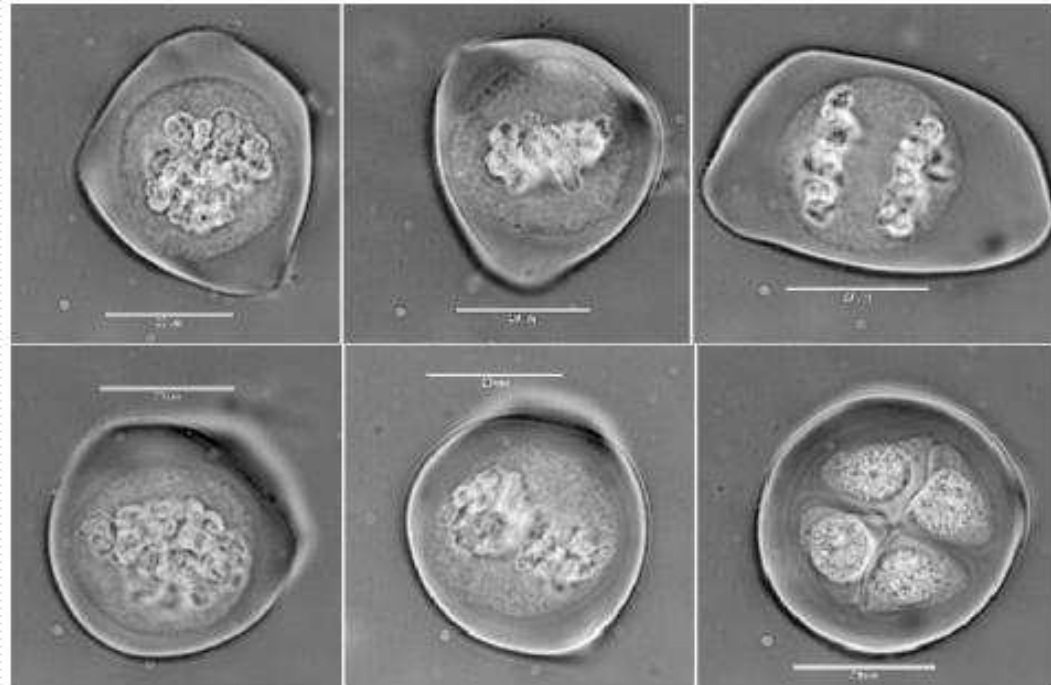
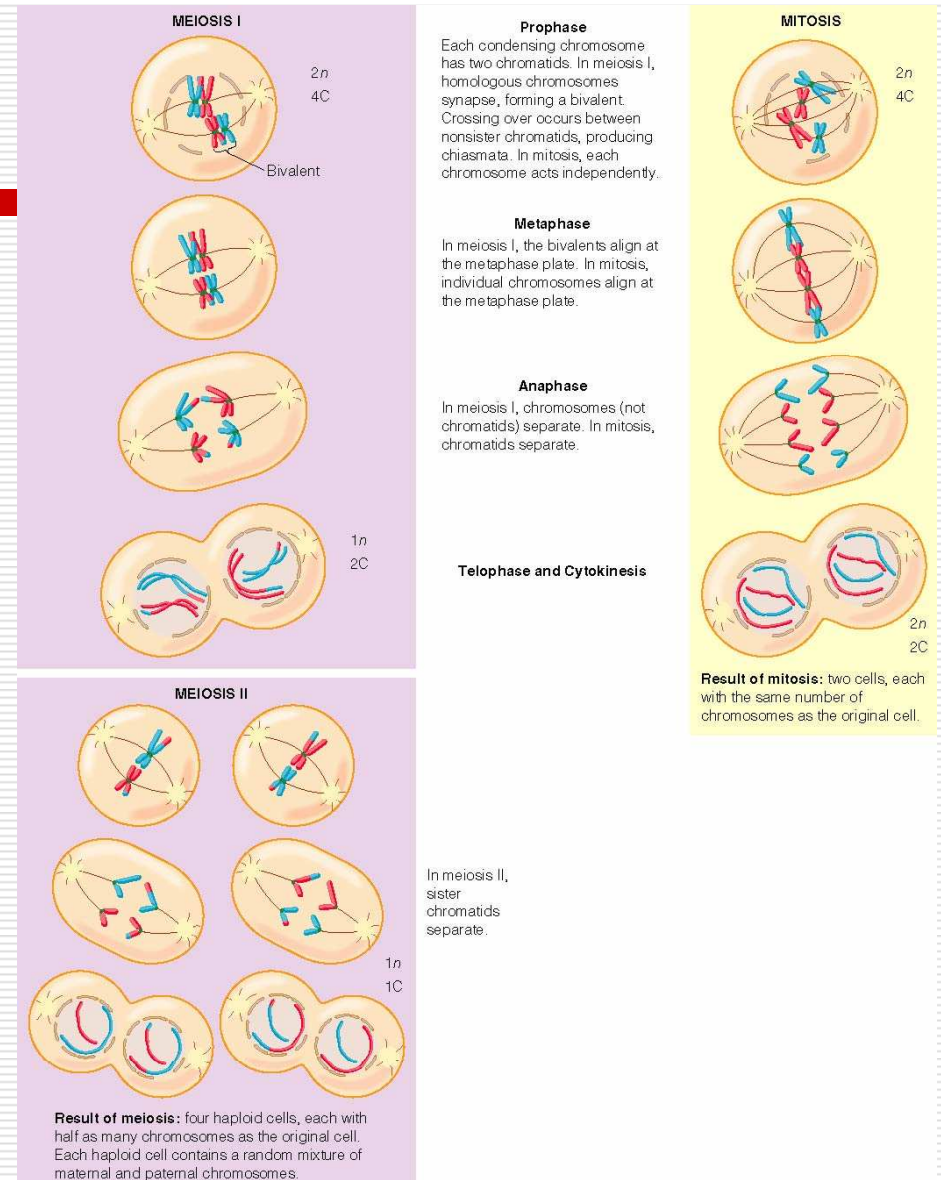


MEIOSA



Meiiosa

- ❖ vznik buněk s redukováným počtem chromozomů
 - ❖ $(2n \rightarrow n)$
- ❖ dvě po sobě následující dělení
 - ❖ heterotypické
 - ❖ homeotypické (mitosa)
- ❖ z 1 diploidní buňky vznikají 4 haploidní
- ❖ Produkce gamet



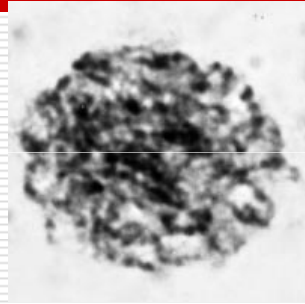
Meiosa I – heterotypické dělení

PROFÁZE I

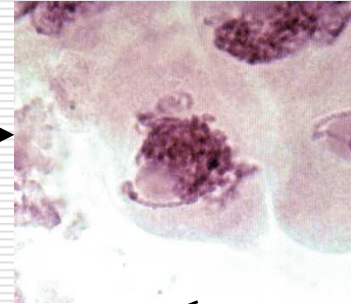
- **leptotene** – spiralizace chromozomů
 - **zygotene** – bivalenty
 - **pachytene** – tetrády, crossing-over
 - **diplotene** – oddalování chromozomů
 - **diakineze** – zánik jaderné blány a jadérka
-

Profáze I

Leptotene



Zygotene



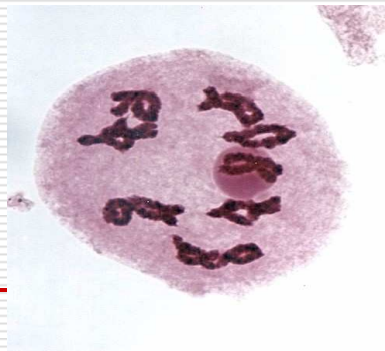
Pachytene



Diplotene



Diakineze



Crossing-over

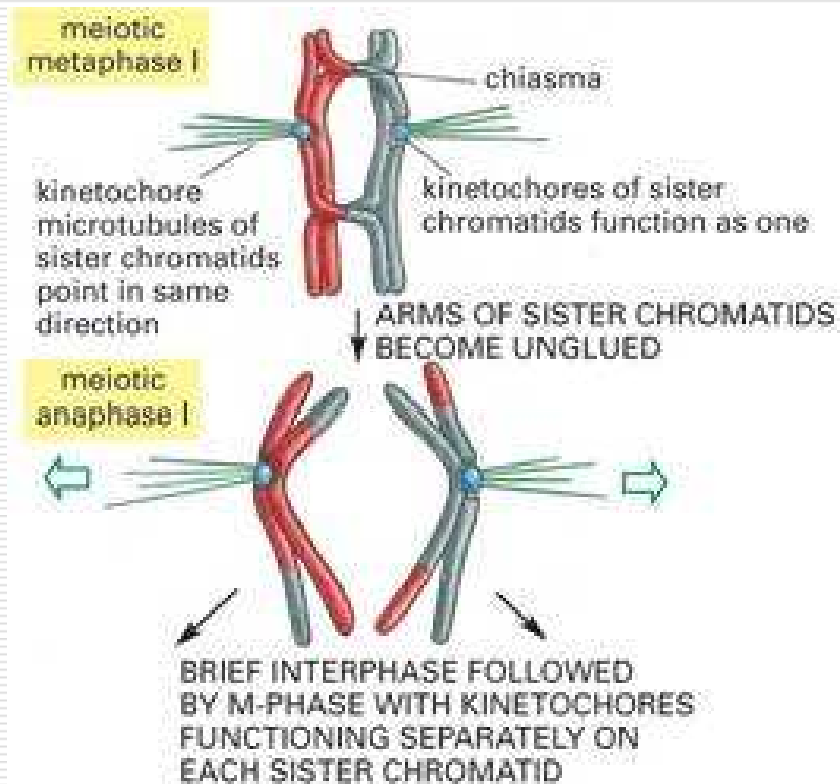
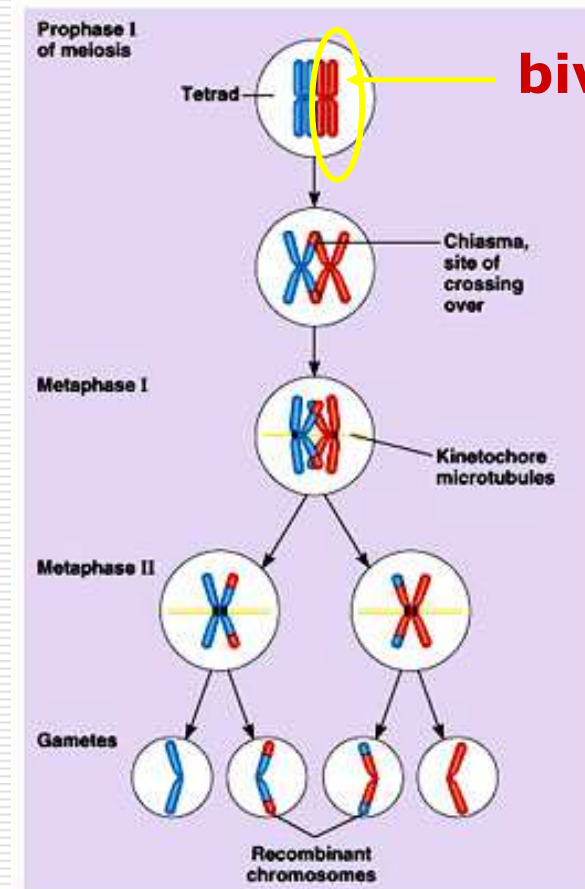
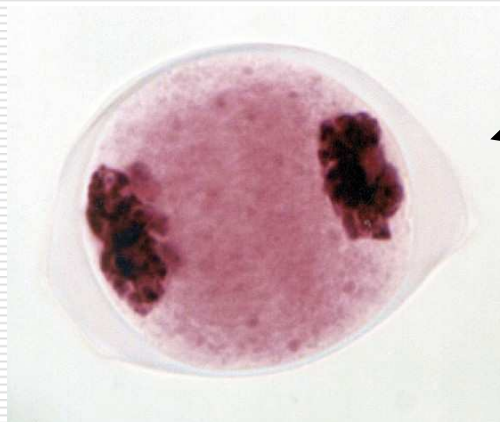
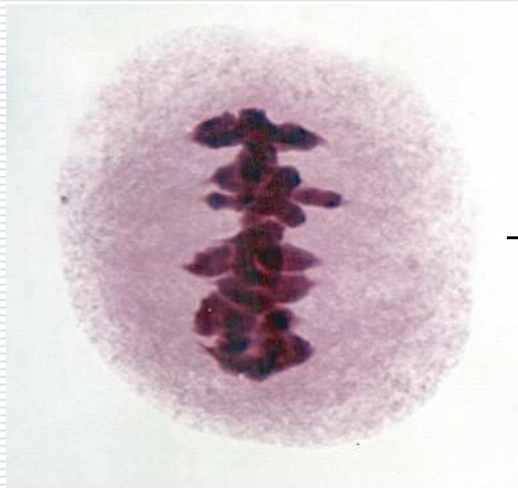


Figure 20-11 part 1 of 2. Molecular Biology of the Cell, 4th Edition.



Copyright © Pearson Education, Inc., publishing as Benjamin Cummings.

Metafáze I, Anafáze I, Telofáze I



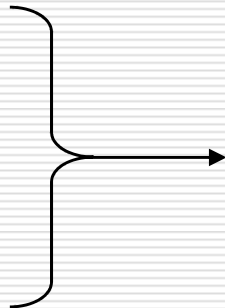
**dvě buňky s polovičním
počtem chromosomů**

Meiosa II - homeotypické dělení

❖ v podstatě shodné s mitosou

❖ fáze:

- profáze II
- metafáze II
- anafáze II
- telofáze II



4 n buňky

GAMETOGENEZE

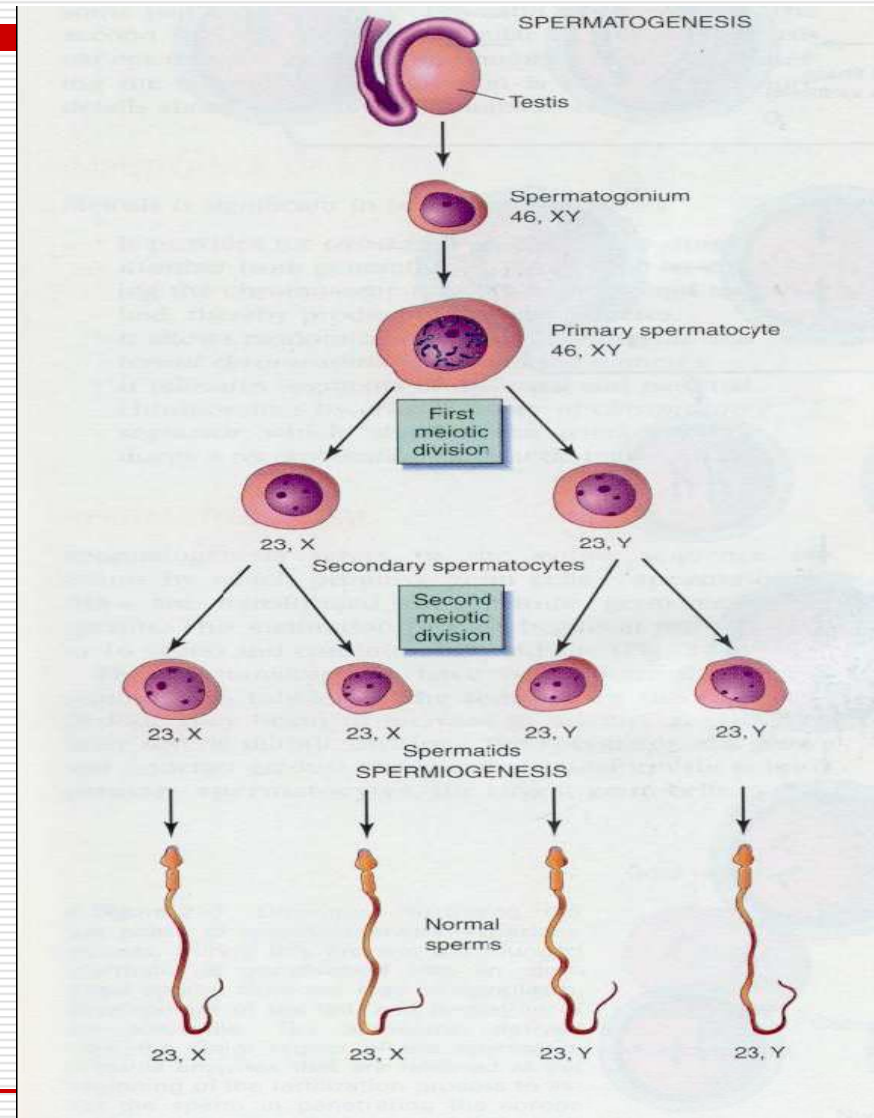
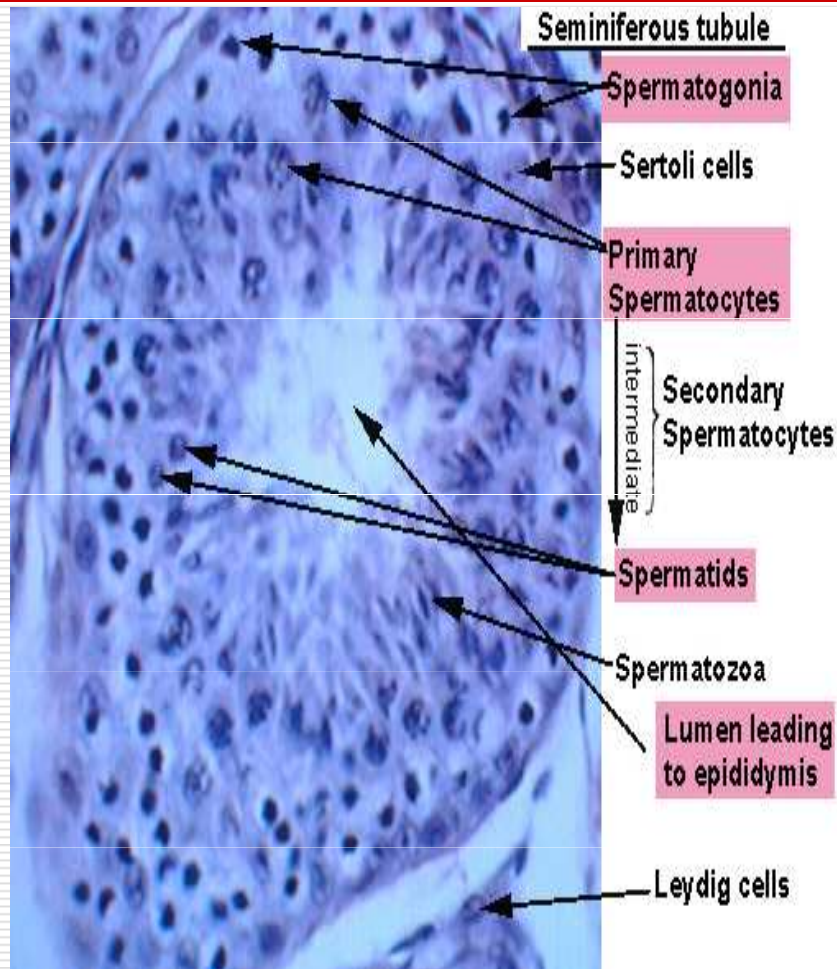
❖ Spermatogeneze

- stěny semenotvorných kanálků varlete (pojivo + Sertoliho buňky)
- od počátku pohlavní dospělosti
- 74 dní, ejakulát 2-4 ml ($100-200 \times 10^6$ spermií)

❖ Oogeneze

- v kůře ovária, ve folikulech (folikulový epitel)
 - již v prenatální době, spjata s folikulogenezí
 - ovulační cyklus : folikulární fáze (1.-13. den), ovulace (14. den), luteální fáze (15.-28.den)
 - z původních $6-7 \times 10^6$ oogonií je v dospělosti zachováno $3-4 \times 10^5$ oocytů I. řádu, 99% zanikne atrezií
-

SPERMATOGENEZE



OOGENEZE

Oogenesis (Figure 42.14)

