



## Многопрофильный медицинский колледж “Авиценна”

Предмет: “Биология”

Тема: «Особенности структуры и функции клеток бактерий, грибов, растений и животных . »

Преподаватель: Жандарбаева А.Н.

Шымкент

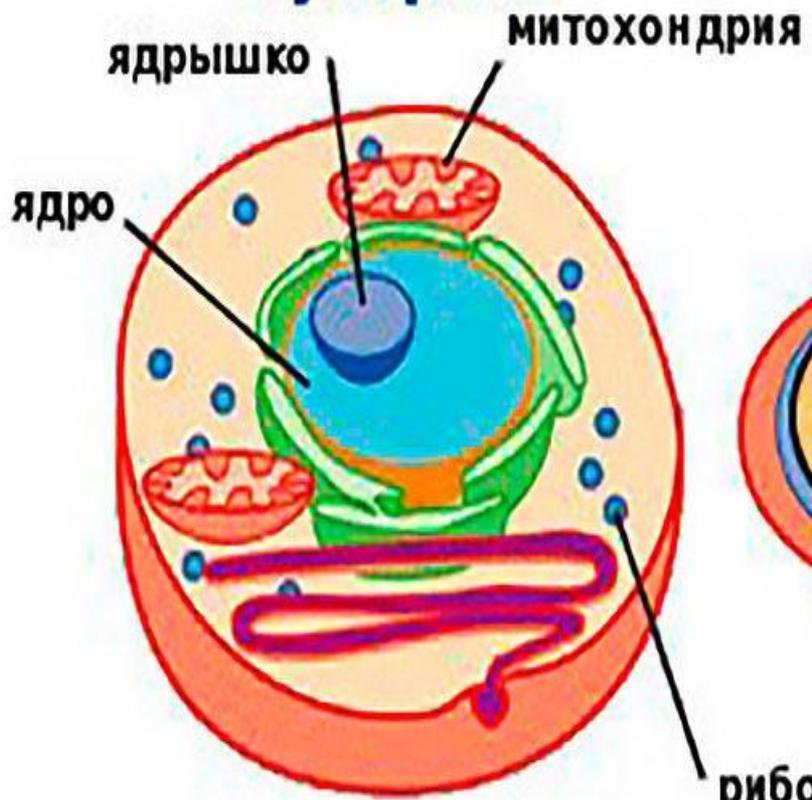
## План:

1. **Взаимосвязь между структурой, свойствами.**
2. **Взаимосвязь функциями клеточной мембраны.**

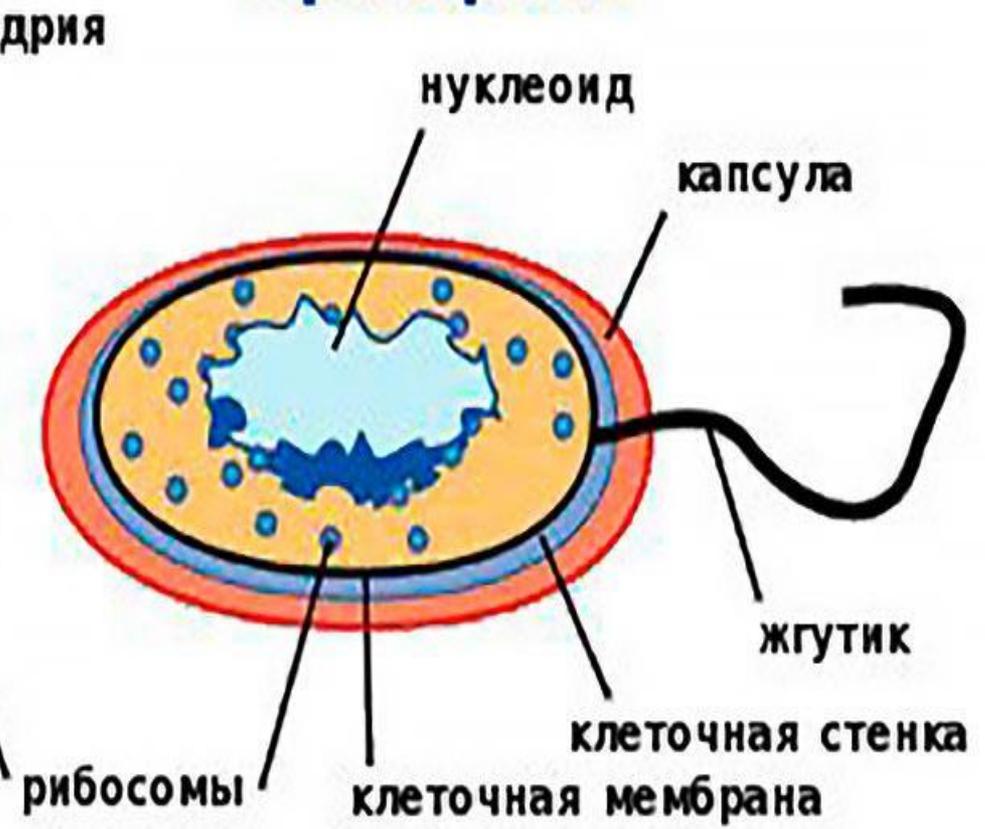
**Цель урока: взаимосвязь между структурой, свойствами и функциями клеточной мембраны.**

**Студент должен знать: структуру мембран**

# Эукариот



# Прокариот



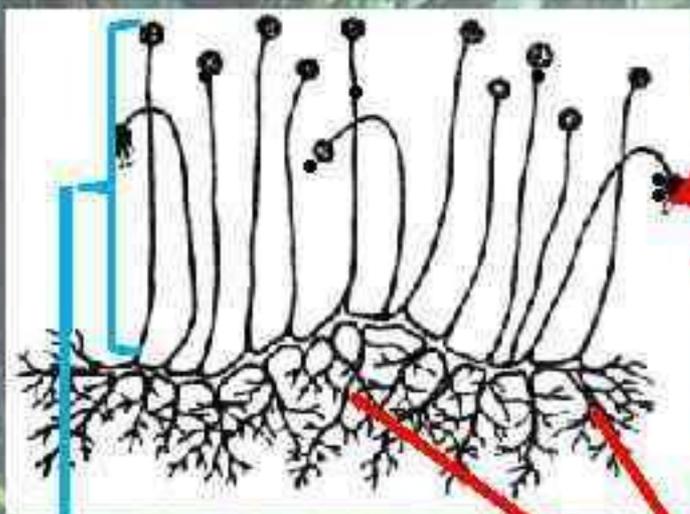
# Различия животных и растений

Признак сравнения	растения	животные
Питание	Образуют питательные вещества за счёт света	Питаются готовыми органическими веществами
Рост	Не ограничен	Большинство растёт до определённого возраста
Движение	Малоподвижны	Активно передвигаются
Газообмен	Большинство вдыхает кислород, выдыхает углекислый газ. Способны к фотосинтезу (поглощение углекислого газа и выделение кислорода)	Большинство вдыхает кислород, выдыхает углекислый газ. Не способны к фотосинтезу
Строение клетки	Клеточная стенка состоит из клетчатки (целлюлозы), есть пластиды	Наружный слой клетки тонкий, эластичный, пластиды отсутствуют

# Особенности строения грибов

Спора — клетка дающая начало новому организму

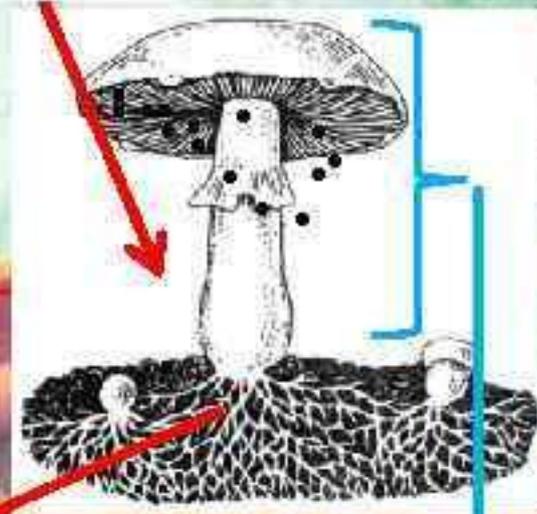
споры



Грибница - вегетативное тело гриба, состоящее из тонких переплетенных нитей; мицелий.

грибница

мицелий



**Спорангиеносец**  
(оболочки содержат хитин)

Гифы — нити грибницы

гифы

ложная ткань

плодовое тело

ножка

шляпка

## Удивительно

Удивительно, но грибы вырабатывают витамин Д, то есть загорают если, конечно, им достаточно солнечного света.

От этого зависит цвет шляпки гриба.

Плодовое тело - часть организма гриба, образующаяся из переплетённых гиф мицелия. Функцией образование спор.

# Строение бактерий

Органоиды бактериальной клетки	Строение и функции
Оболочка	Состоит из двух слоев, некоторые бактерии имеют третий слой: <i>1 слой</i> – мембрана; <i>2 слой</i> – клеточная стенка, придает постоянную форму клетке; <i>3 слой</i> – слизистая капсула (свойственна лишь некоторым бактериям), защищает клетку от высыхания
Цитоплазма	Вязкое полужидкое вещество, находящееся внутри клетки, осуществляет взаимосвязь между органоидами и транспортирует питательные вещества к органоидам
Ядерное вещество	Представлено в виде замкнутой в кольцо молекулы ДНК, является носителем наследственной информации
Рибосомы	Синтезируют белок
Клеточные включения	Крахмал, гликоген, жиры
Жгутик	Вырост оболочки клетки, органоид движения, некоторые бактерии не имеют жгутика

**Д/З:**

**Тема: «Особенности структуры и функции клеток бактерий, грибов, растений и животных»»**

**На эту тему составить 10 тестовых вопросов с ответами.**

## Литературы:

- 1. Т.Касымбаев; К. Мухамбетжанов "Общая биология" Алматы "Мектеп" 2014г.
- Р.Сатимбеков; Р. Алимкулова; Ж. Шилдебаев "Биология" Алматы "Мектеп" 2011г.
- Интернет ресурсы