

Министерство здравоохранения Кузбасса
Новокузнецкий филиал
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Кузбасский медицинский колледж»

Презентация по дисциплине «Биология»

Раздел 2. Структурные и функциональные основы жизни

Тема 18-19. Биологические системы. Строение
организмов. Основные процессы, происходящие в
организме

Подготовил: Федосов Антон Станиславович

Новокузнецк, 2021 год.

Содержание:

- Строение организмов;
- Ткани и органы организмов;
- Основные процессы, происходящие в организме;
- Регуляция у организмов;
- Домашнее задание;
- Список источников.

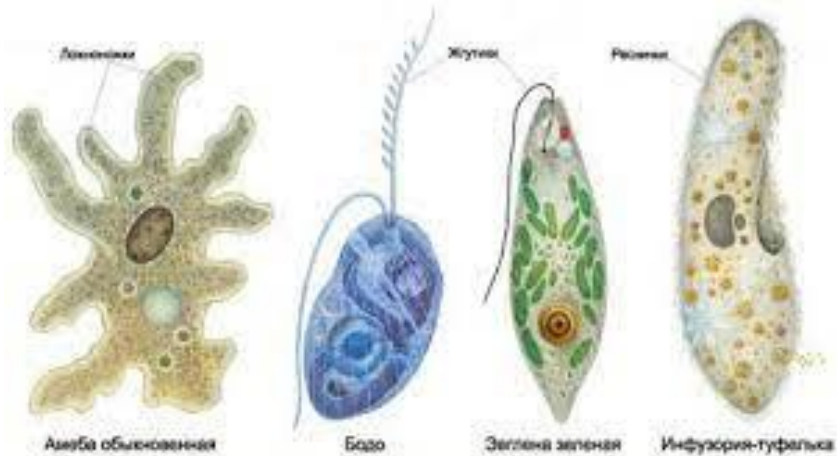
Строение организмов

Термин

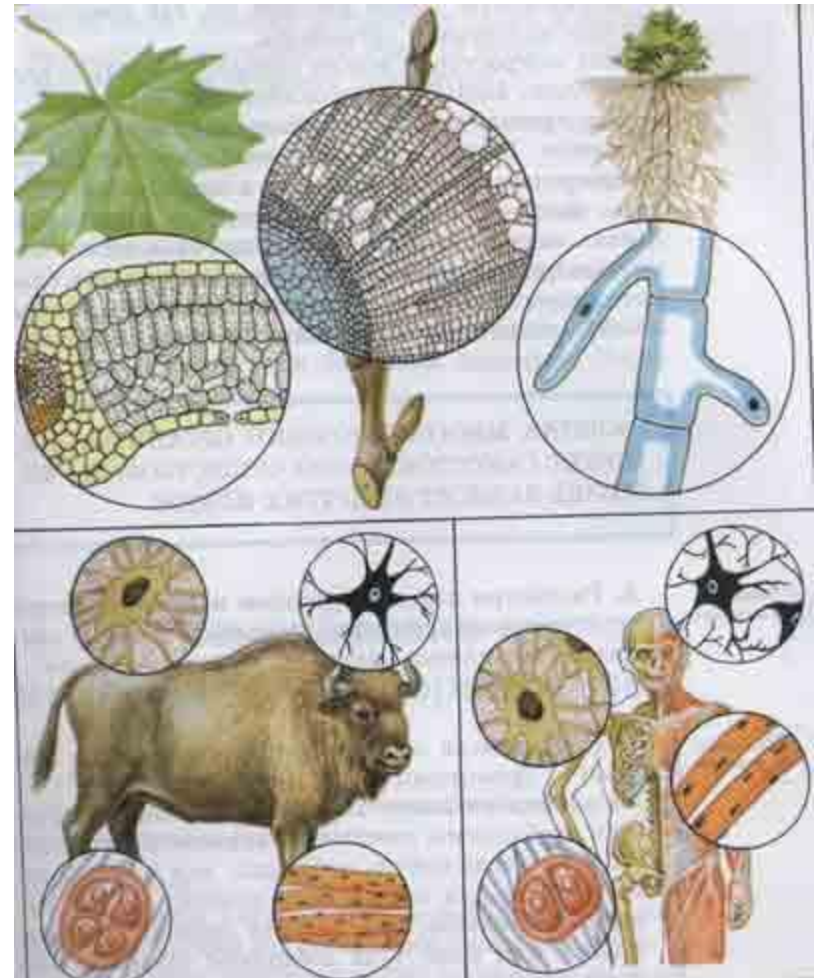
Организм — живое тело, обладающее совокупностью свойств, отличающих его от неживой материи, в том числе обменом веществ, способностью воспроизводить их при размножении, сохраняя наследственные признаки.

Типы организмов

Одноклеточные



Многоклеточные



Отличительные особенности многоклеточного организма

- Многоклеточность;
- Дифференциация клеток;
- Появление клеток, специализированных для размножения.

Дифференциация клеток

Дифференцировка — это процесс, в результате которого клетка *становится специализированной*, т.е. приобретает химические, морфологические и функциональные особенности.

Дифференцировка клеток указывает на *координированность и интегрированность* развития.

Интеграция в многоклеточном организме

**Интеграция клеток многоклеточного
организма - это объединение в одно единое
целое разных частей организма.**

Ткани и органы организмов

Основные процессы, происходящие в организме

Задание 1. Используя материал учебника на стр.158-159 дайте характеристику процесса «регенерация»

Регуляція у організмів

Регуляция у организмов

Согласованная деятельность различных систем организма, поддержание относительного постоянства гомеостаза обеспечивается **нервным и гуморальным** механизмами регуляции функций.

Гуморальная регуляция

Осуществляется через кровь, в нее поступают химические вещества - гормоны. Током крови они разносятся ко всем органам и оказывают на них определенное действие.

Отличительные особенности

- Не может обеспечить быструю перестройку деятельности организма, быстрые адаптивные реакции.
- Результат действия сохраняется продолжительное время.

Нервная регуляция

Обеспечивает быструю сигнализацию нервной системы об изменениях во внешней или внутренней среде и осуществляет быстрые адекватные реакции на эти изменения.

Отличительные особенности

- Имеет точного адресата
- Имеет высокую скорость проведения нервных импульсов.

Нейрогуморальная регуляция

- Физиологическая регуляция в организме, при которой нервные импульсы и переносимые кровью и лимфой вещества принимают совместное участие в едином регуляторном процессе.
- Центром Г. Р. является гипофизарно-гиппоталамический комплекс (*взаимодействие Н.С. и Э.С.*).
- Нервная система передает сигналы в виде нервных импульсов, а эндокринная система при этом высвобождает гормональные вещества, которые переносятся кровью к органам.

Домашнее задание

- Прочитать § 24 на стр. 156 – 162.
- Готовиться к опросу по изученному материалу.

Список источников

- Захаров, В.Б. Биология. Общая биология. Углубленный уровень. 10 класс : учебник / В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин, Е.Т. Захарова. – Москва : Дрофа, 2015. – 341 с. - Текст: непосредственный.
- Захаров, В.Б. Биология. Общая биология. Углубленный уровень. 11 класс : учебник / В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин, Е.Т. Захарова. – Москва : Дрофа, 2015. – 256 с. - Текст: непосредственный.

Министерство здравоохранения Кузбасса
Новокузнецкий филиал
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Кузбасский медицинский колледж»

Презентация по дисциплине «Биология»

**Раздел 2. Структурные и функциональные основы
жизни**

**Тема 18. Строение организмов. Ткани и органы
организмов**

Подготовил: Федосов Антон Станиславович

Новокузнецк, 2021 год.