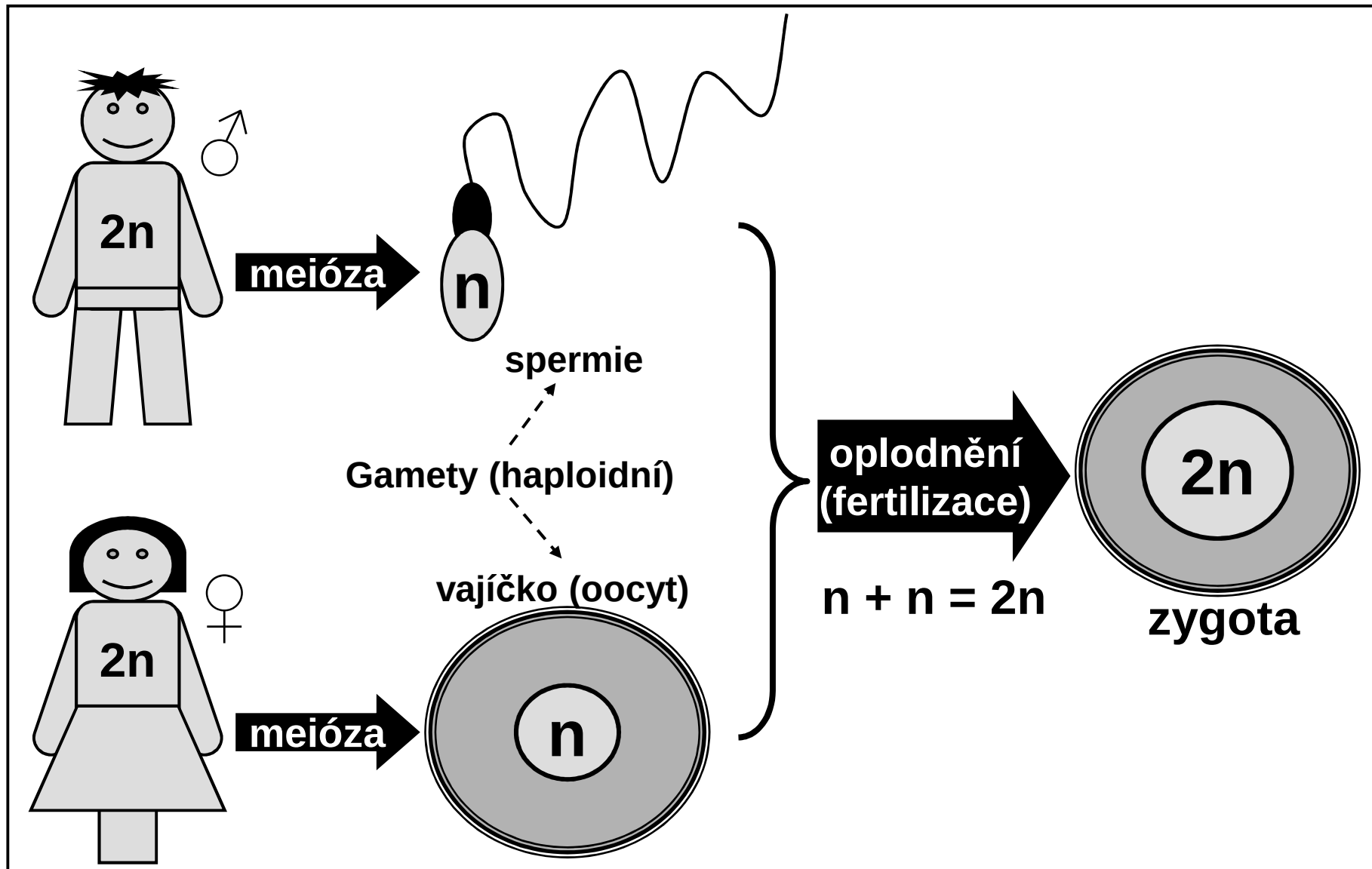


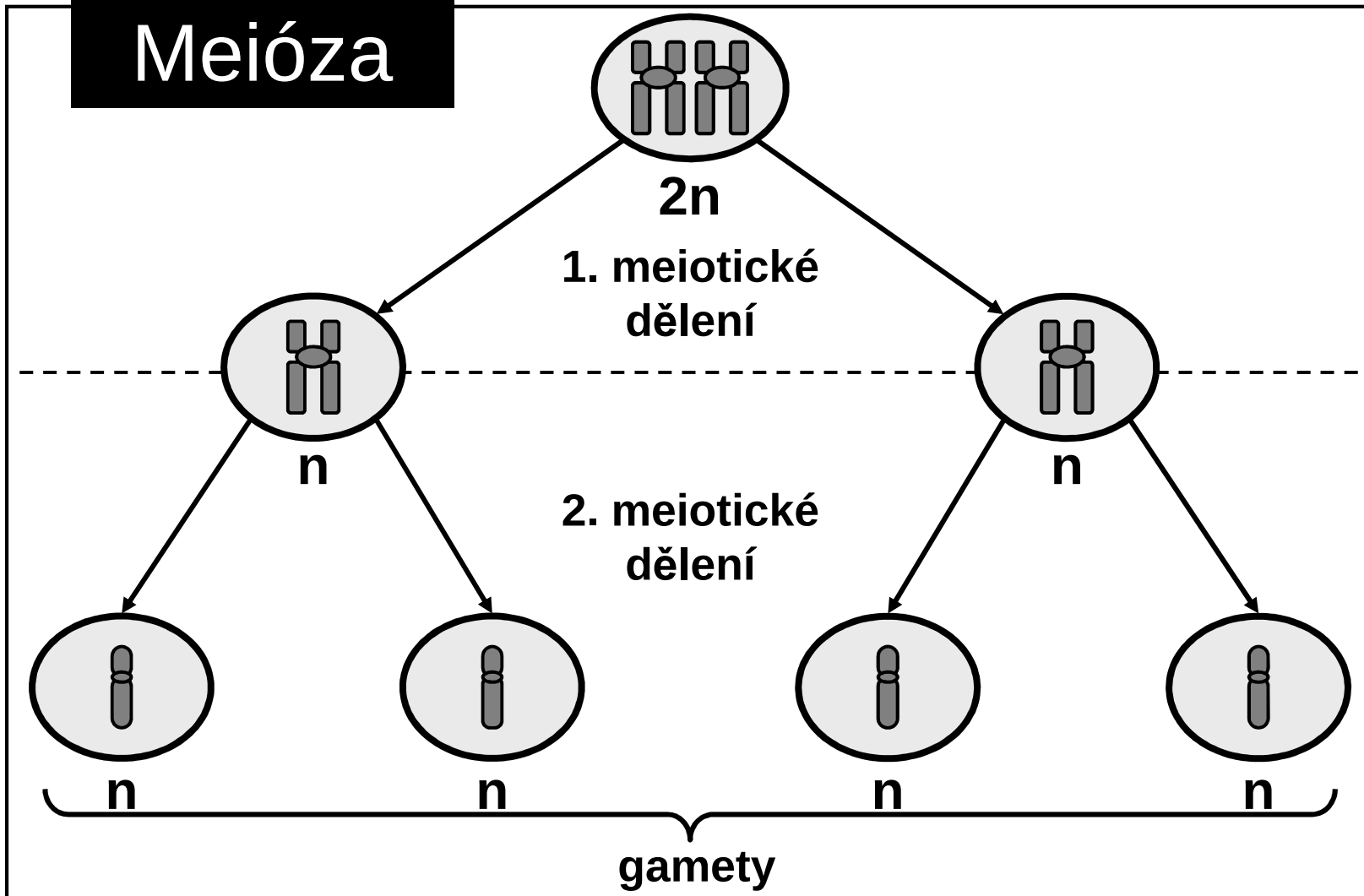
Pohlavní rozmnožování

Pohlavní rozmnožování



Základním cytogenetickým
mechanismem vzniku gamet je
meióza

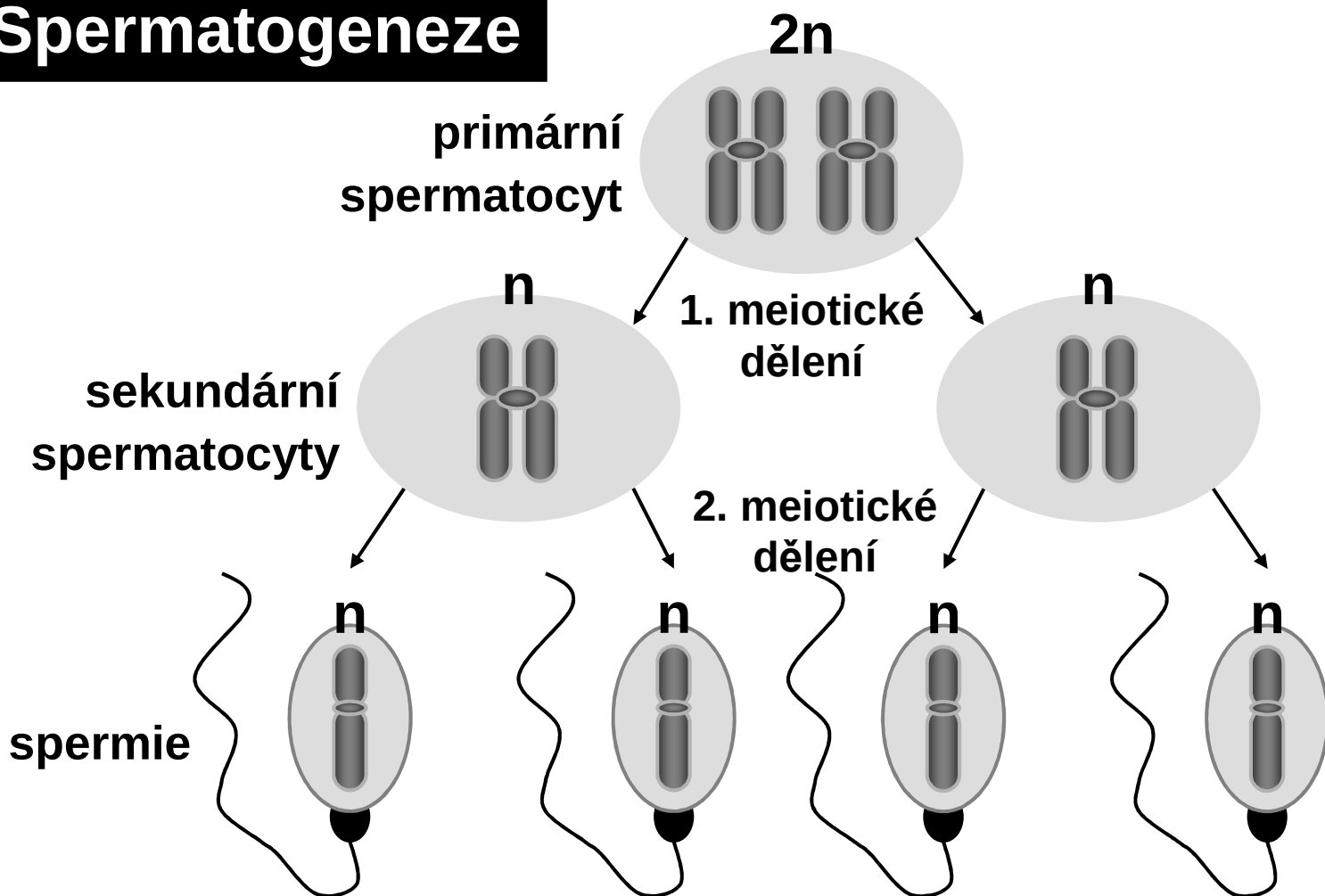
Meióza



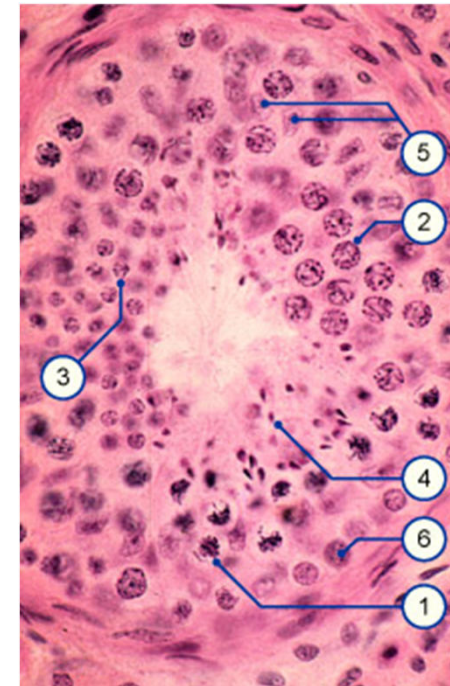
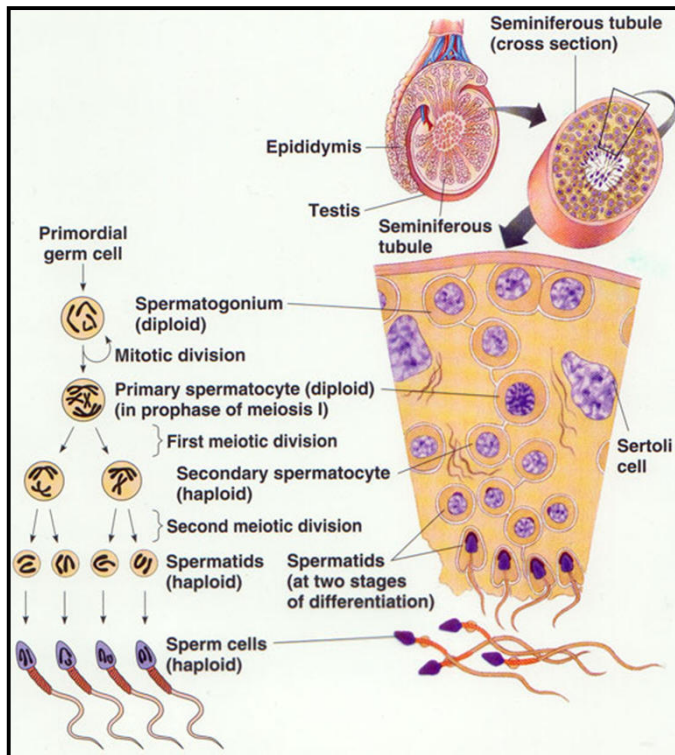
Vznik gamet

- Spermatogeneze – u ♂
- Oogeneze – u ♀

Spermatogeneze

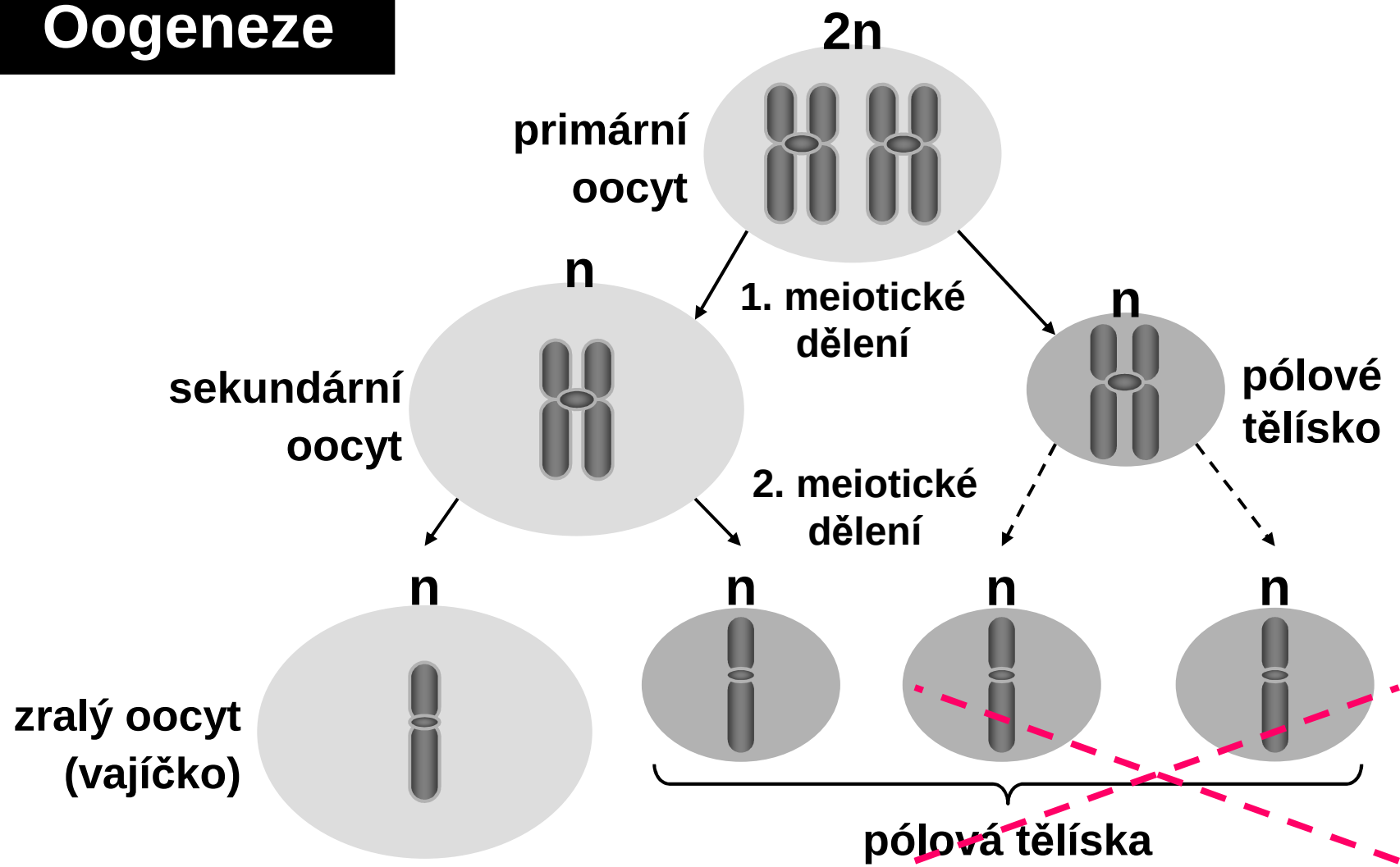


Spermatogeneze

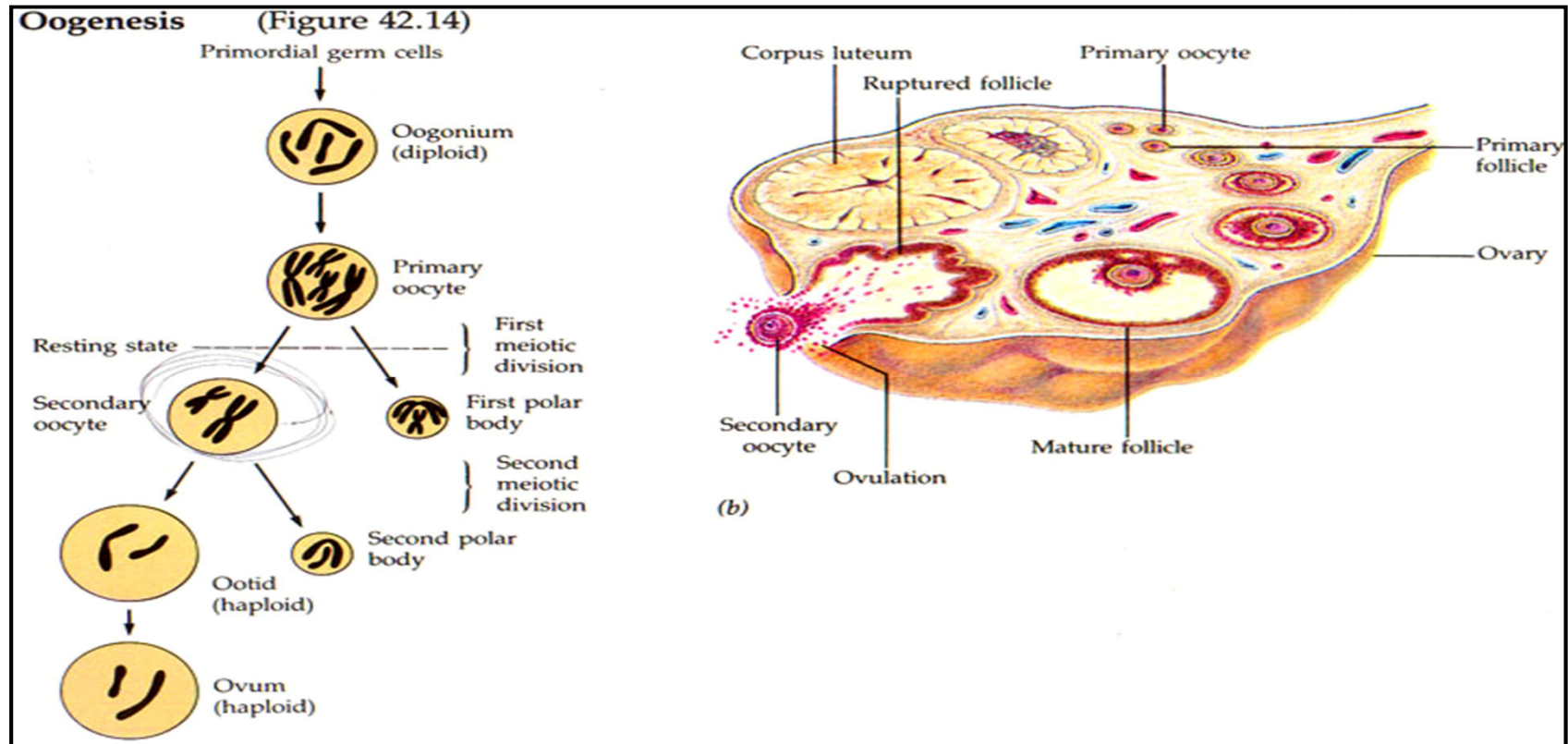


- 1 – leptotene/zygotene
- 2 – pachytene
- 3 – mladší spermatidy
- 4 – starší spermatidy
- 5 – Sertoliho buňky
- 6 - spermatogonie

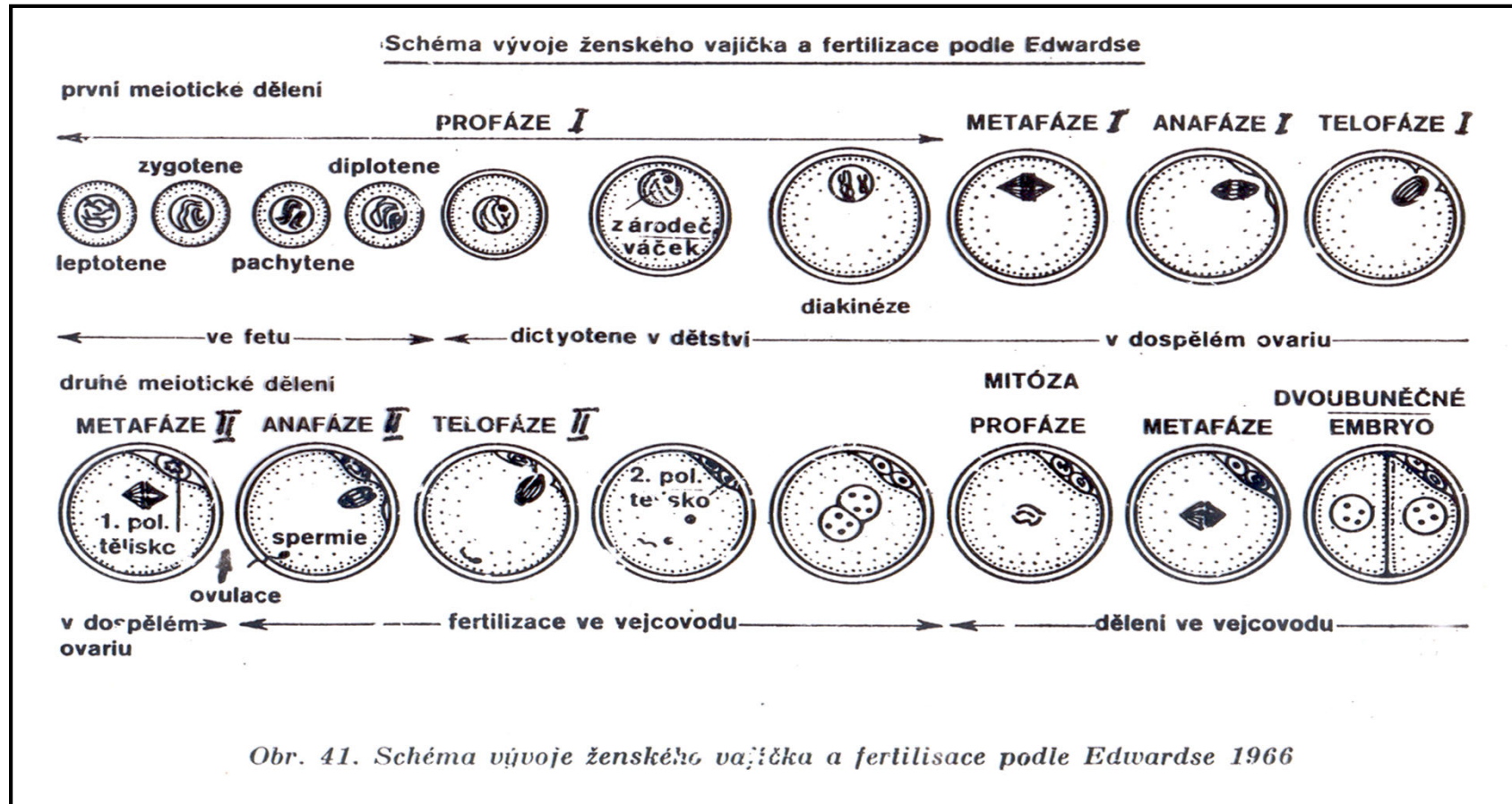
Oogeneze



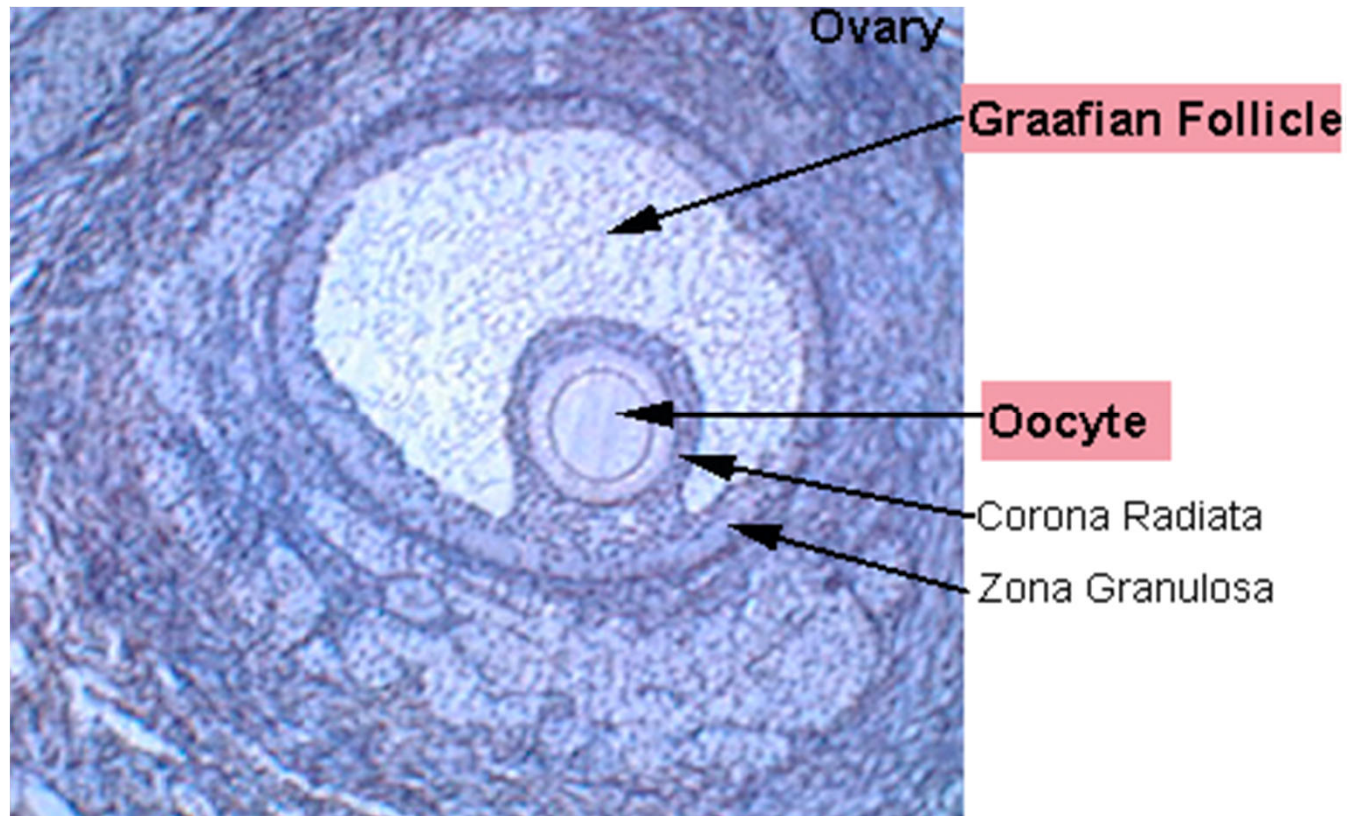
Ooogeneze



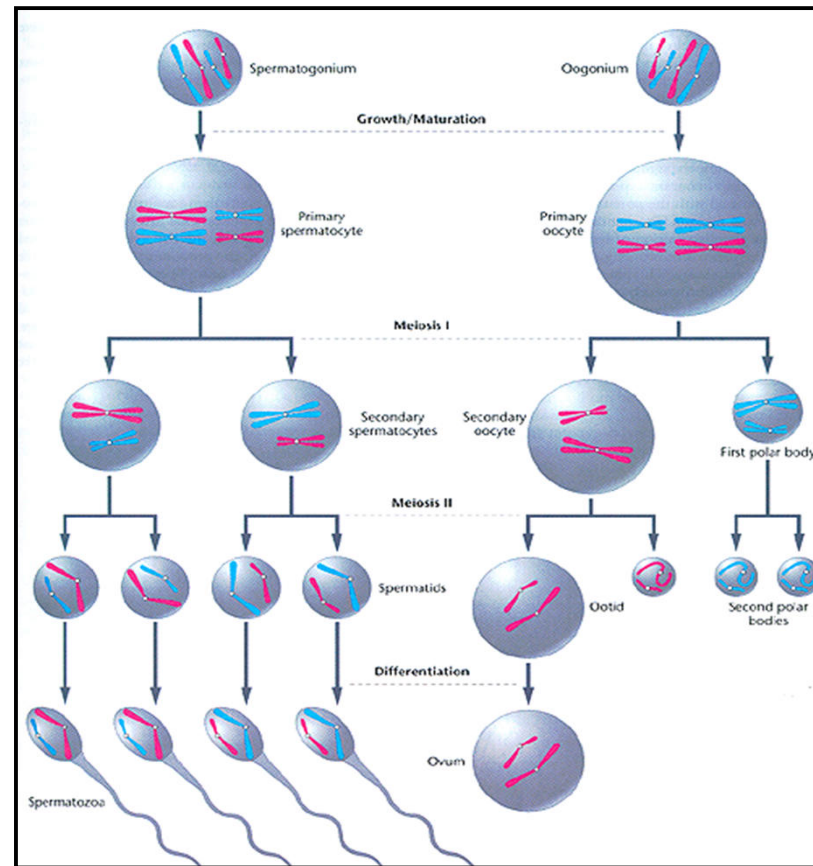
Vývoj ženského vajíčka



Ooogeneze

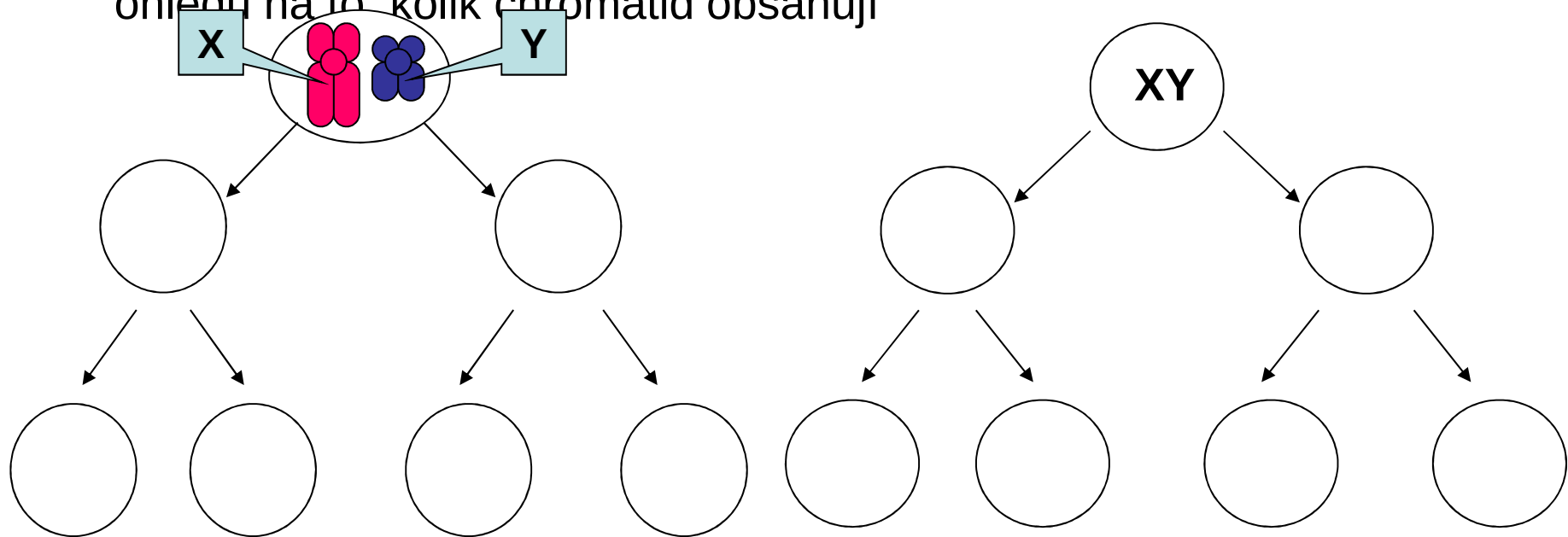


Spermatogeneze X Oogeneze



Úkol 1: Rozchod pohlavních chromozomů při meióze

- Doplňte schéma rozchodu pohlavních chromozomů v meióze muže.
- V prvním schématu (A) odlište chromozomy podle jejich skutečného tvaru a podle toho, kolik obsahují chromatid
- Ve druhém schématu (B) je označte pouze písmenem (tj. XY) bez ohledu na to, kolik chromatid obsahují

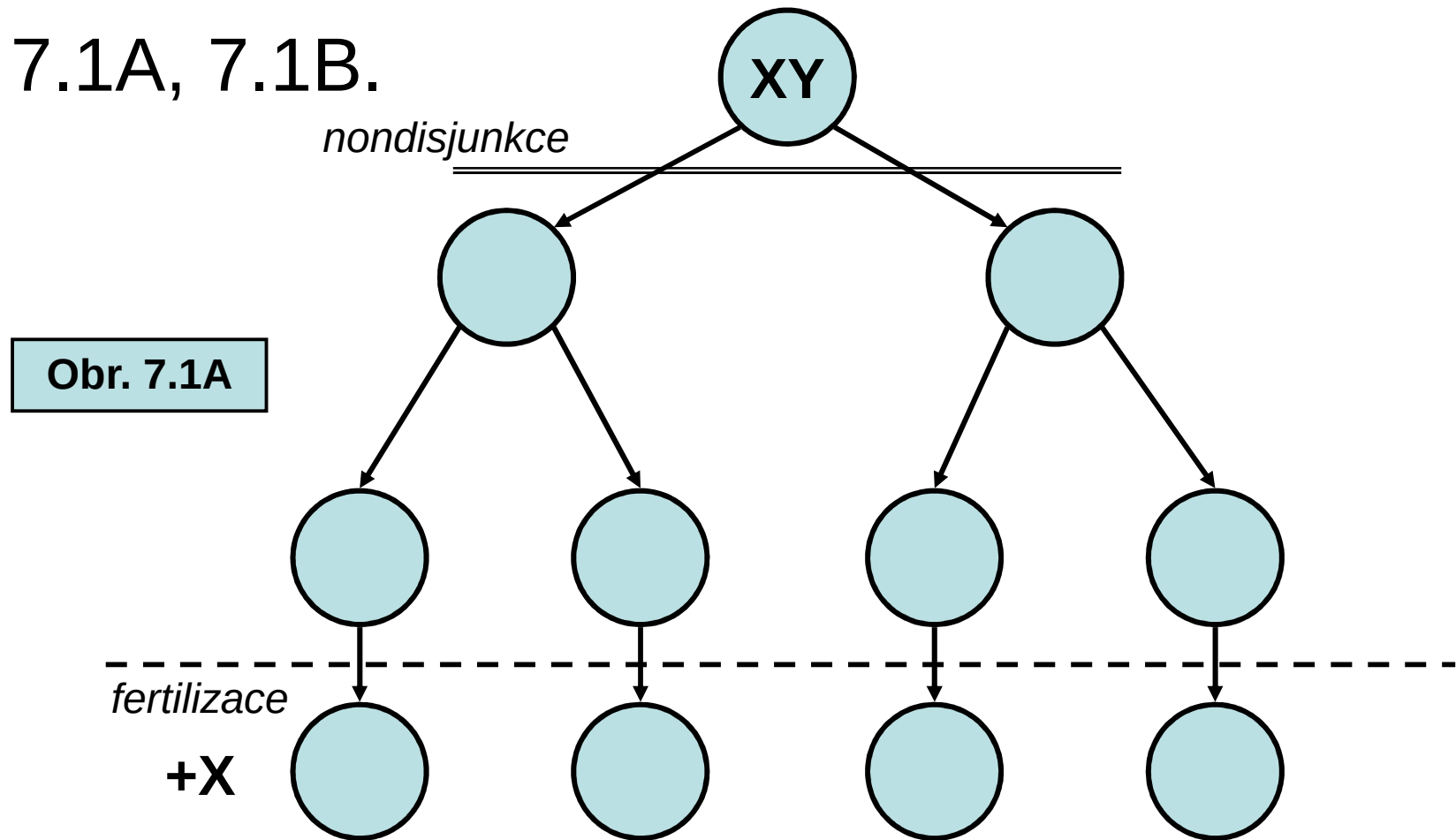


Úkol 2: Kombinace gonozomů při oplodnění

- Vypočítejte, s jakou pravděpodobností se manželům (za předpokladu normálního průběhu meiózy u obou partnerů) narodí ze dvou těhotenství:
 - 2 chlapci
 - 2 dívky
 - chlapec a dívka

Úkol 3: Nondisjunkce gonozomů při spermatogenezi

- Doplňte schémata nondisjunkce – viz obr. 7.1A, 7.1B.



Úkol 1: Rozchod pohlavních chromozomů při meióze

Schéma A

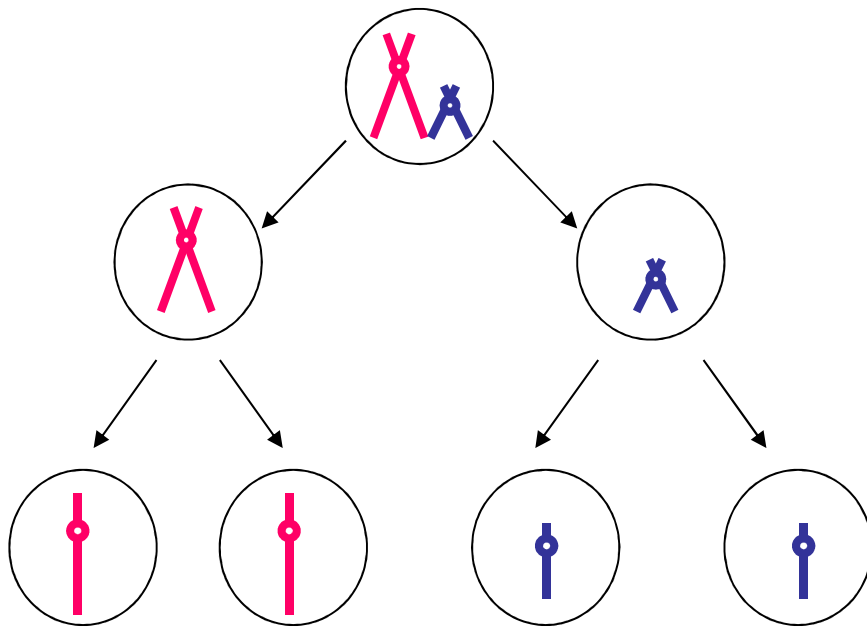
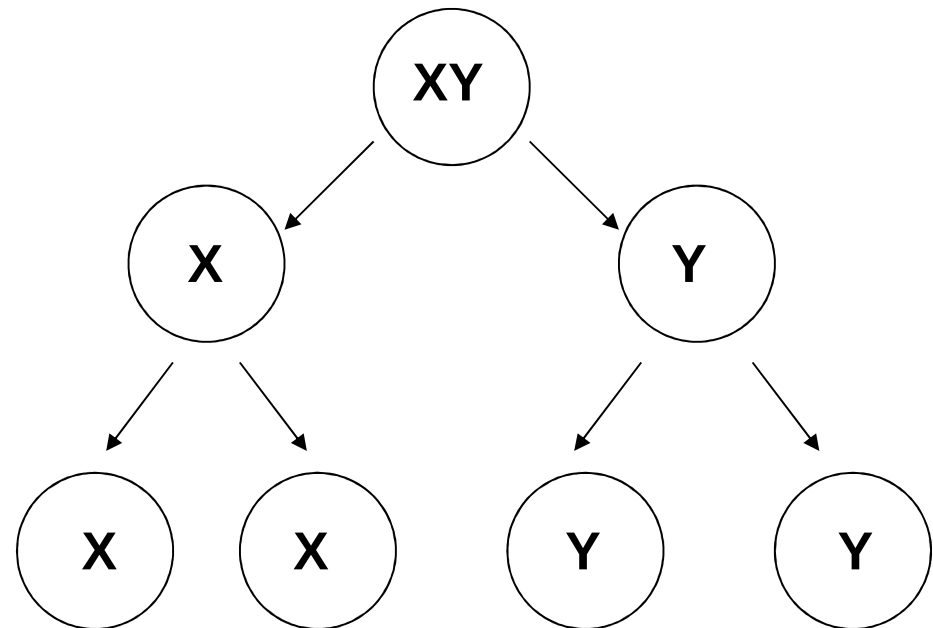


Schéma B

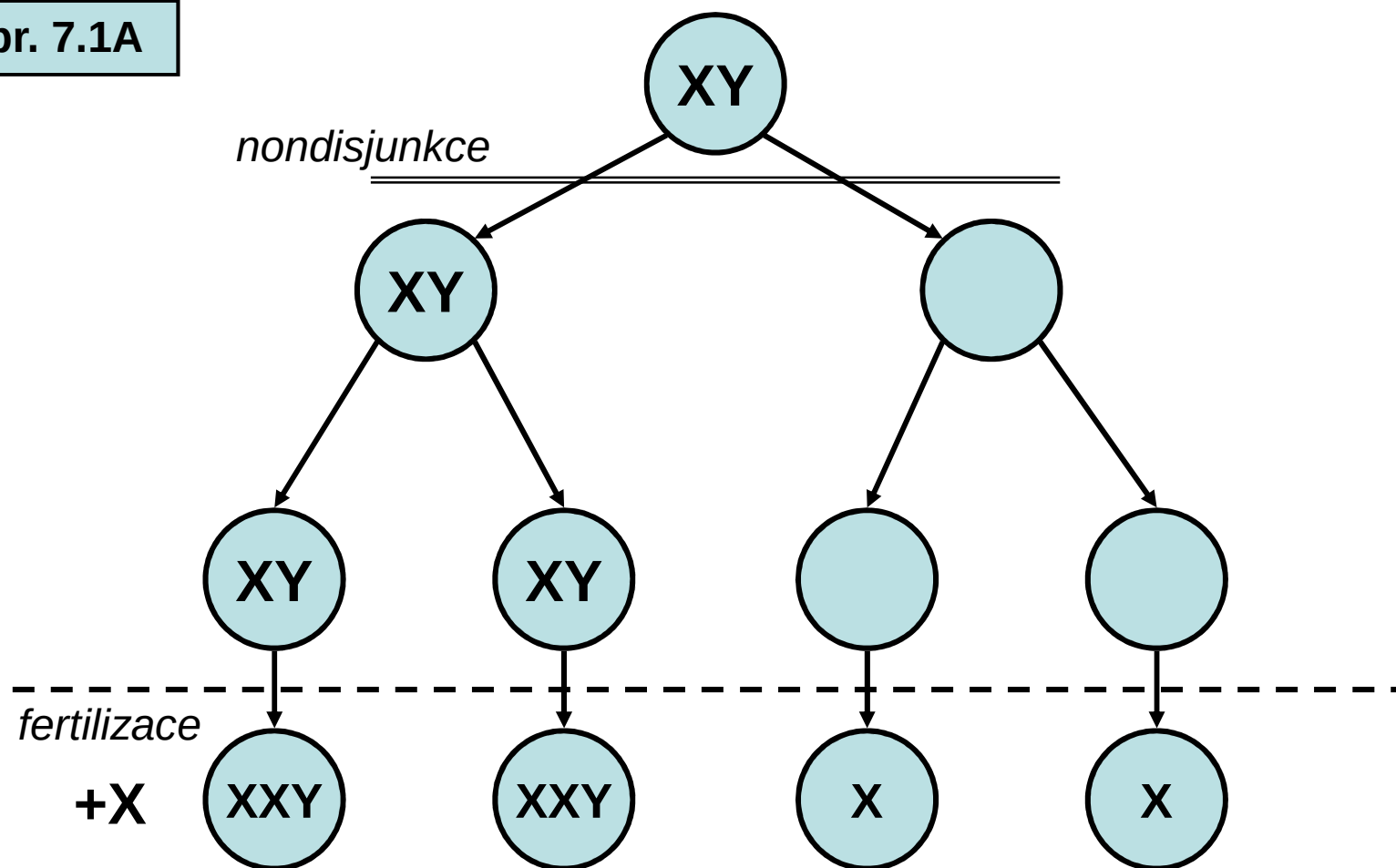


Úkol 2: Kombinace gonozomů při oplodnění

- Vypočítejte, s jakou pravděpodobností se manželům (za předpokladu normálního průběhu meiózy u obou partnerů) narodí ze dvou těhotenství:
 - 2 chlapci – $\frac{1}{4}$
 - 2 dívky – $\frac{1}{4}$
 - chlapec a dívka – $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$

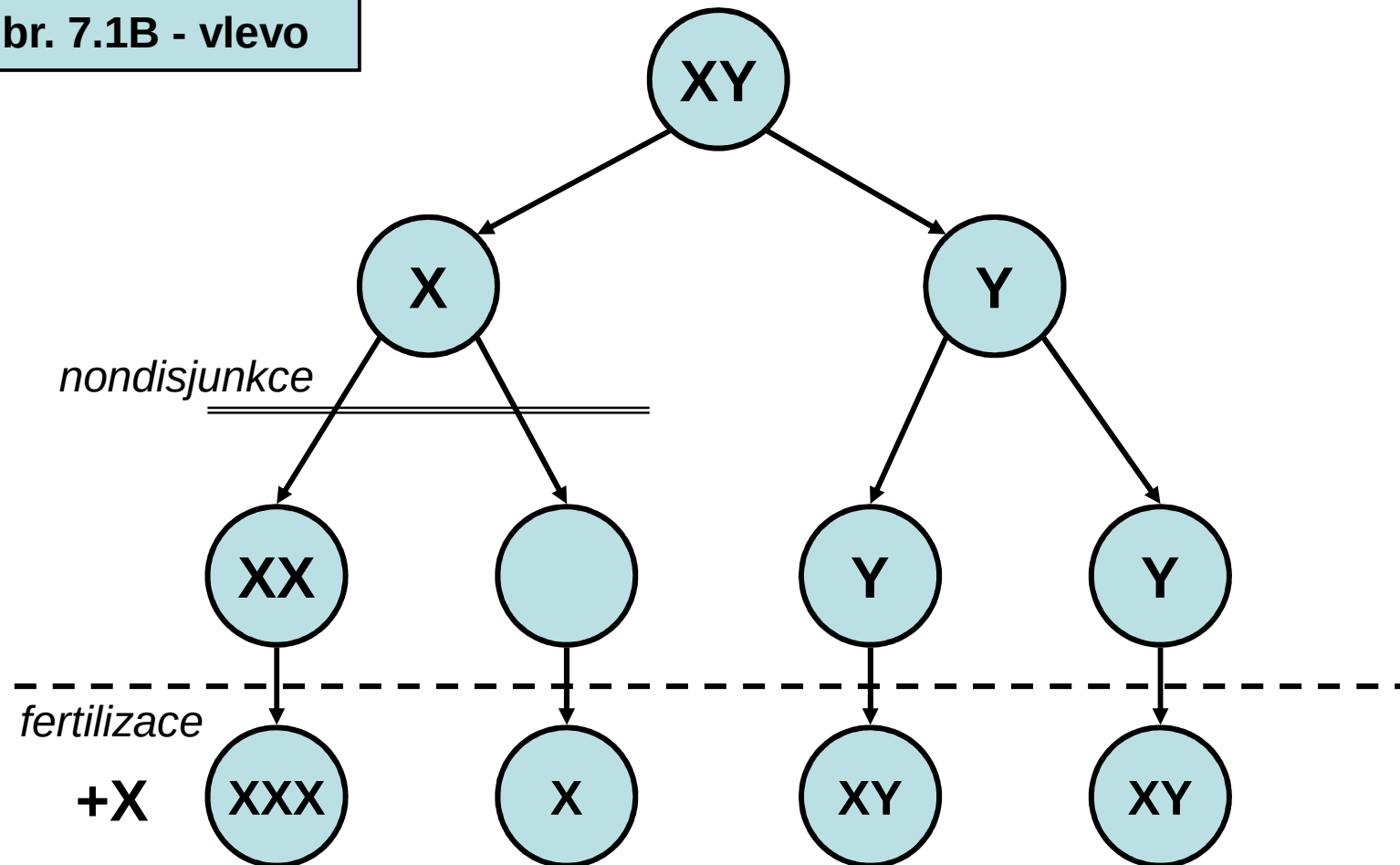
Úkol 3 – první část

Obr. 7.1A



Úkol 3 – druhá část

Obr. 7.1B - vlevo



Úkol 3 – druhá část (dokončení)

Obr. 7.1B - vpravo

