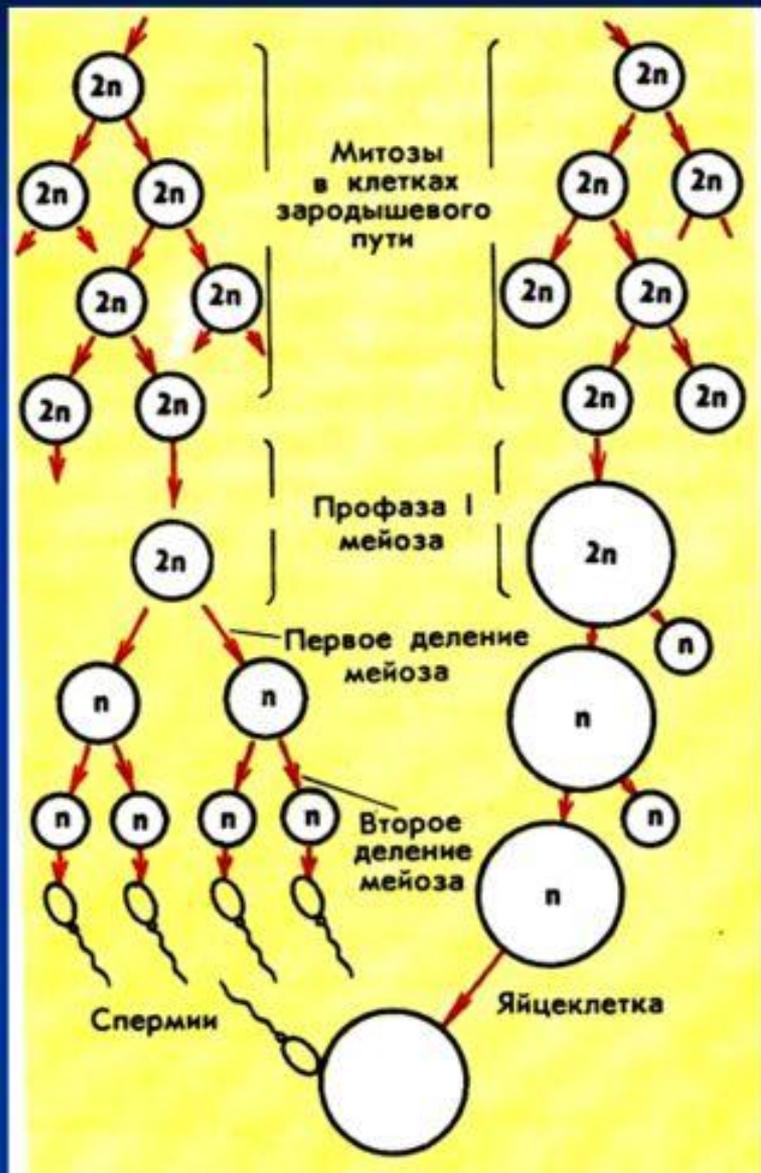


# *ΓΑΜΕΤΟΓΕΝΕΣ*

# ГАМЕТОГЕНЕЗ



## ГАМЕТОГЕНЕЗ

■ **Сперматогенез** ♂  
(в семенниках)

■ **Овогенез** ♀  
(в яичниках)

Период размножения

(МИТОЗ)

■ В репродуктивный период

■ В эмбриональный период

Период роста  
(интерфаза)

■ Незначительный  
Спермацит 1-го  
порядка

■ Длительный период  
Ооцит 1-го  
порядка

Период созревания  
(мейоз)

■ Первое и второе  
мейотическое  
деление

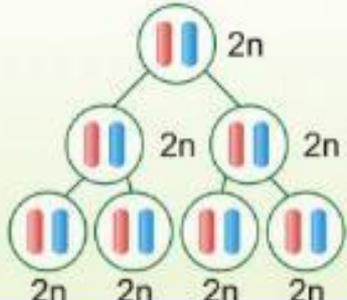
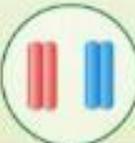
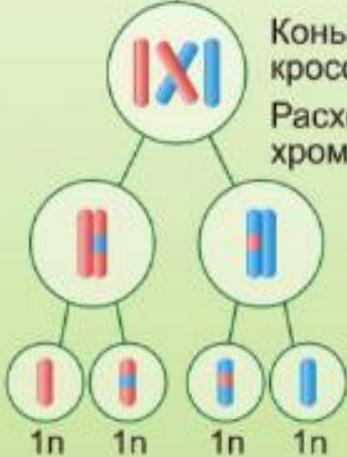
■ Первое и второе  
неравномерное  
мейотическое  
деление

■ 4 сперматозоида

■ 1 яйцеклетка

# • Сперматогенез

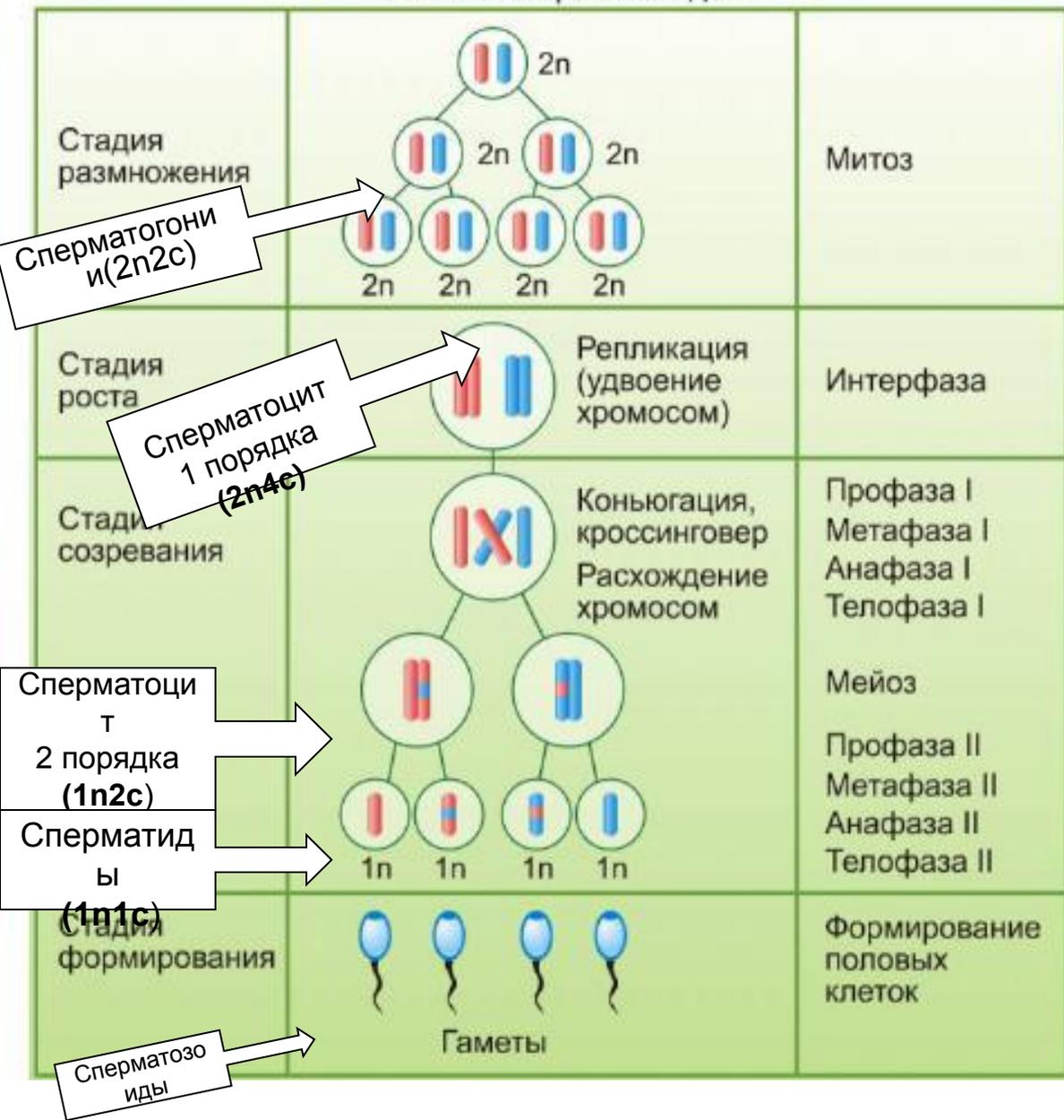
Развитие сперматозоидов

Стадия размножения		Митоз
Стадия роста	 <p>Репликация (удвоение хромосом)</p>	Интерфаза
Стадия созревания	 <p>Конъюгация, кроссинговер Расхождение хромосом</p>	Профаза I Метафаза I Анафаза I Телофаза I  Мейоз  Профаза II Метафаза II Анафаза II Телофаза II
Стадия формирования	 <p>Гаметы</p>	Формирование половых клеток

- Период созревания начинается тогда, когда сперматоцит 1-го порядка подвергается первому мейотическому делению, в результате чего образуются два *сперматоцита 2-го порядка*.
- Затем эти вновь образовавшиеся клетки делятся (второе мейотическое деление), и в результате образуются гаплоидные *сперматиды*. Таким образом, из одного сперматоцита 1-го порядка возникают четыре гаплоидных *сперматиды*.

# Сперматогенез

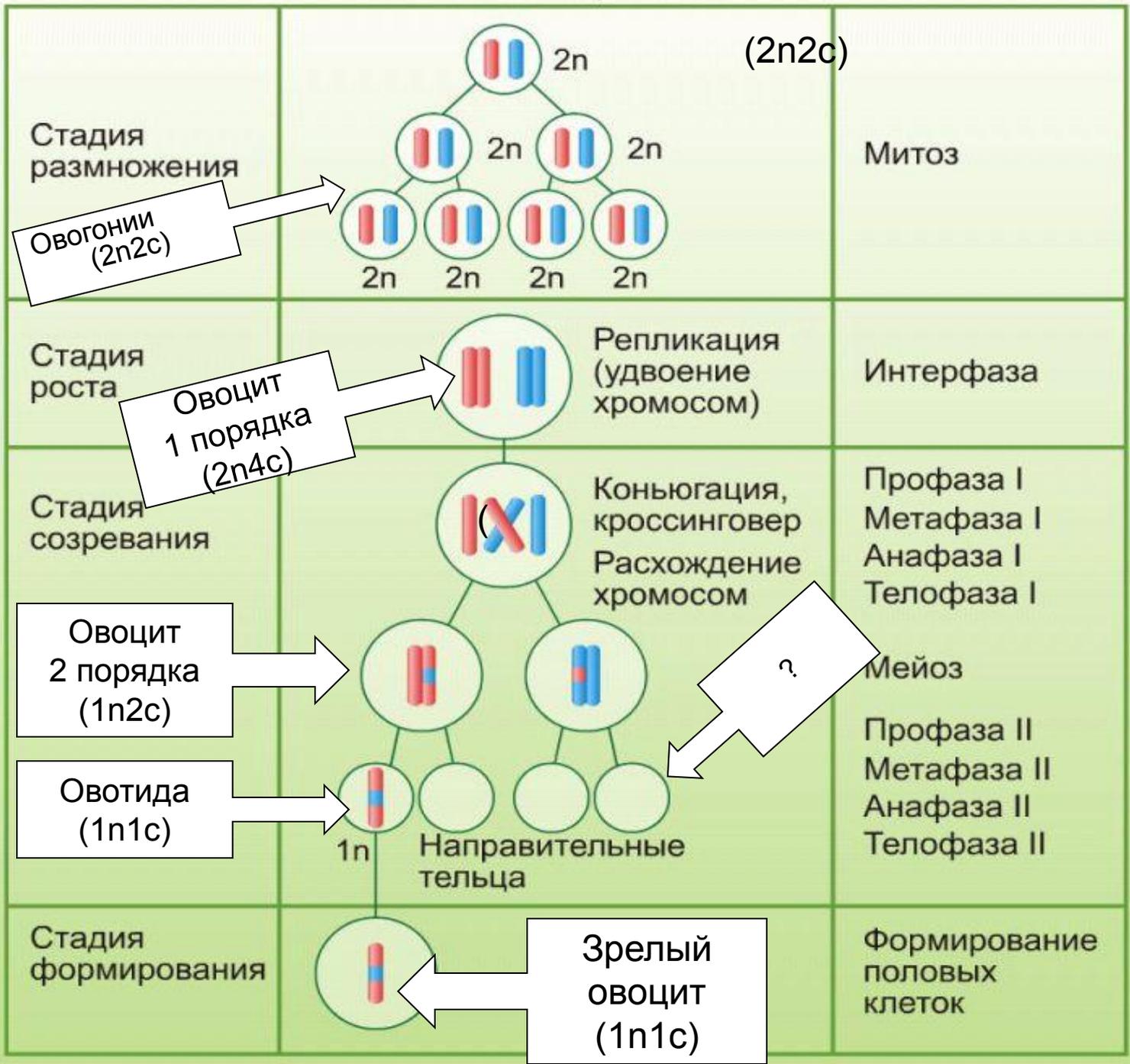
Развитие сперматозоидов



- Период созревания начинается тогда, когда сперматоцит 1-го порядка подвергается первому мейотическому делению, в результате чего образуются два *сперматоцита 2-го порядка*.

- Затем эти вновь образовавшиеся клетки делятся (второе мейотическое деление), и в результате образуются гаплоидные *сперматиды*. Таким образом, из одного сперматоцита 1-го порядка возникают четыре гаплоидных *сперматиды*.

Развитие яйцеклеток



# Гаметогенез

Рис. 51, стр 123

сперматогенез

овогенез

