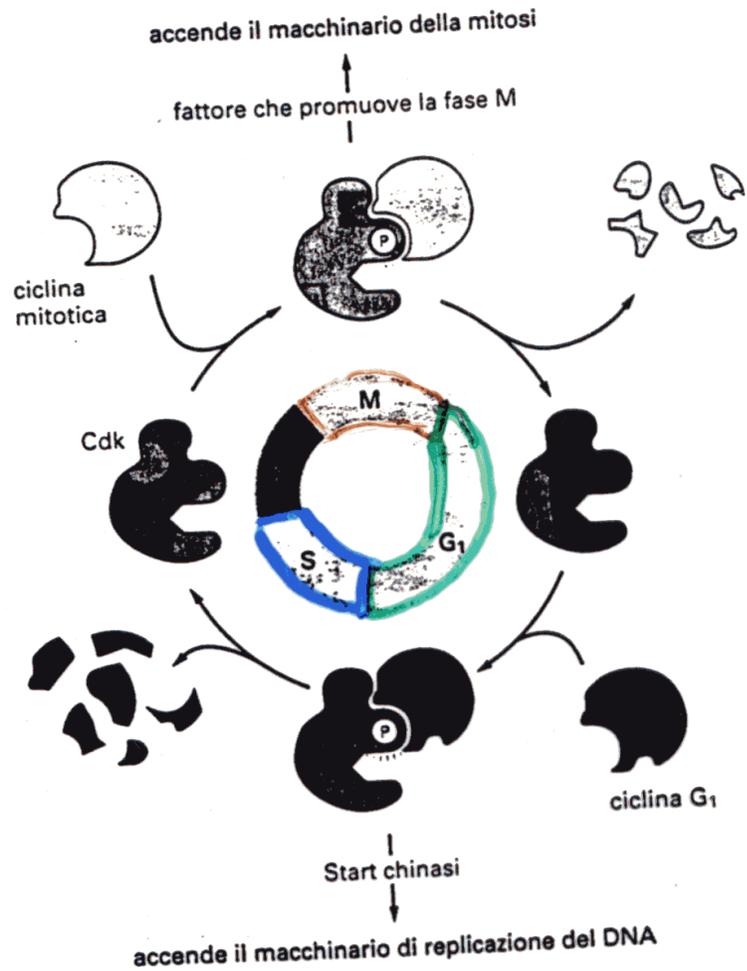
- 1) proteine istoniche
- 2) proteine lamine nucleari
- 3) RNA polimerasi
- 4) Miosina

MPF nel lievito

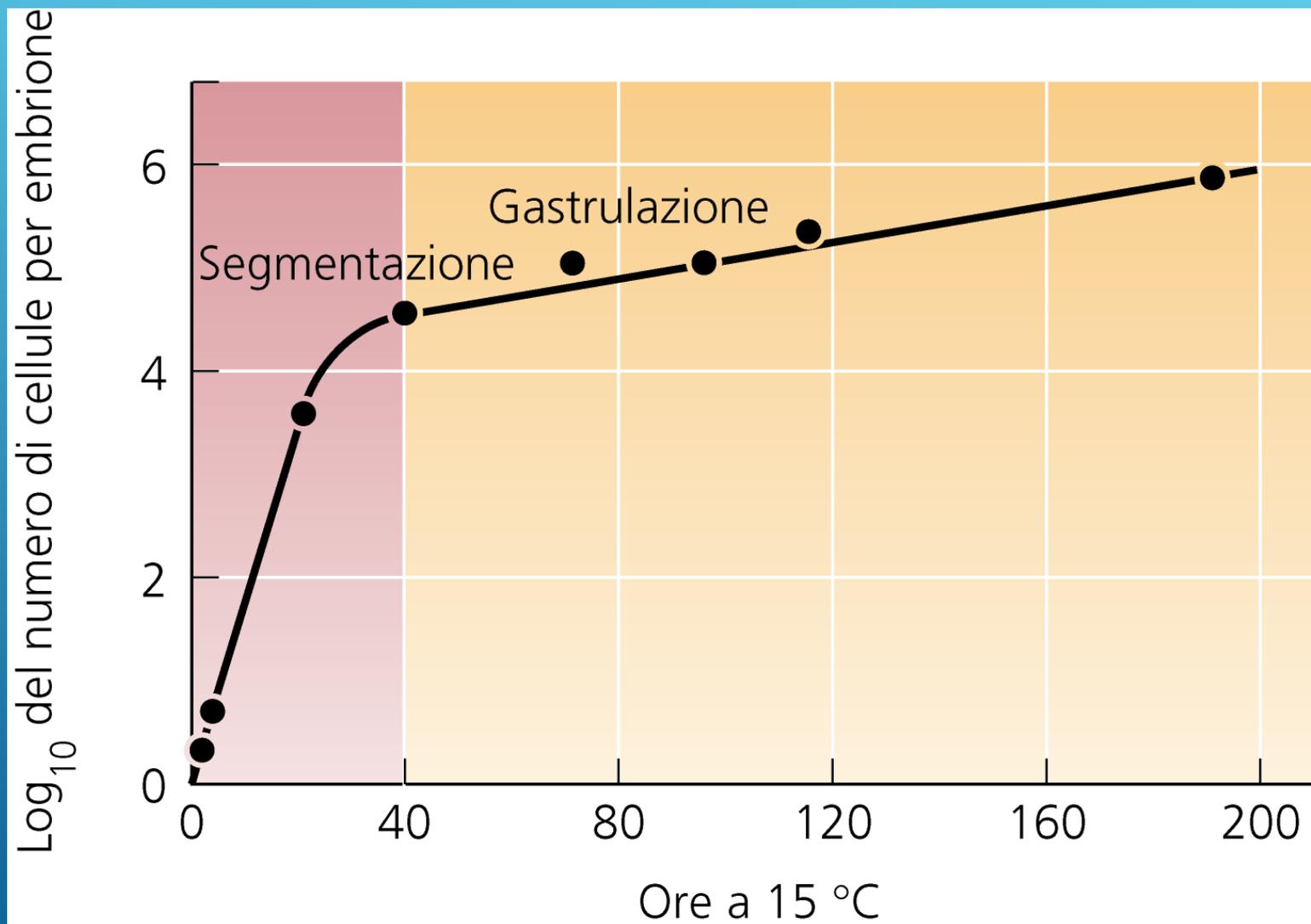


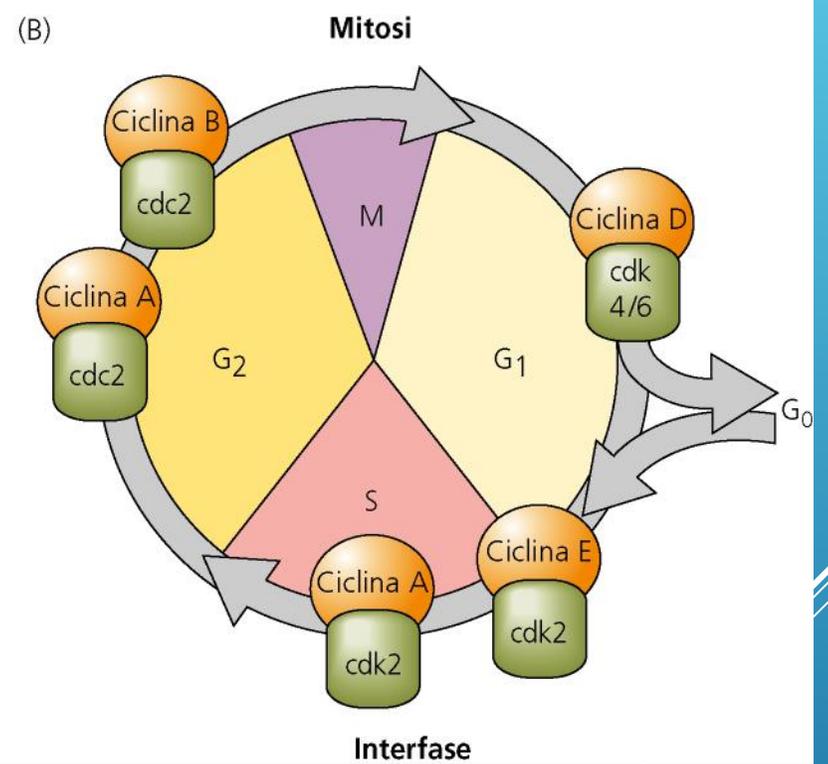
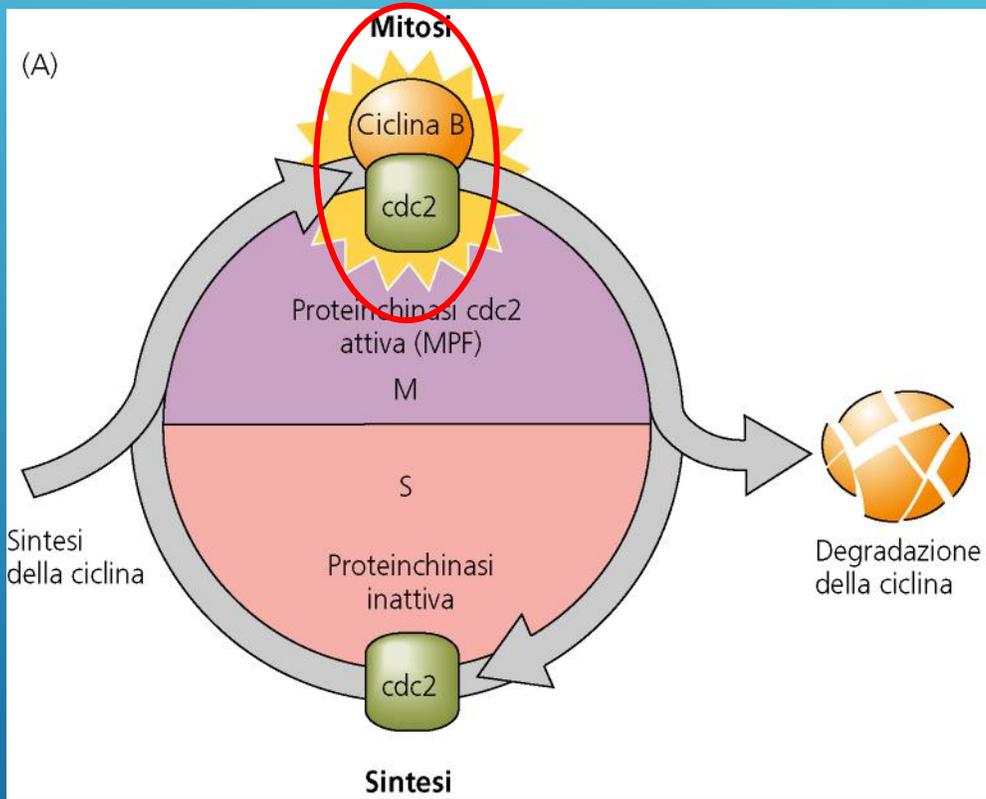
MPF in eucarioti superiori





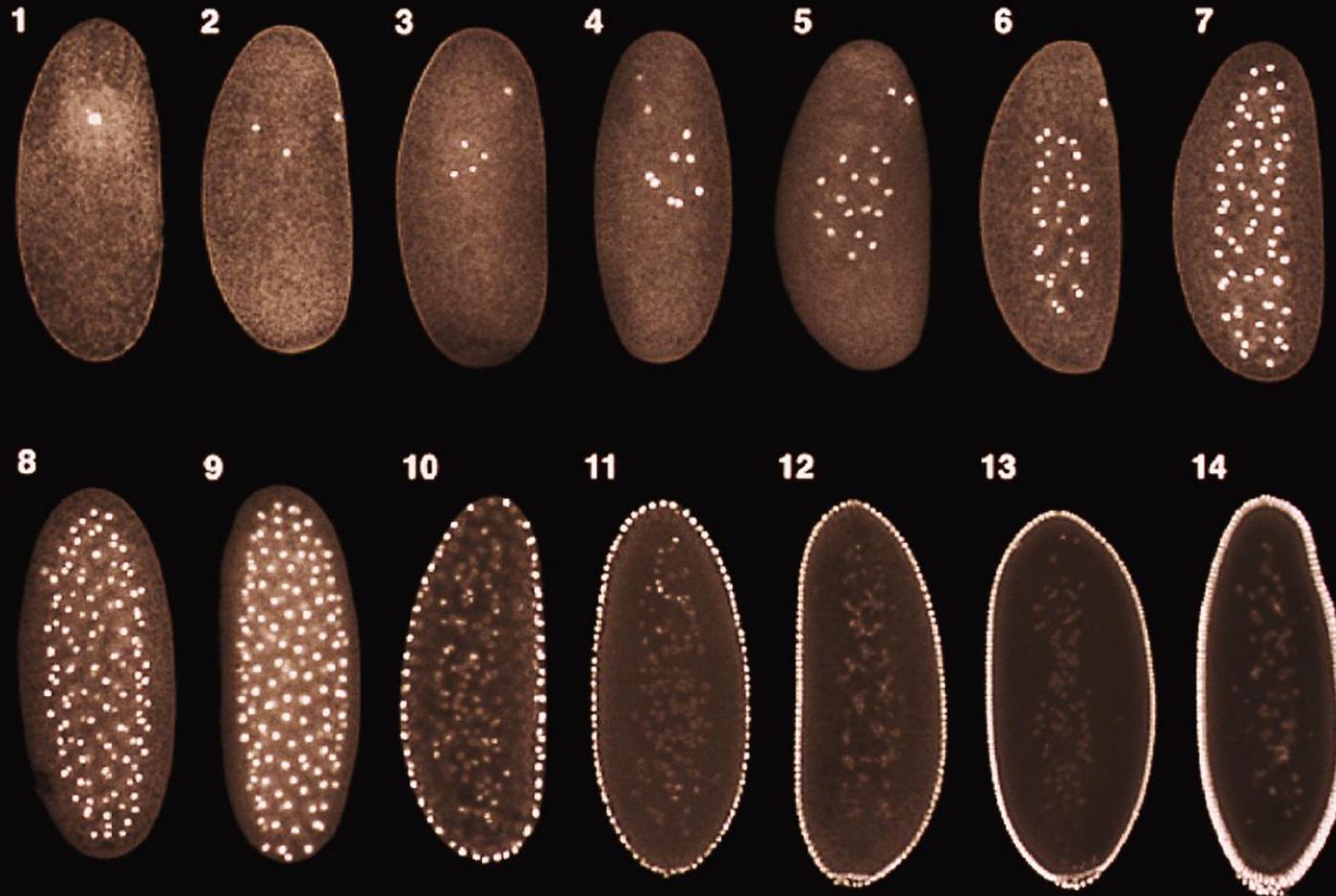
MPF E SEGMENTAZIONE

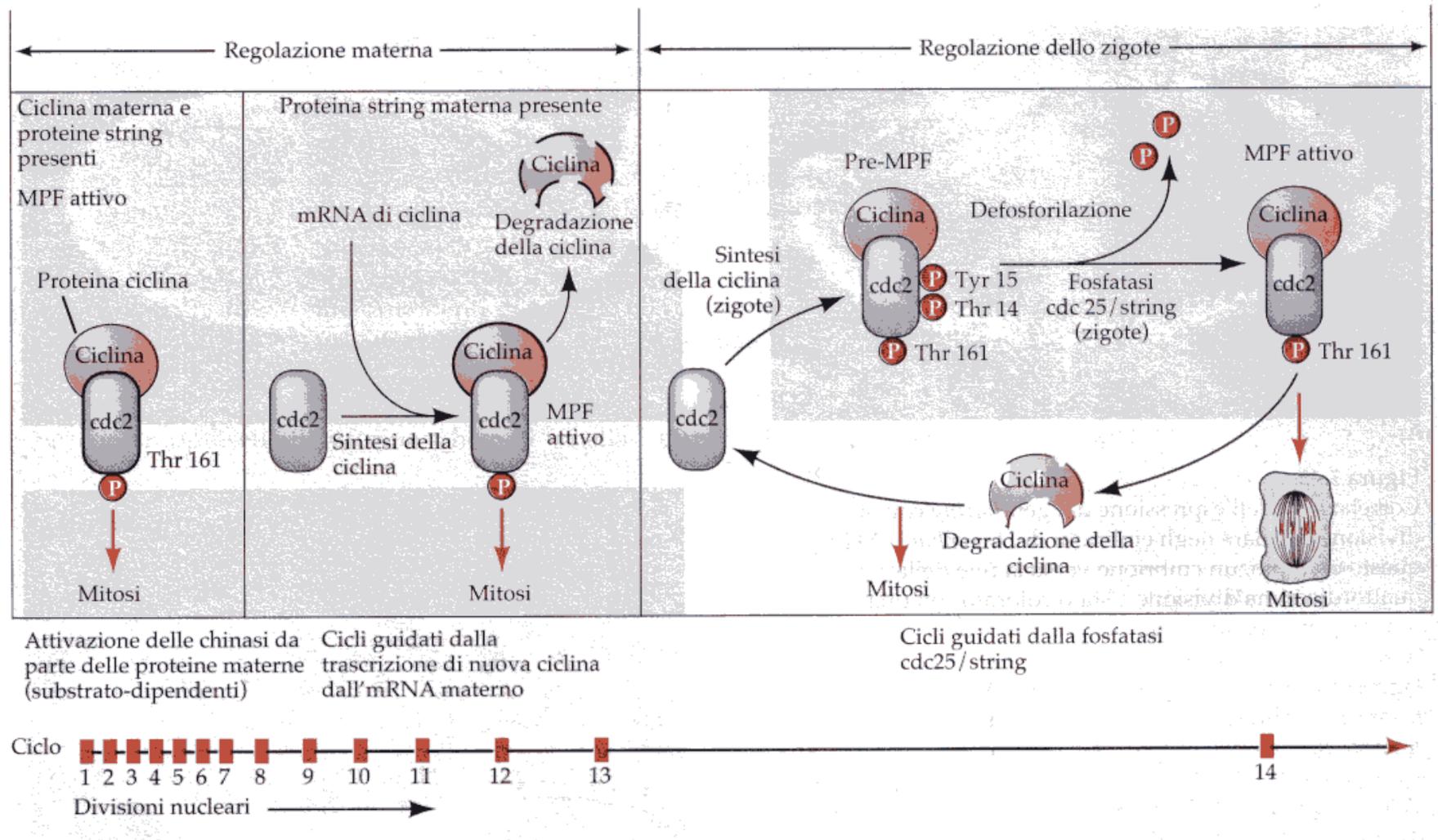




SEGMENTAZIONE DROSOPHILA

Meroblastica superficiale





Ciclina materna e proteine string presenti
 MPF attivo
 Proteina ciclina
 Ciclina
 cdc2
 Thr 161
 P
 Mitosi

Proteina string materna presente
 mRNA di ciclina
 Degradazione della ciclina
 Ciclina
 cdc2
 MPF attivo
 Sintesi della ciclina
 P
 Mitosi

Sintesi della ciclina (zigote)
 Pre-MPF
 Ciclina
 cdc2
 Tyr 15
 Thr 14
 Thr 161
 P
 Defosforilazione
 Fosfatasi cdc 25/string (zigote)
 MPF attivo
 Ciclina
 cdc2
 Thr 161
 P
 Degradazione della ciclina
 Mitosi

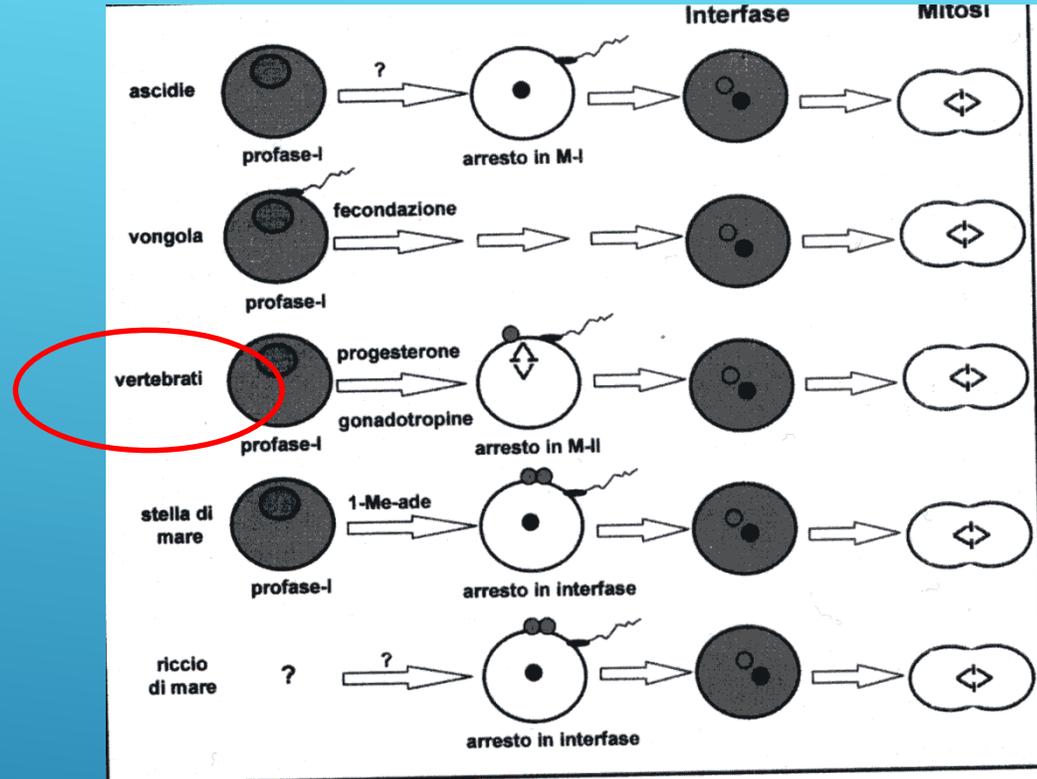
Attivazione delle chinasi da parte delle proteine materno (substrato-dipendenti)

Cicli guidati dalla trascrizione di nuova ciclina dall'mRNA materno

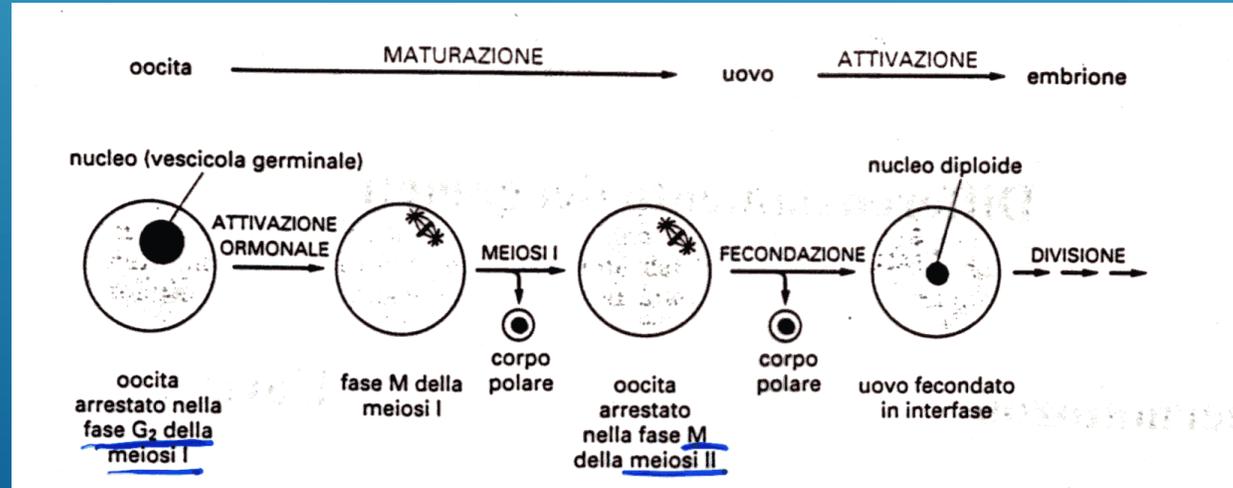
Cicli guidati dalla fosfatasi cdc25/string

MPF E OVOGENESI

- ▶ MPF = Fattore che promuove la maturazione

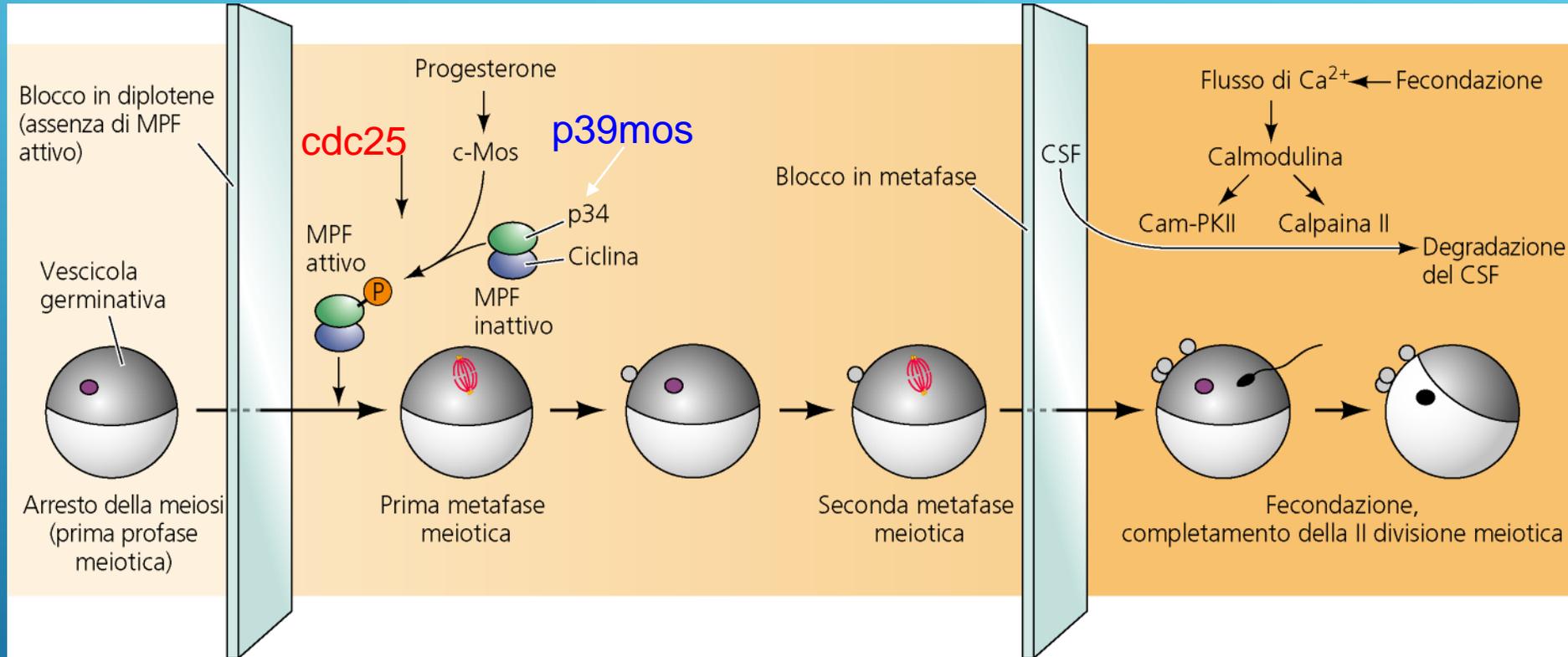


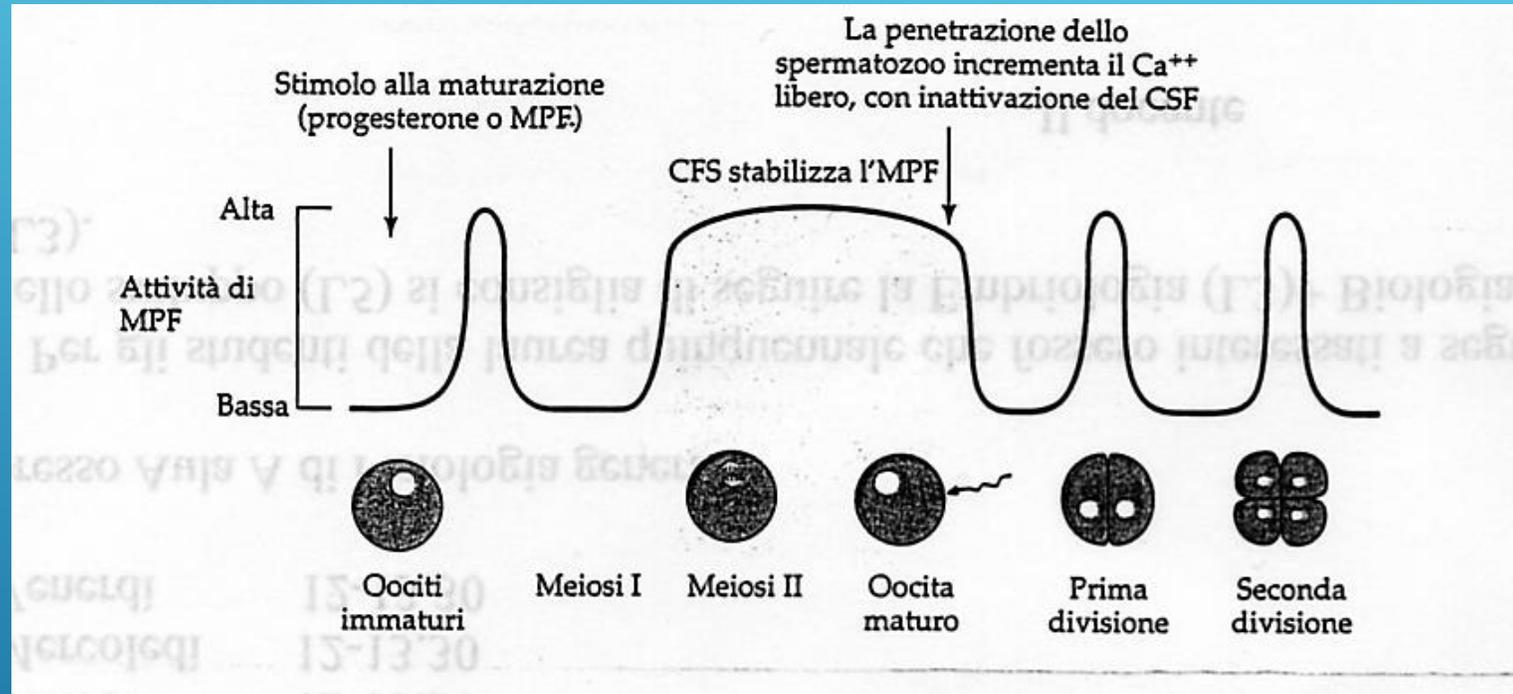
Anfibi



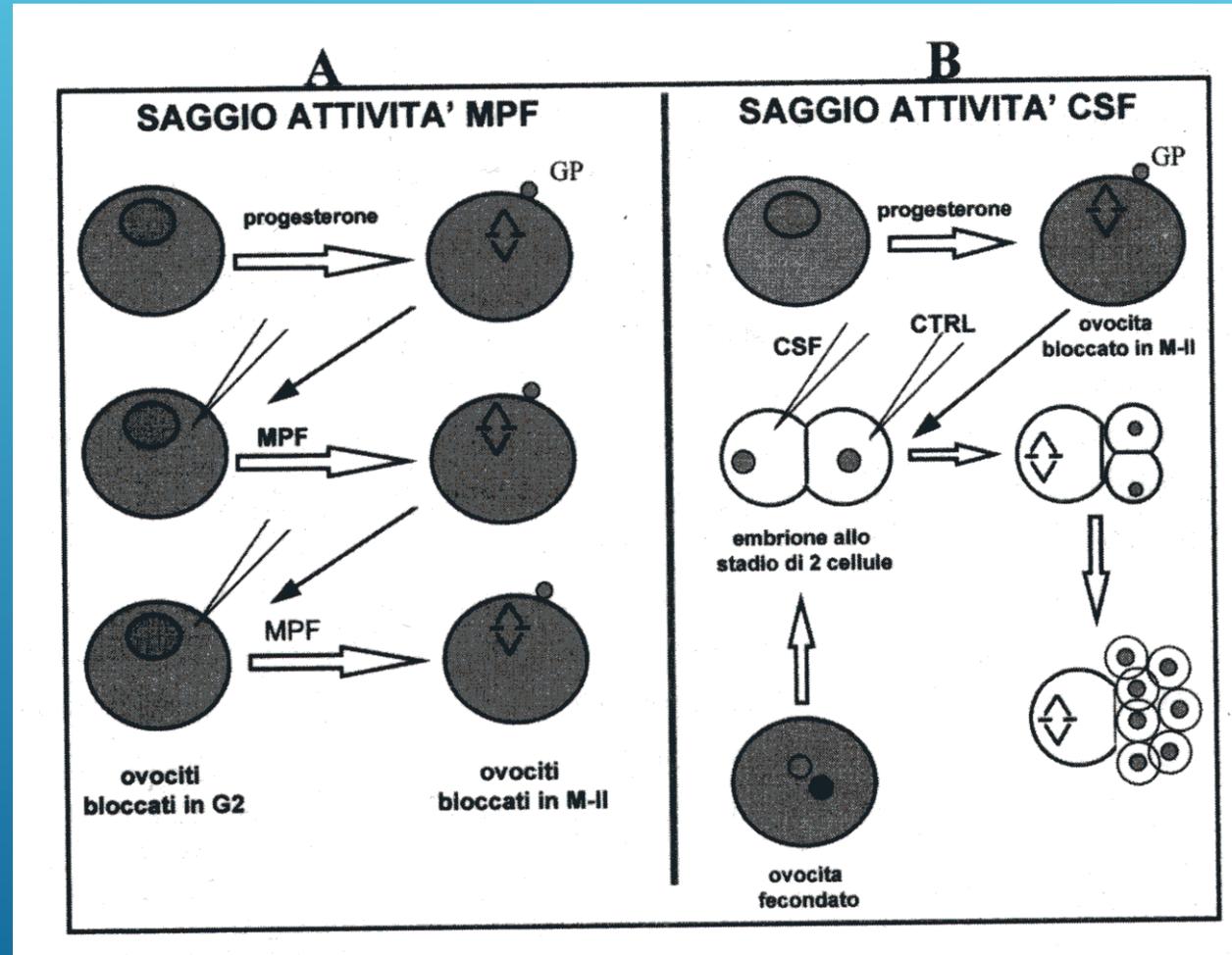
Primo sblocco meiotico

Secondo sblocco meiotico dopo fecondazione

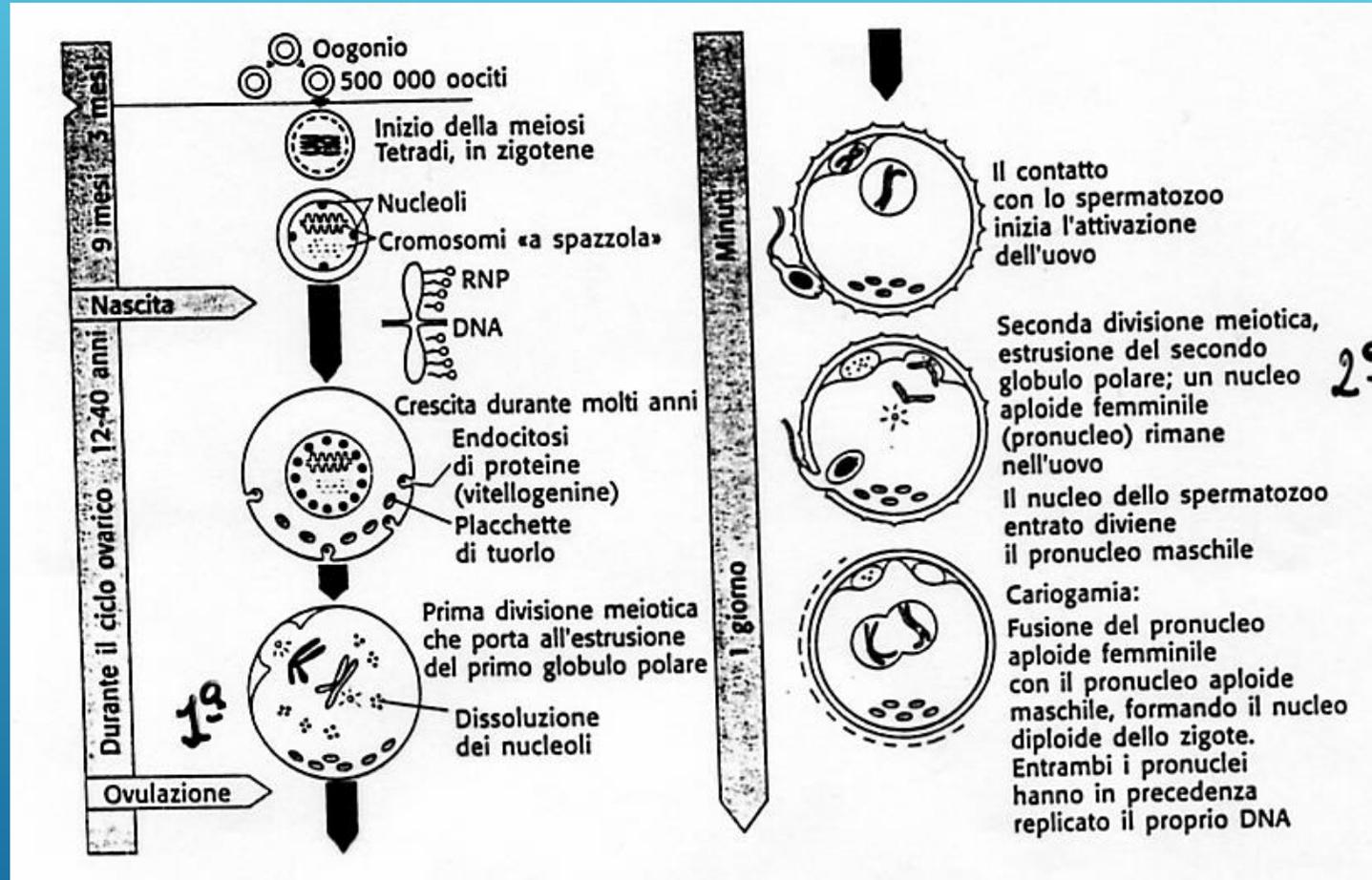




SAGGI DI ATTIVITÀ

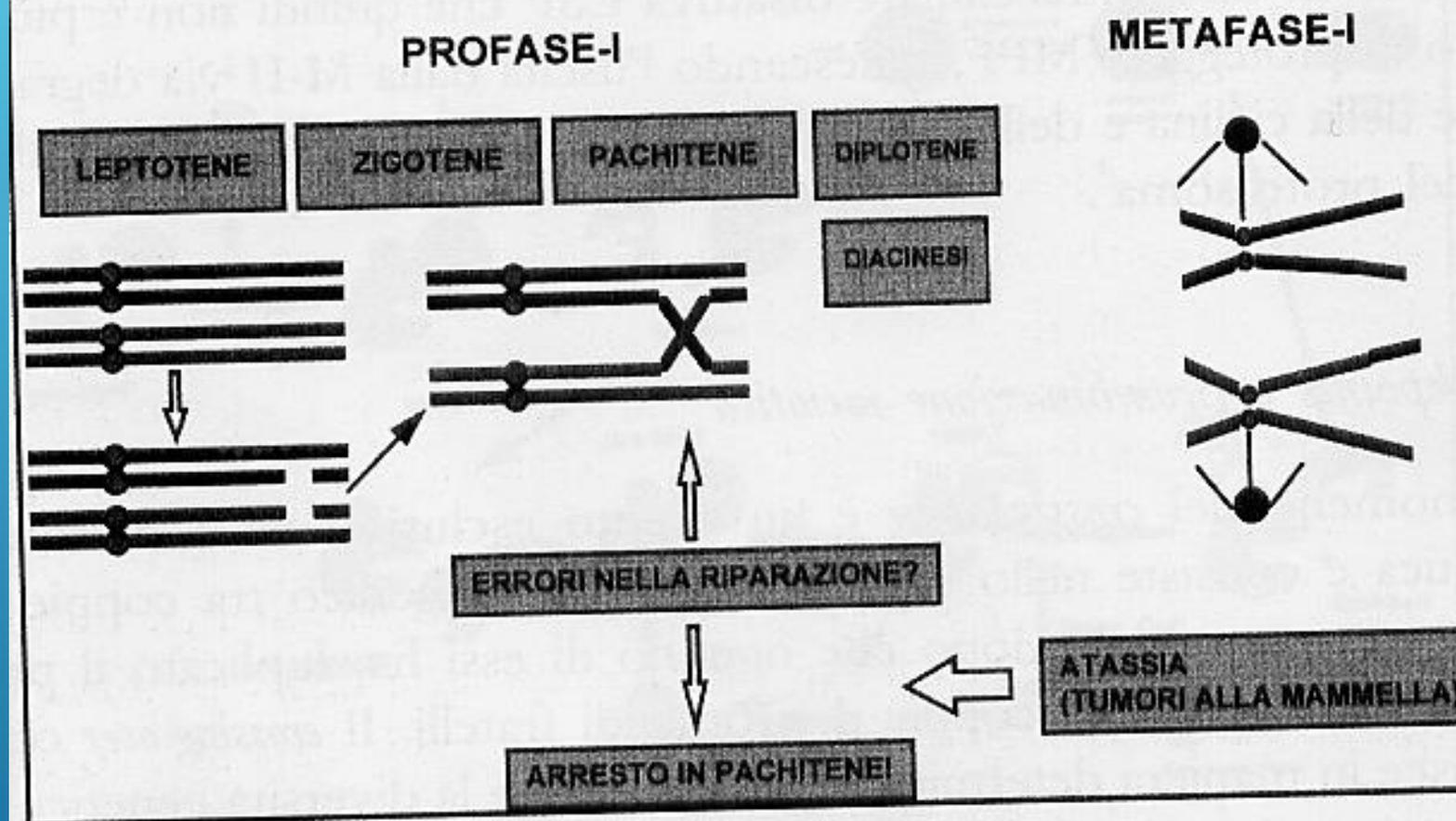


Cosa succede alla cellula uovo durante il blocco meiotico??????



Accrescimento ovocita
Produzione di trascritti

Controllo Ricombinazione Meiotica



1. Rotture del DNA, prima o dopo crossing over
2. Mancata disgiunzione della coppia di omologhi