

*Различия в  
строении клеток  
эукариот и  
прокариот*

# *Цели урока*

**Систематизируем знания о строении и функциях компонентов и органоидов эукариотической клетки.**

**Усовершенствуем умения сравнивать различные типы клетки.**

**Выявим основные различия между эукариотами и прокариотами.**

**1. Эндоплазматическая сеть** – синтезирует и накапливает в своих цистернах различные вещества, а также участвует в их внутриклеточной транспортировке.

**2. Цитоскелет** - определяет форму клетки, обеспечивает движение клеточных органоидов, обеспечивает движение всей клетки

**3. Клеточный центр** – формирования веретена деления у клеток грибов и животных, лежат в основании жгутиков и ресничек

**4. лизосомы** – одномембранные органоиды, участвуют в клеточном пищеварении

**5. Комплекс Гольджи** – место образования лизосом

**6. Митохондрии** – энергетический центр клетки, двухмембранный органоид клетки, наружная мембрана гладкая, внутренняя образует выросты кристы

**7. рибосомы** – осуществляют синтез белка

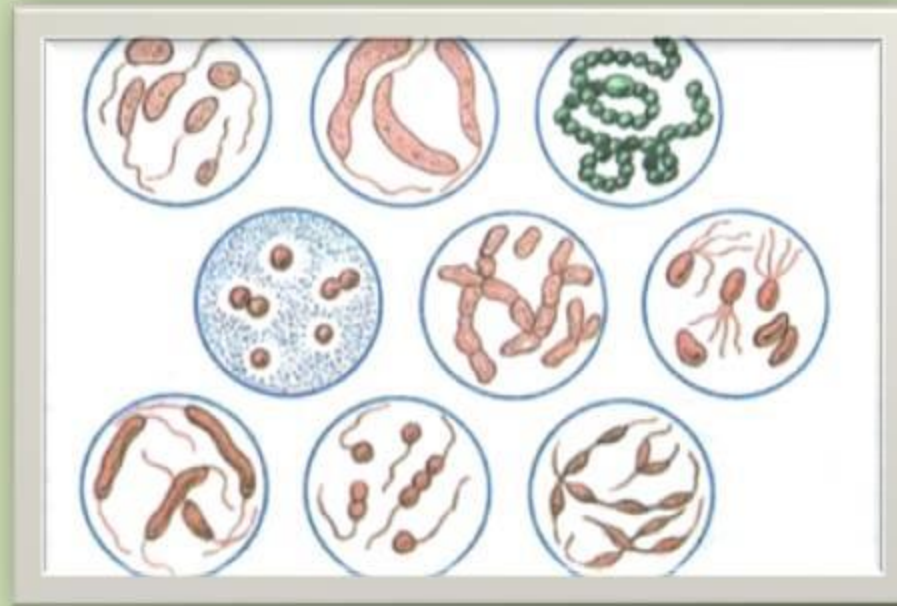
**8. Пластиды** – двухмембранные органоиды, свойственные только растительным клеткам, осуществляют фотосинтез

<b>Признаки</b>	<b>Клетки</b>			
	<b>простейших</b>	<b>грибов</b>	<b>растений</b>	<b>животных</b>
<b>Клеточная стенка</b>				
<b>Крупная вакуоль</b>				
<b>Хлоропласты</b>				
<b>Центриоли</b>				
<b>Резервный углевод</b>				
<b>Способ питания</b>				

По наличию ядра в клетке.

■ **Прокариоты**

■ **Эукариоты**



*1. Назвать представителей  
прокариот и среду  
обитания*

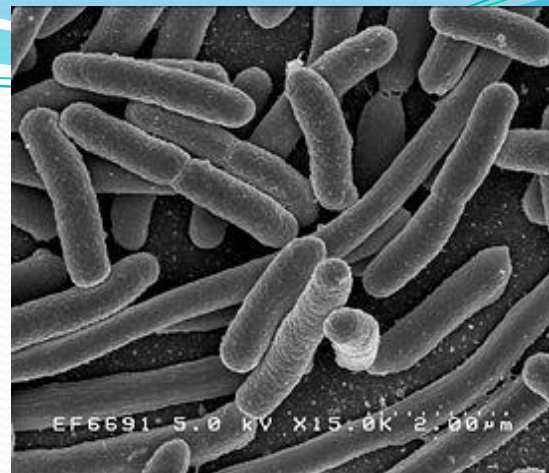
*2. Особенности дыхания  
прокариот*

*3. Размножение прокариот*

*4. Особенности строения  
прокариотической клетки*

# *Среда обитания*

- **Вода**
- **Воздух**
- **Почва**
- **Живые организмы**



Бактериальные клетки под микроскопом



Бактериальные колонии в чашке Петри

# *Особенности дыхания*

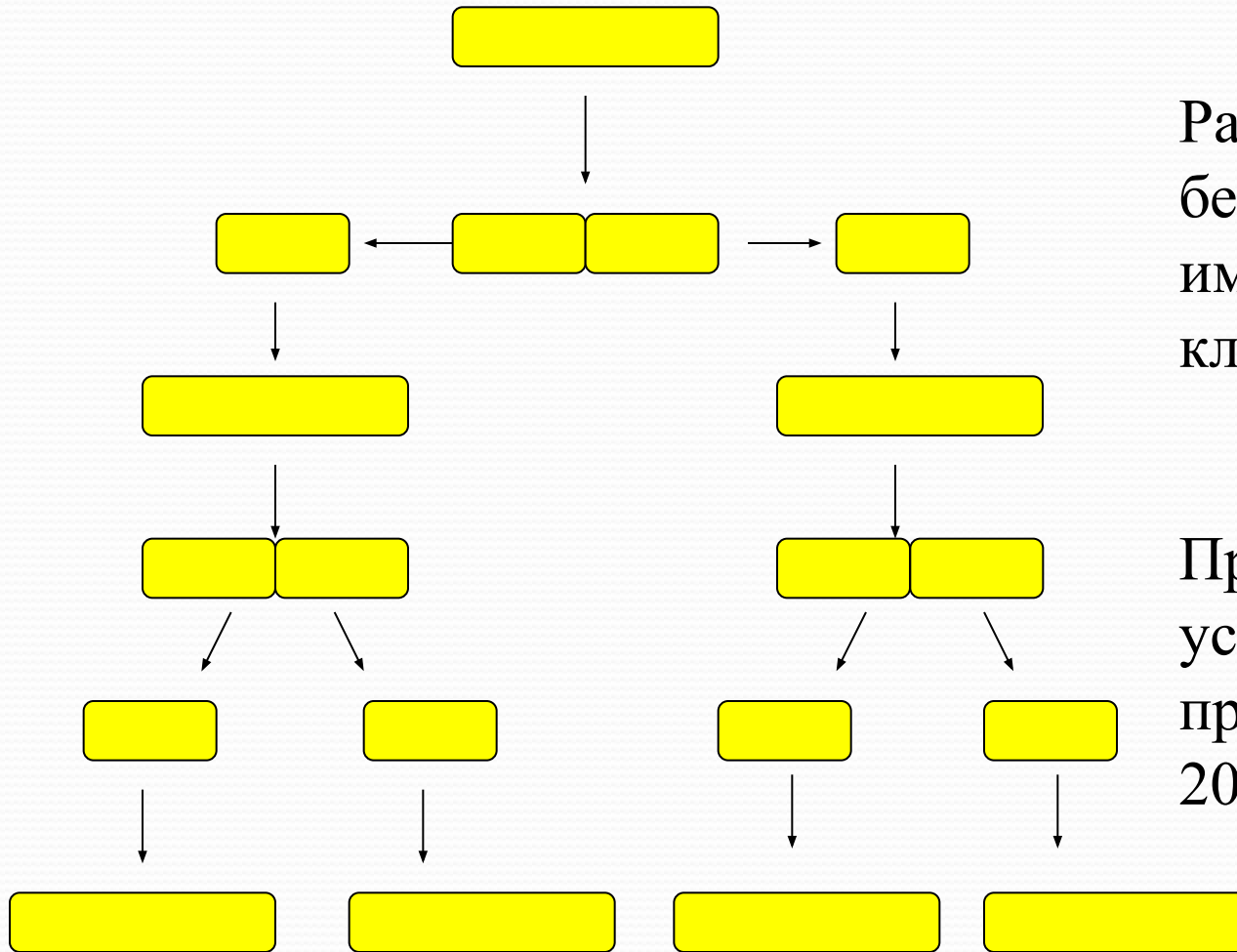
- По способу дыхания бактерии делятся на две группы:

1. Аэробы – для дыхания используют кислород.

2. Анаэробы – для дыхания кислород не используют.



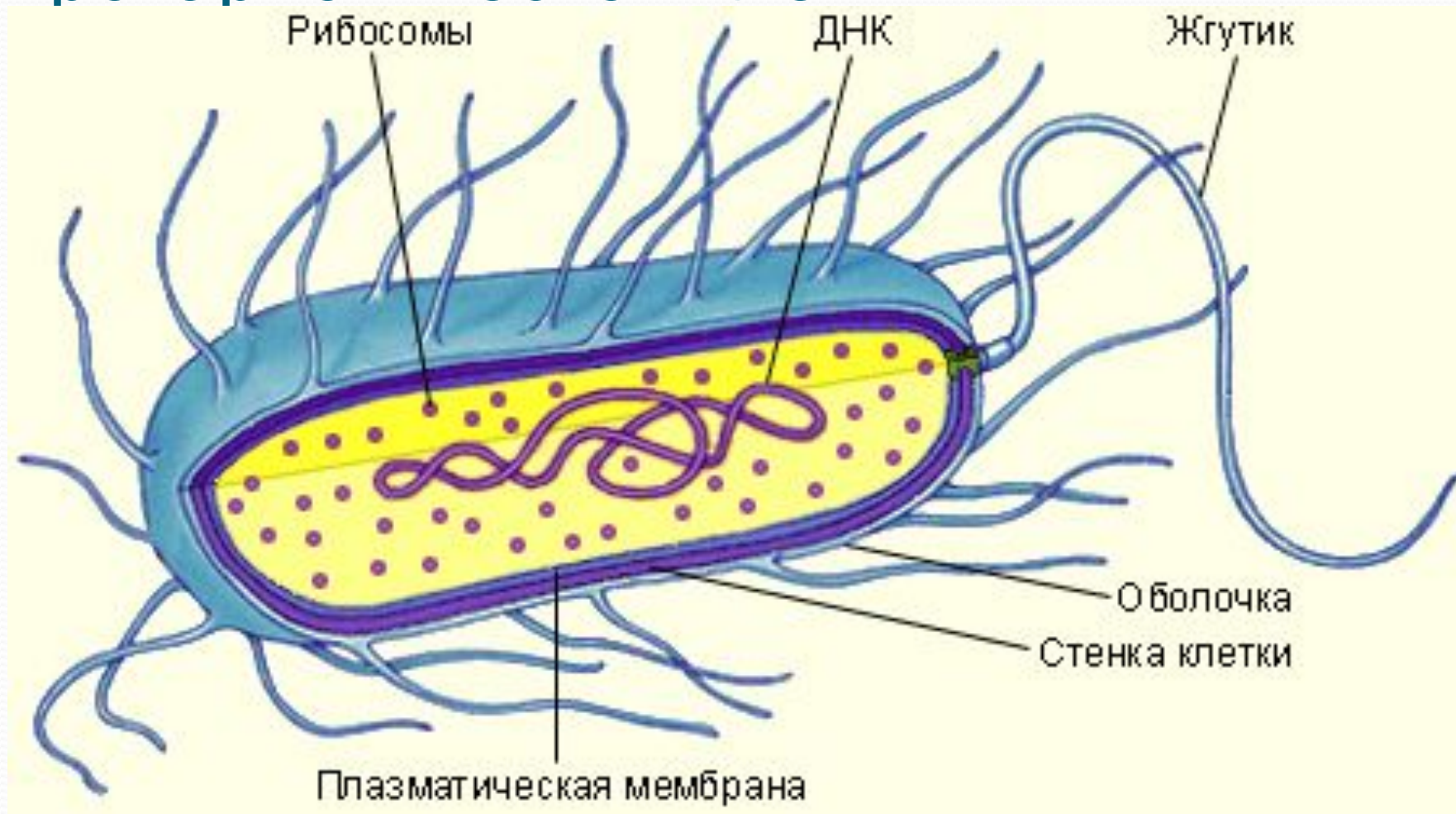
# Размножение



Размножаются  
бесполом путем, а  
именно делением  
клетки.

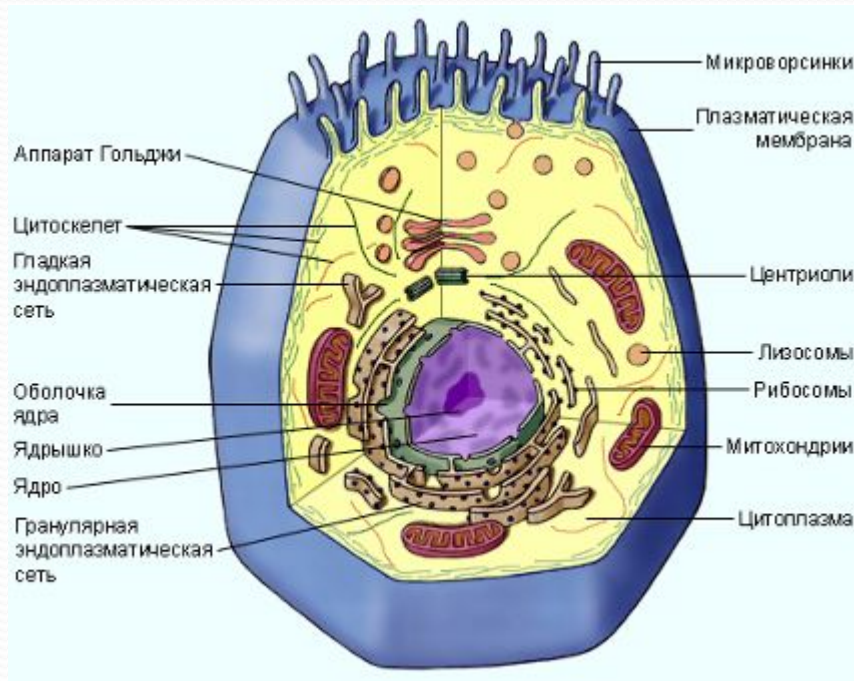
При благоприятных  
условиях деление  
происходит каждые  
20-30 минут.

# Особенности строения прокариотической клетки

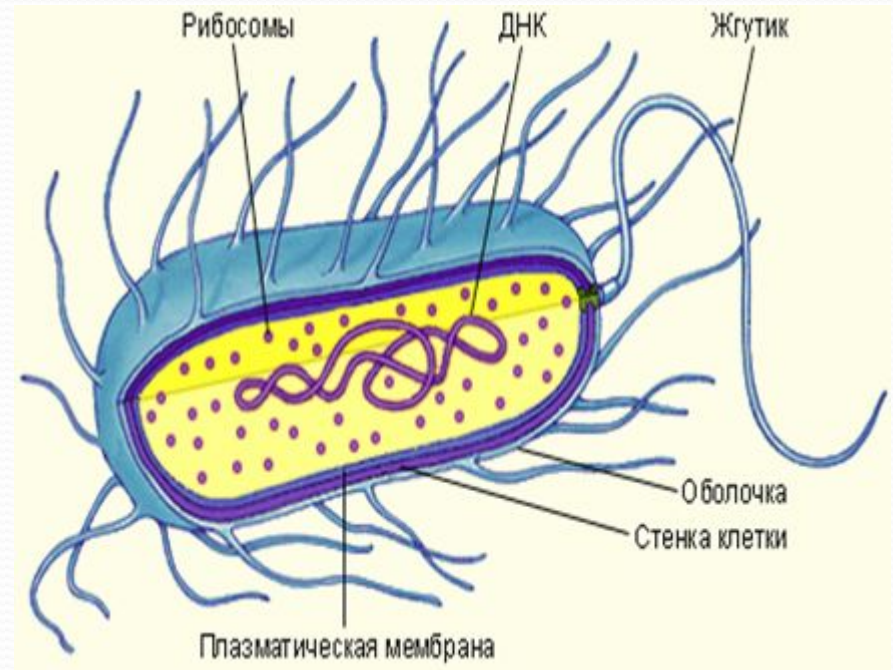


# Сравните эукариотическую и прокариотическую клетки

Эукариотическая клетка



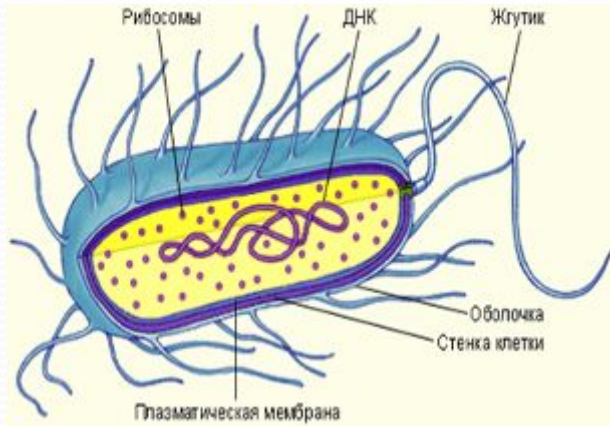
Прокариотическая клетка



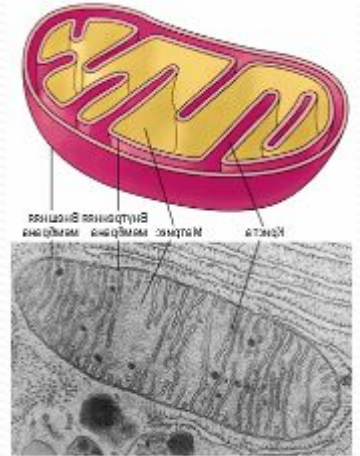
**В чем вы видите отличия в строении этих клеток?**

# Действительно, в прокариотической клетке отсутствуют :

4. Митохондрии



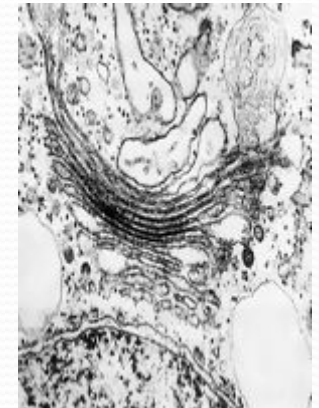
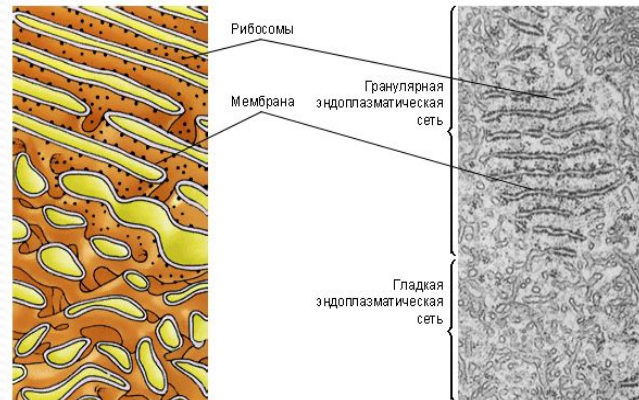
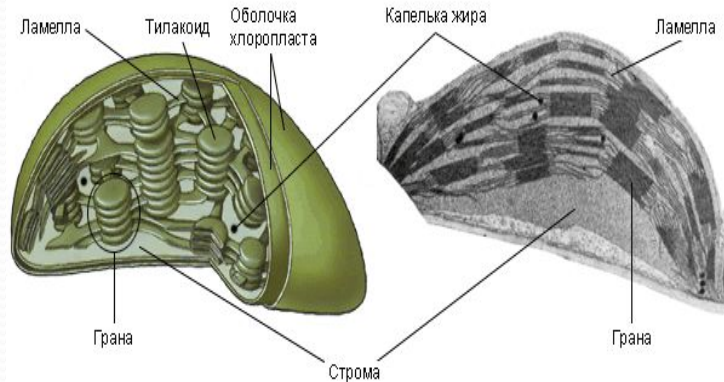
1. Оформленное ядро




2. Пластиды

3. ЭПС

5. Комплекс Гольджи





Домашнее задание:  
Таблицы «Основные различия  
между прокариотами и  
эукариотами», §2.7