

Биология

Человек и его здоровье

8

класс



Учитель: Анарбекова Гулназ Мирсайдовна

Тема урока: Введение

Тип урока: Изучение нового материала

Вид урока: Урок с элементами беседы, презентации, практикум, собеседование, дискуссия и д.р.

Формы организации учебной деятельности на уроке: Индивидуальная, групповая, фронтальная и др.

Оборудование: Учебные книги, презентация, компьютеры, раздаточные материалы, рисунки, карточки и д.р.

Цели и задачи обучения предмета «Человек и Здоровье»

- Когнитивные:
- Поведенческие
- Ценностные

Ключевые компетентности

Информационная	Социально-коммуникативная	Самоорганизация и разрешение проблем
поиск и выделение необходимой информации;	- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;	- самостоятельно устанавливать последовательность действий для решения учебной задачи.

Предметные компетентности

Распознавание и описание живых объектов: - выявляет ситуации в живой природе, которые могут быть научно исследованы;

Научные объяснения биологических процессов и явлений: - применяет биологические знания в определенной ситуации;

Решение различных изменений и явлений в природе с использованием научных доказательств: - интерпретирует научные факты, данные и формирует выводы;

Цель урока:

Образовательная: - дать понятие здоровья – как важнейшей ценности человека и общества, рассмотреть виды здоровья, вредные привычки и влияние общества на здоровье человека.

Развивающая: - развивать коммуникативные навыки, умения самостоятельно добывать знания и стимулировать свою познавательную

Воспитательная: - воспитывать критическую и объективную самооценку знаний.

Содержательная линия:

- Организм как биологическая система
- Надорганизменные системы.
- Многообразие организмов и эволюция
- Человек и окружающая его среда

Основные этапы:

Ход урока:

1. Организационный момент (1-3 мин.)

Вступительное слово учителя:

-Сегодня нам предстоит серьёзный разговор, я бы даже сказала самый серьёзный разговор из всего курса биологии 8 класса. А говорить мы будем о главном богатстве человека. Как вы думаете что это?

Ученики отвечают на вопросы и обсуждают тему и. др.

2. Изучение новой темы (5-7 мин)

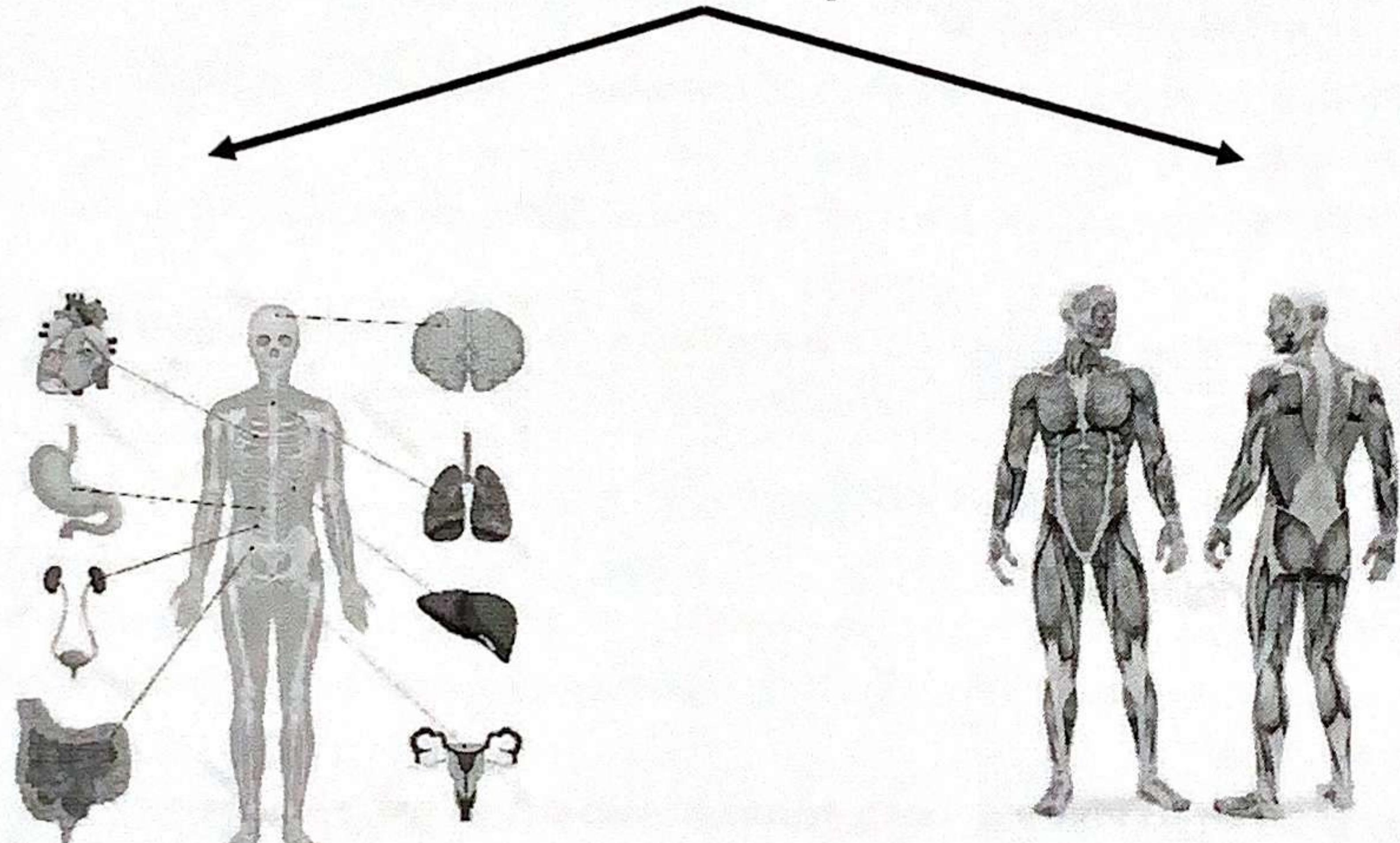
Учитель ставит цель урока: "Мы с вами сегодня рассмотрим: что включает в себя понятие здоровья, его виды; что означает здоровый образ жизни и какие есть факторы риска для здоровья.

Вопрос учителя: "Ребята, как вы понимаете "здоровье человека"?"

Учащейся высказывают свои версии.

Учитель: "Человек во все времена стремился поддерживать и сохранять свое здоровье. Забота о здоровье человека – первостепенная задача любого государства, необходимое условие развития общества. Здоровый человек может хорошо учиться, трудиться, защищать Родину, заниматься спортом. Хорошее здоровье – важнейшее условие существования человека. Для сохранения здоровья необходимо изучать строение своего организма, знать процессы, происходящие в нем, условия предупреждения болезни. Люди часто не знают какими большими возможностями физического и психического здоровья они обладают, как можно со: хранить, развить и использовать резервы здоровья для продления активной и счастливой жизни.

*Познание организма человека связано с изучением двух древнейших наук
–анатомии и физиологии.*



Анатомия

(от греч. анатоме –
рассечение)

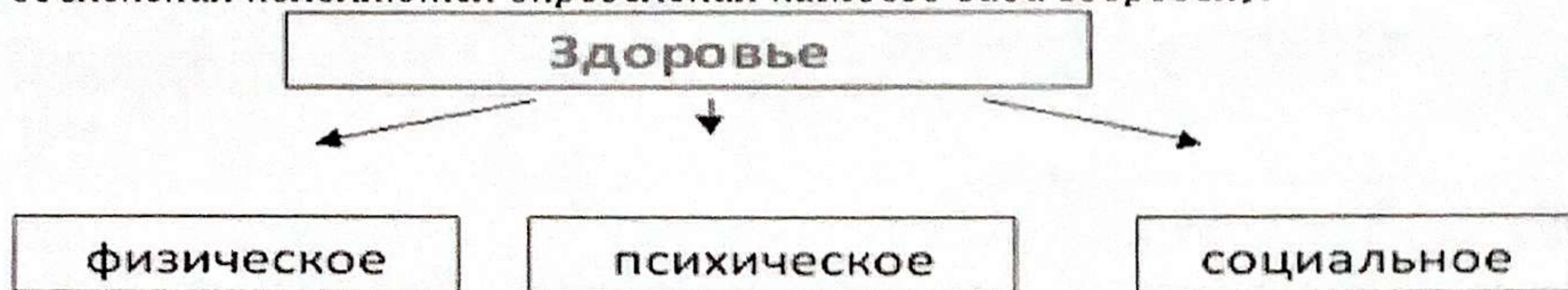
– наука о строении
организма и его
органов.

Физиология (от греч. физис –
природа, логос – наука) – наука о
процессах, происходящих в целом
организме, его органах и тканях.

Вопрос учителя: "О каких видах здоровья сказано в данном определении?"

Дети отвечают: физическое, психическое, социальное.

(На экране появляется схема, где под каждым видом здоровья поэтапно, после объяснения появляются определения каждого вида здоровья).



Учитель: “Давайте определим критерии каждого вида здоровья”.

Задание для учащихся: из предложенных на экране критериев каждого вида здоровья выбрать принадлежащие определенному виду.

Критерии:

1. Нормальное функционирование органов и систем органов.
2. Естественное постоянство внутренней среды организма
3. Уровень и качество мышления.
4. Развитие внимания и памяти.
5. Степень эмоциональной устойчивости.
6. Сознательное отношение к труду.
7. Овладение сокровищами культуры.
8. Активное неприятие вредных привычек.

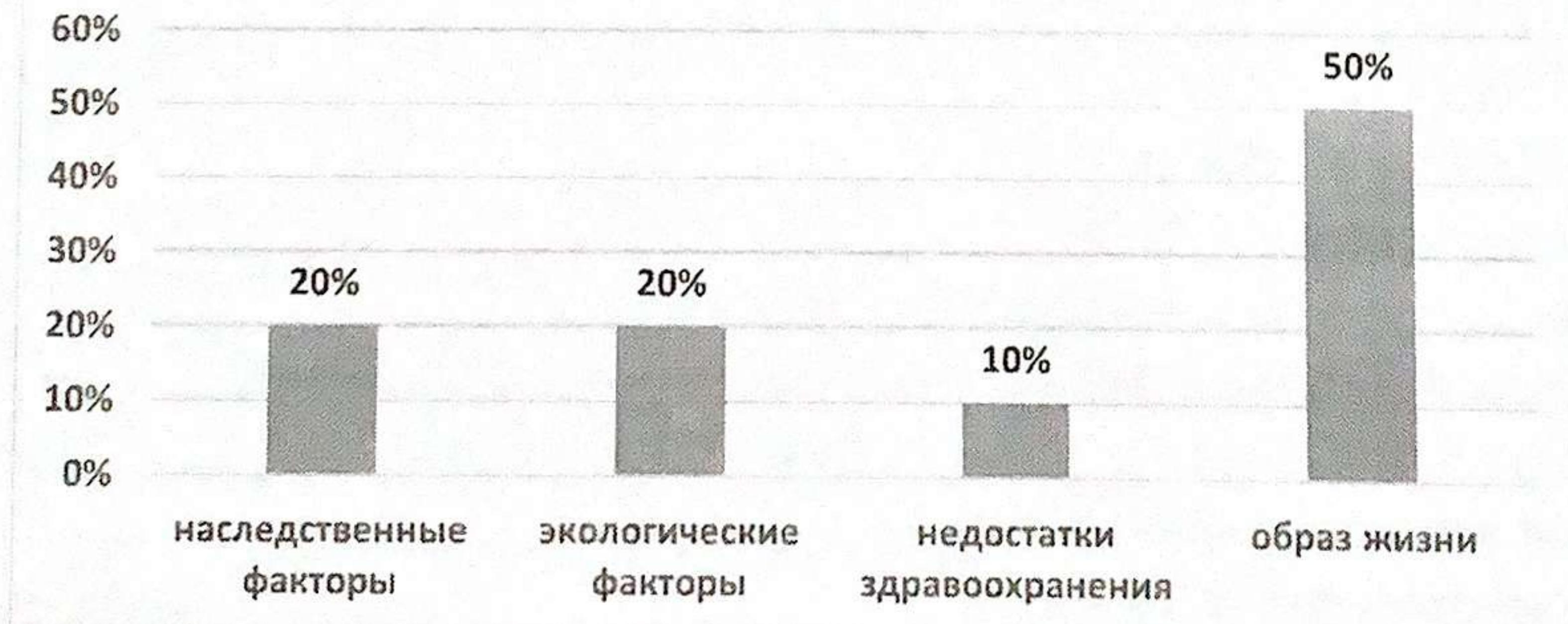
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Работа с таблицей

наследственные факторы	экологические факторы	недостатки здравоохранения	образ жизни
20 % -	20 % -	10 % -	50 % -

Учащийся на уроке анализируют и сравнивают количественную информацию, представленную в форме диаграмм, обобщают и делают выводы.

Факторы, влияющие на здоровье человека



4. Закрепительные и повторительные упражнения (7-10 мин.) РЕШЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ

Спорят двое:

1-й - Здоров я или часто болею - это мое личное дело.

2-й - Нет, здоровье каждого человека общественное достояние влияет на жизнь и труд других людей.

Кто из них прав? Приведите доказательство.

Название	Кто из них прав?	Приведите примеры
Первый		
Второй		

Учитель:

-Прежде чем перейти к изучению анатомии и физиологии человека, следует рассмотреть общие свойства и признаки, которые присущи всем живым организмам

Ответы:

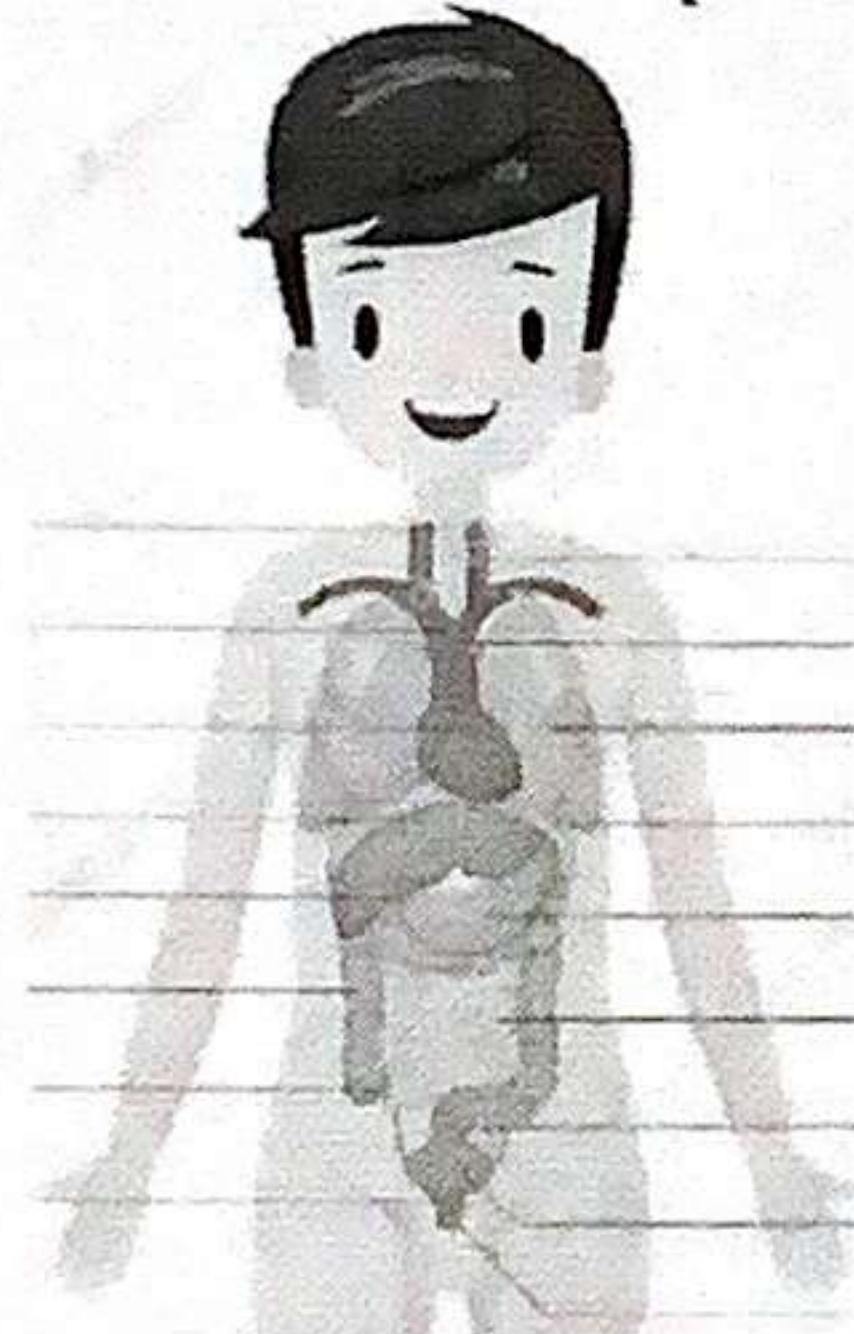
Общие свойства и признаки живых организмов:

- движение
- питание
- возбудимость
- дыхание
- обмен веществ
- рост
- выделение
- воспроизведение

Условия поддержания жизни:

- пища
- вода
- кислород
- тепло
- давление (атмосферное, гидростатическое, кровяное и др.)
- социальная среда

Приведите примеры:



4. Вопросы для обсуждения (3-5 мин)

Ответьте на вопросы.

1. Факторы влияние на здоровье человека (экологическое)
2. Массовое заболевание людей инфекционными болезнями (эпидемии)
3. Наука о сохранении и укреплении здоровья человека (валеология).

Ученики отвечают на вопросы и обсуждают

4. Подведение итогов урока (3 мин.)

Почему люди пришли к мнению о необходимости изучения человека?

Что привело к развитию новых наук: анатомии и физиологии?

Ученики отвечают на вопросы и обсуждают

5. Домашнее задание (1-2 мин)

6. Оценивание (1-2 мин)

Тема урока: Клетка и ее строение и химических состав

Тип урока: Изучение нового материала

Вид урока: Урок с элементами беседы, презентации, практикум, собеседование, дискуссия и д.р.

Формы организации учебной деятельности на уроке: Индивидуальная, групповая, фронтальная и др.

Оборудование: Учебные книги, презентация, компьютеры, раздаточные материалы, рисунки, карточки и д.р.

Цели и задачи обучения предмета «Человек и Здоровье»

- Когнитивные:
- Поведенческие
- Ценностные

Ключевые компетентности

Информационная	Социально-коммуникативная	Самоорганизация и разрешение проблем
- поиск и выделение необходимой информации;	- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;	- спрашивать, интересоваться чужим мнением и высказывать своё;

Предметные компетентности

Распознавание и описание живых объектов: - определяет ключевые термины, необходимые для поиска научной информации;

Научные объяснения биологических процессов и явлений: - распознает научно обоснованные описания, объяснения и прогноз.

Решение различных изменений и явлений в природе с использованием научных доказательств: - интерпретирует научные факты, данные и формирует выводы;

Цель урока:

Образовательная: - раскрыть особенности строения прокариотических и эукариотиченских клеток; определить черты сходства и различия между ними; определить роль цитоплазмы и ее структурных компонентов в клетке;

Развивающая: - развитие познавательного интереса к предмету, умения работать с учебником, развитие логического мышления, умения анализировать.

Воспитательная: - воспитание заботливого отношения к своему здоровью, пропаганда здорового образа жизни.

Содержательная линия:

- Организм как биологическая система
- Надорганизменные системы.
- Многообразие организмов и эволюция
- Человек и окружающая его среда

Основные этапы

Ход урока:

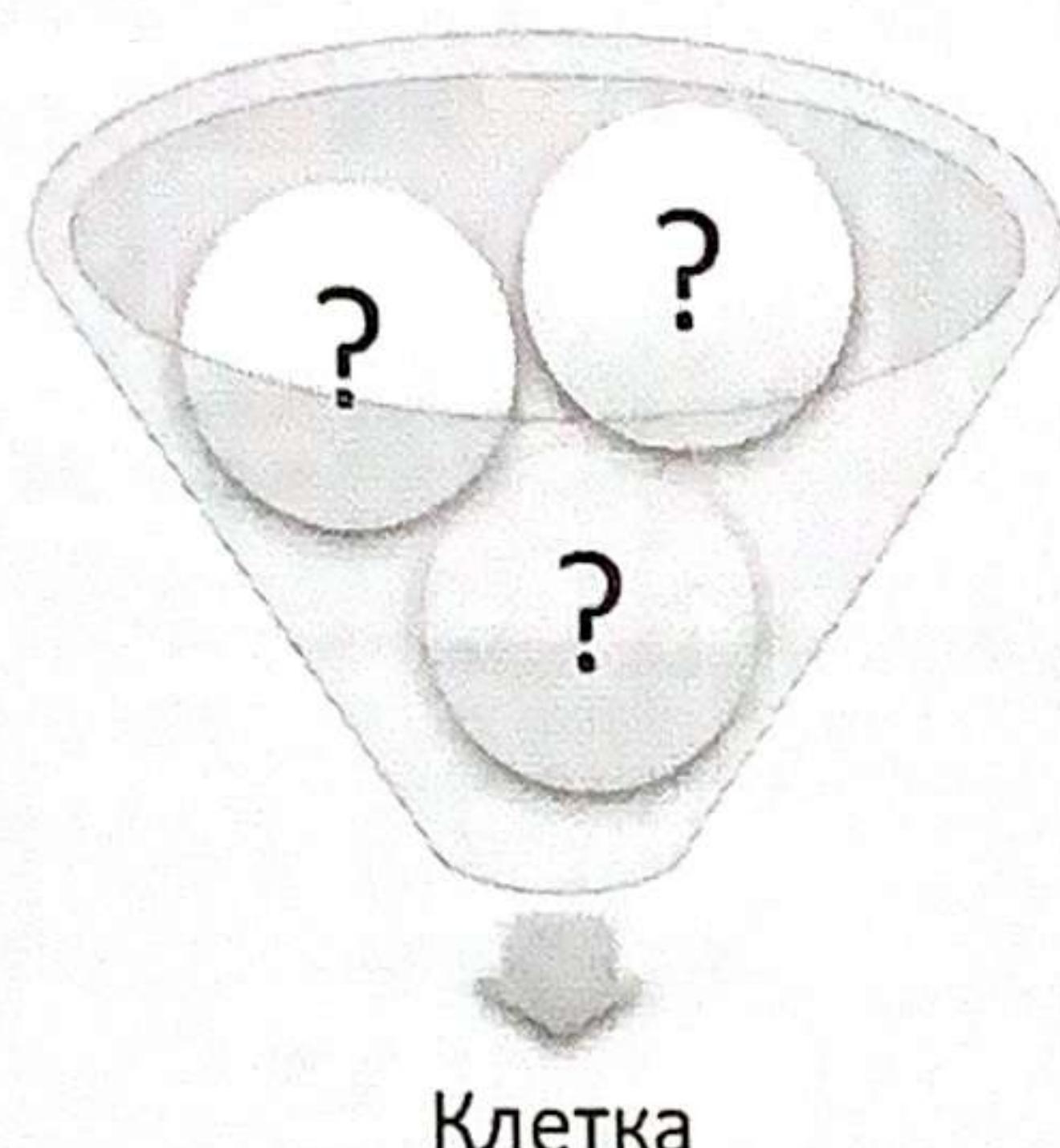
1. Организационный момент (1-3 мин.)

2. Повторение изученного материала (5-7 мин)

- ⇒ Дайте определения наук анатомии, физиологии.
- ⇒ Назовите ученых, внесших вклад в развитие этих наук.
- ⇒ Что позволило улучшить здоровье населения?
- ⇒ Почему человеку важно знать основы анатомии, физиологии?

3. Объяснение нового материала (5-7)

Учитель: -Все живые существа состоят из клеток. Давайте вспомним, что такое клетка?



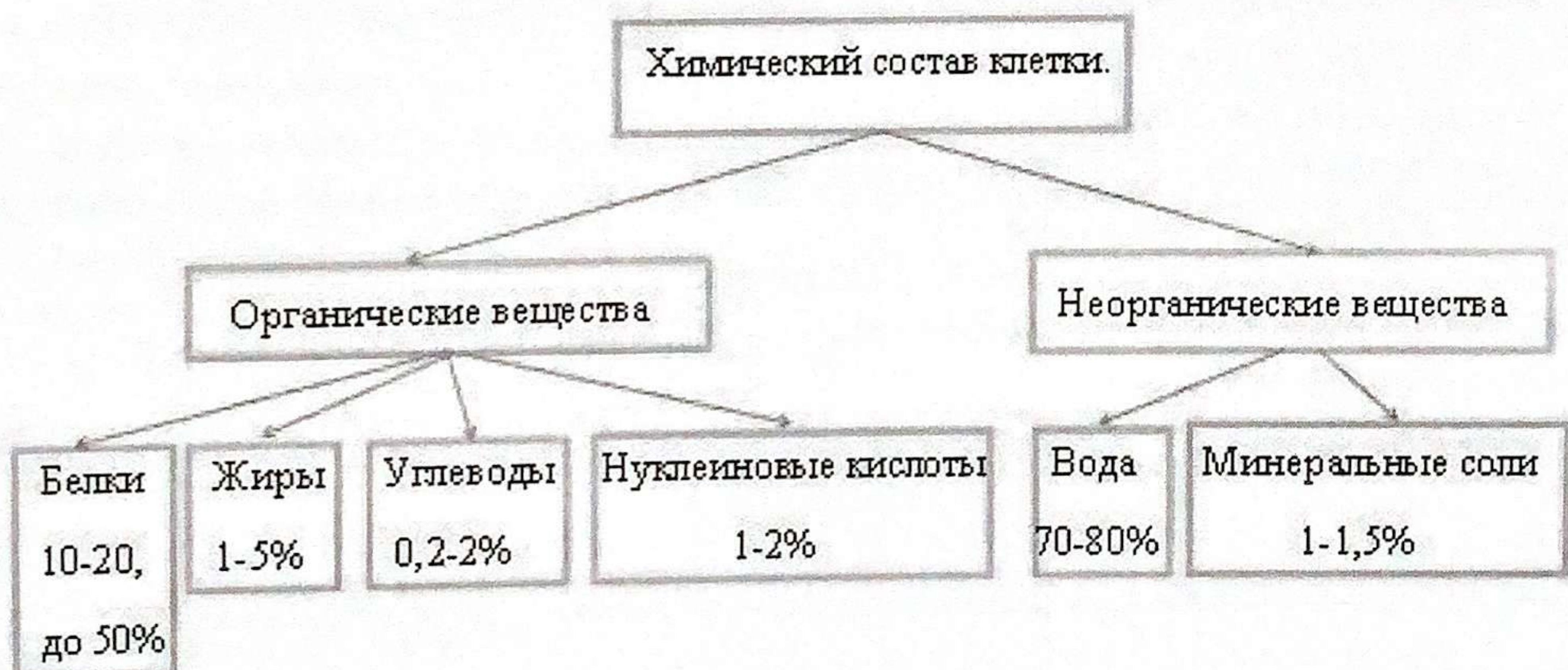
Ученики отвечают на вопросы и заполняют кластер

(Клетка – наименьшая единица строения и жизнедеятельности живых организмов.)

Все части и органы тела человека построены из клеток. Клетки обладают следующими свойствами: они растут, размножаются, участвуют в обмене веществ, активно реагируют на раздражение, обладают способностью к регенерации и передаче наследственной информации.

Все клетки разнообразны по форме и размеру. Форма и размеры клеток зависят от их функции (рис. №1)

Химический состав клетки. В клетке можно обнаружить почти все элементы Периодической системы Д.И. Менделеева.



Наружная мембрана отделяет клетку от внешней среды. Она обладает избирательной проницаемостью: пропускает одни вещества и задерживает другие.

Цитоплазма — вязкая жидкость, в которой взвешены все органеллы. Кроме того, здесь растворены многие вещества, и по цитоплазме идет их транспортировка.

Фагоцитоз:

1 — наружная мембрана вспыхивает, поглощая кусочек пищи;

2 — лизосома сливается с фагоцитозным пузырьком;

3 — переваривание.

Центриоли

Пиноцитозные пузырьки.
Пиноцитоз — поглощение воды клеткой.

Ядро — центр управления клеткой, содержащий хромосомы**.

Ядрышко. Здесь образуются рибосомные РНК.

Митакондрия — органелла, осуществляющая клеточное дыхание и получение энергии.

Секреторная вакуоль выделяет вещества, производимые клеткой, наружу.

Лизосома — «мешочек» с пищеворительными ферментами.

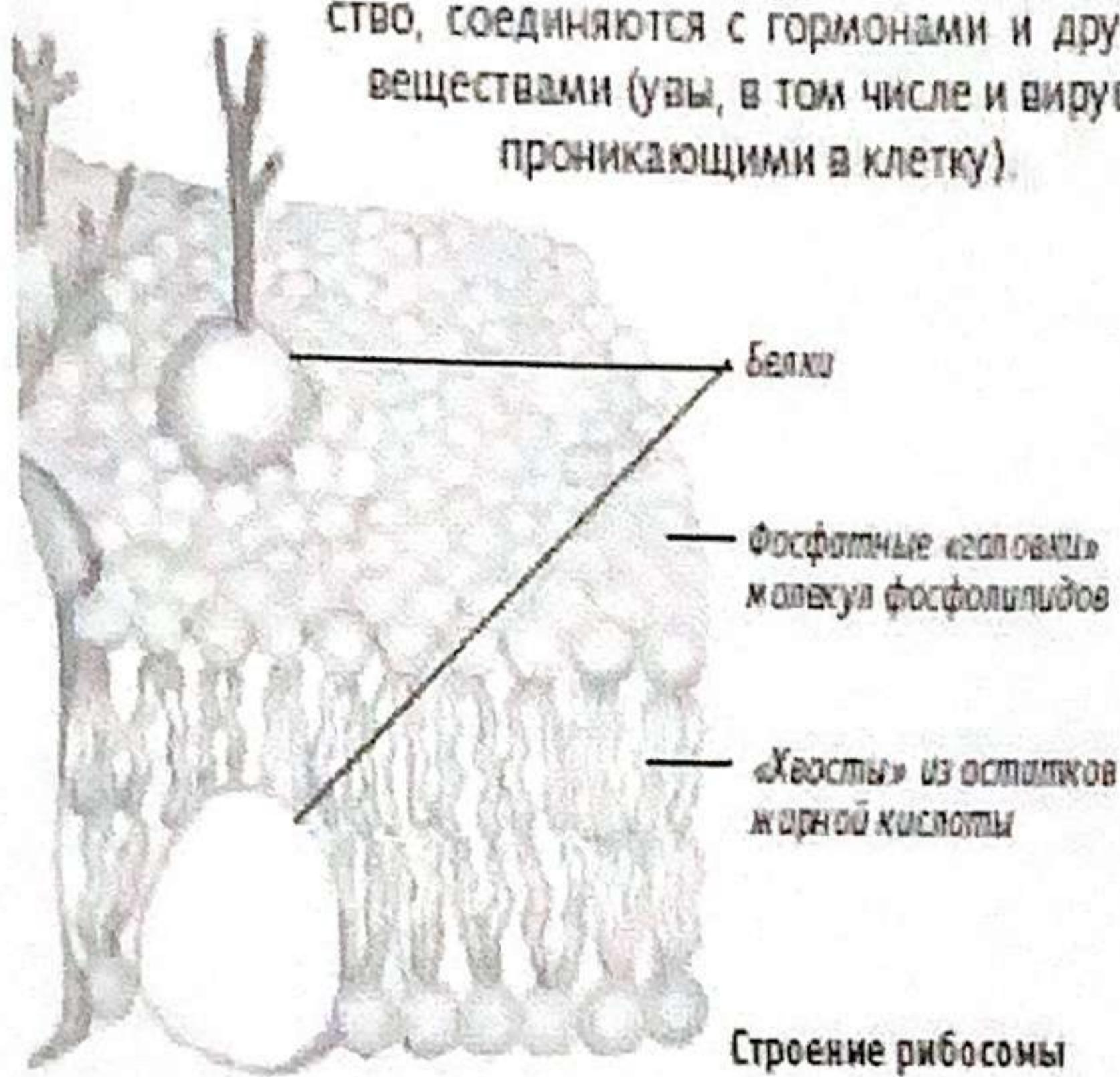
Эндоплазматическая сеть — густая сеть из трубочек, пронизывающих всю клетку и обеспечивающих транспорт веществ.

Рибосомы — органеллы, на которых синтезируются белки.

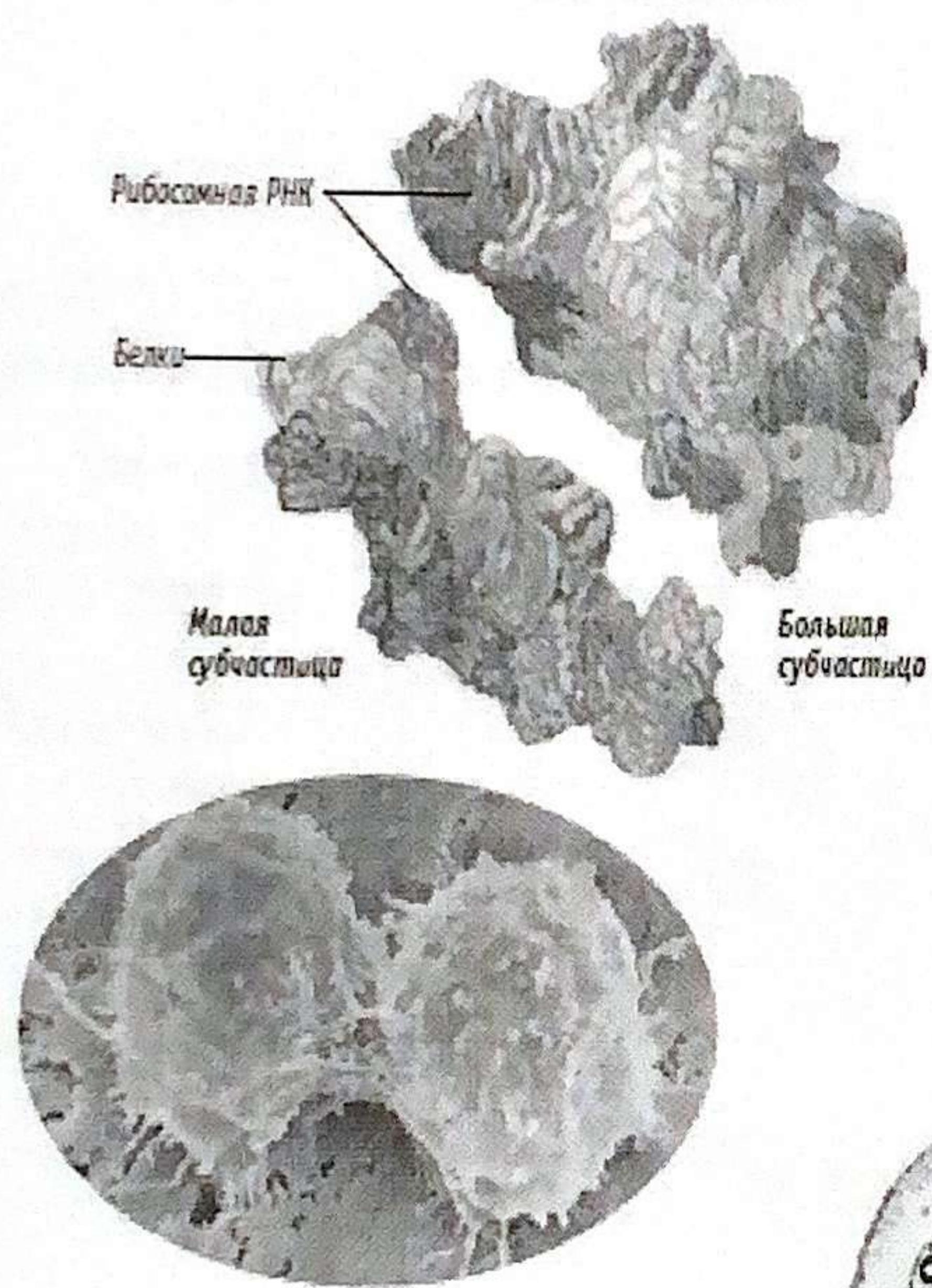
Аппарат Гольджи. Производит все другие мембранные органеллы клетки, в том числе наружную мембрану.

Строение мембраны

Мембрана состоит из двух слоев фосфолипидных молекул. Она не твердая, а вязкая. В мембрану встроены молекулы белков, некоторые из них ещё дополнительно соединяются с углеводами. Белки определяют, пропустить или нет то или иное вещество, соединяются с гормонами и другими веществами (узы, в том числе и вирусами, проникающими в клетку).



Строение рибосомы



Делящиеся клетки под сканирующим электронным микроскопом

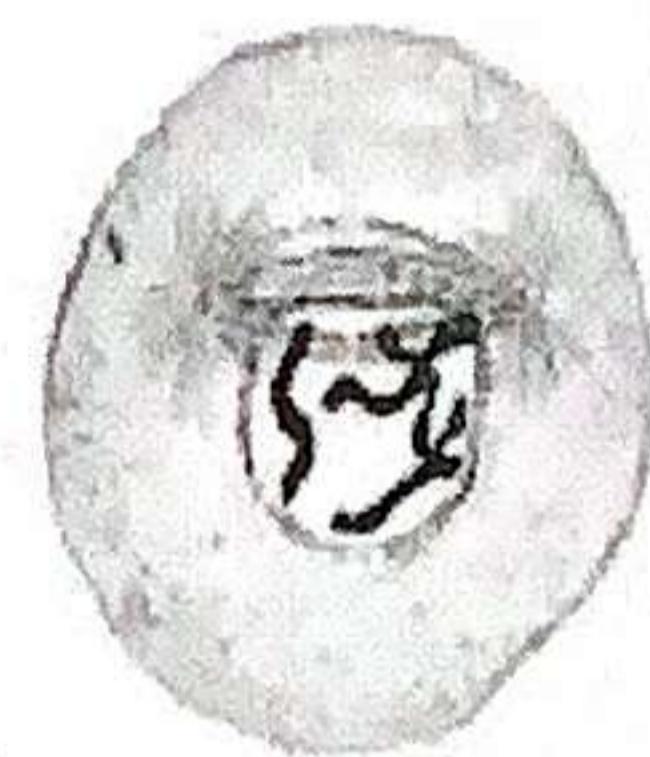
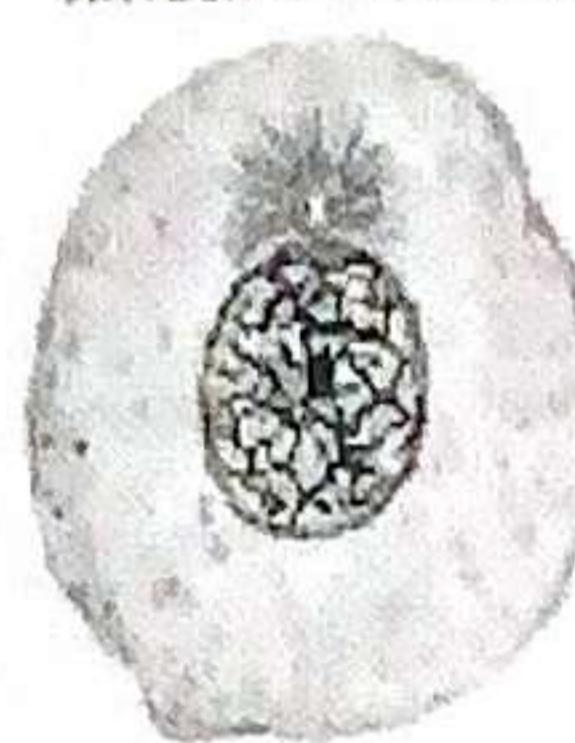
Клетки печени обычно делятся раз в один или два года, а некоторые эпителиальные клетки пищевника делятся чаще, чем 2 раза в сутки.

Деление клетки (митоз)

Клетки не возникают из ниоткуда. Все новые клетки образуются путём деления старых. В результате деления дочерние клетки получают весь набор необходимых органелл и равное число хромосом. Таким образом, клетки потенциально способны делиться бесконечно, не теряя жизнеспособности.

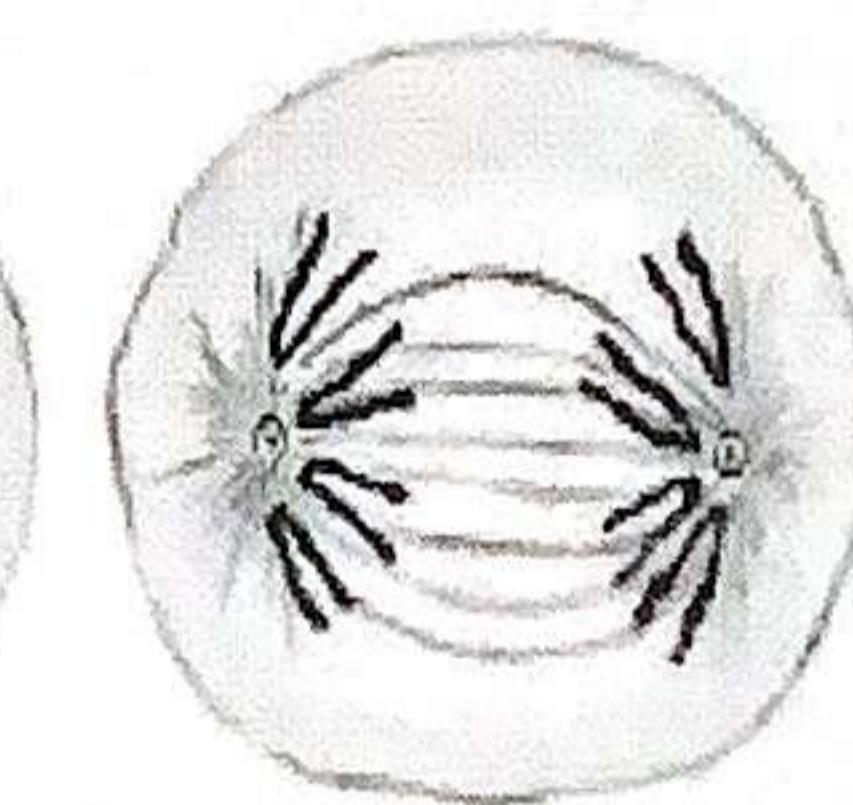
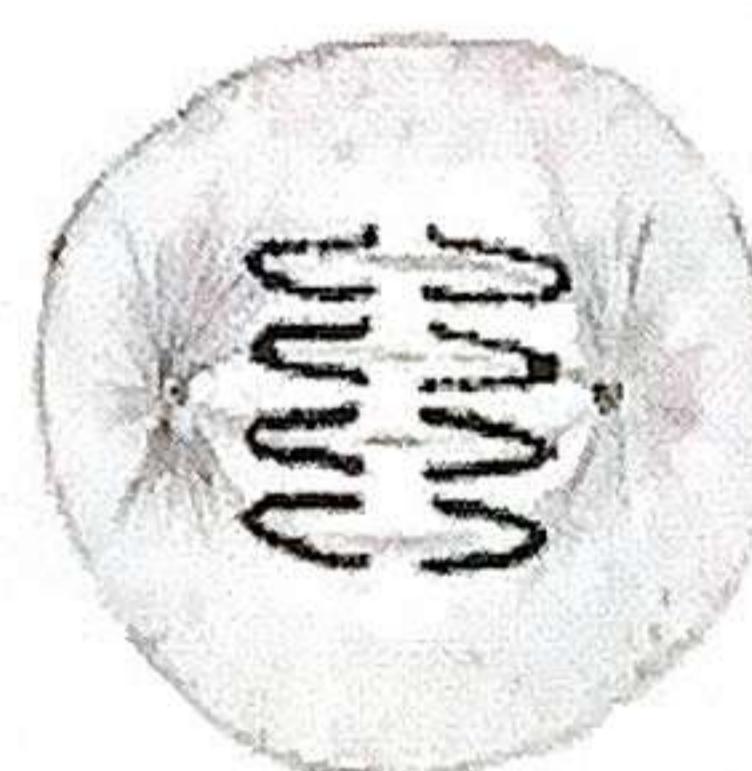
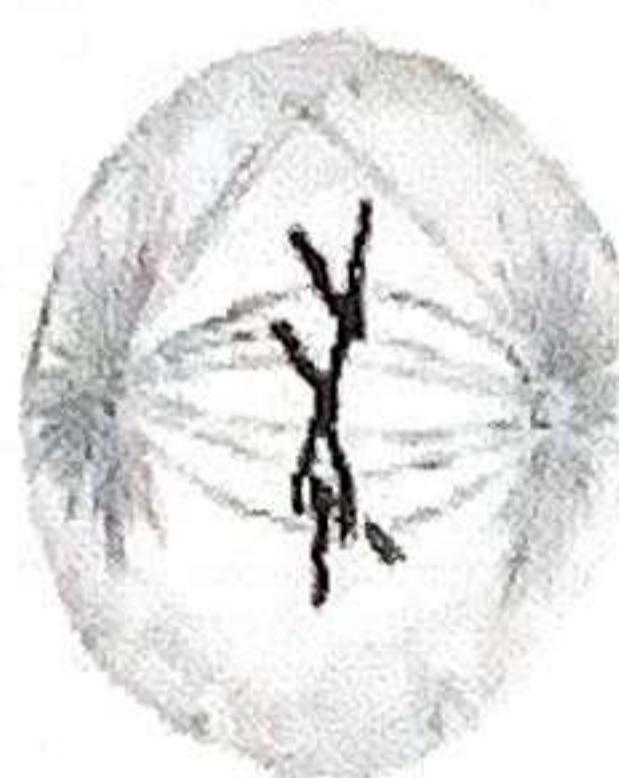
Интерфаза

Интерфаза — промежуток между делениями клетки. В конце интерфазы хромосомы удваиваются, чтобы затем быть поровну поделёнными между дочерними клетками.



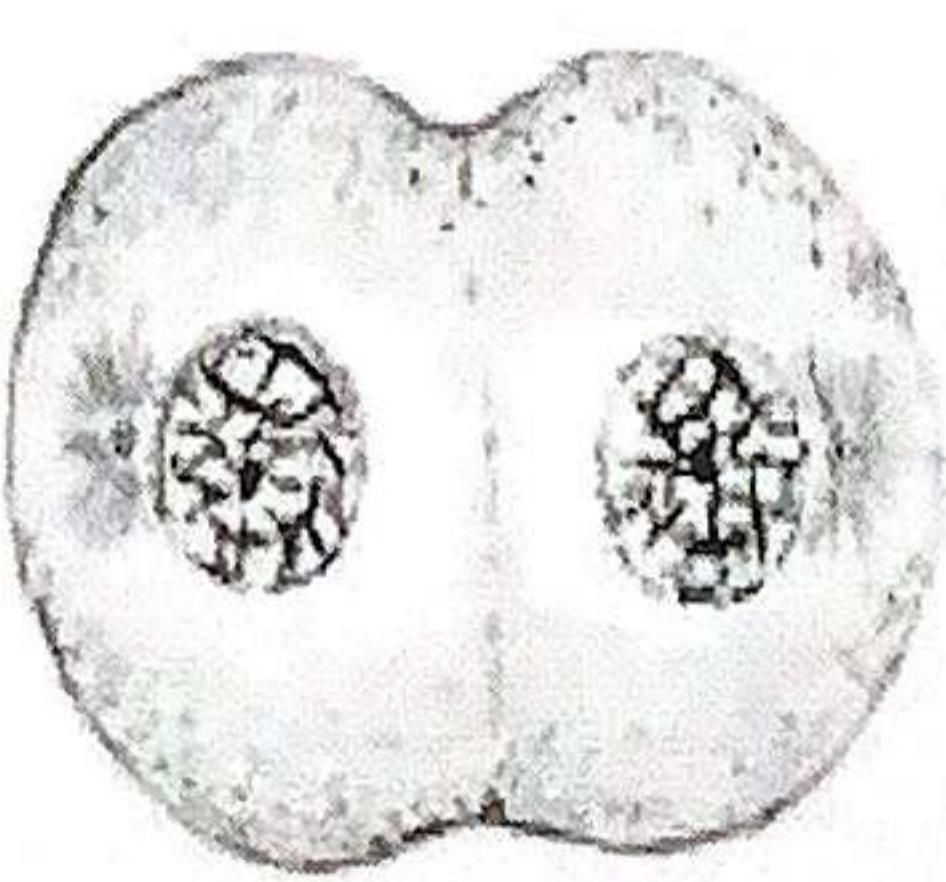
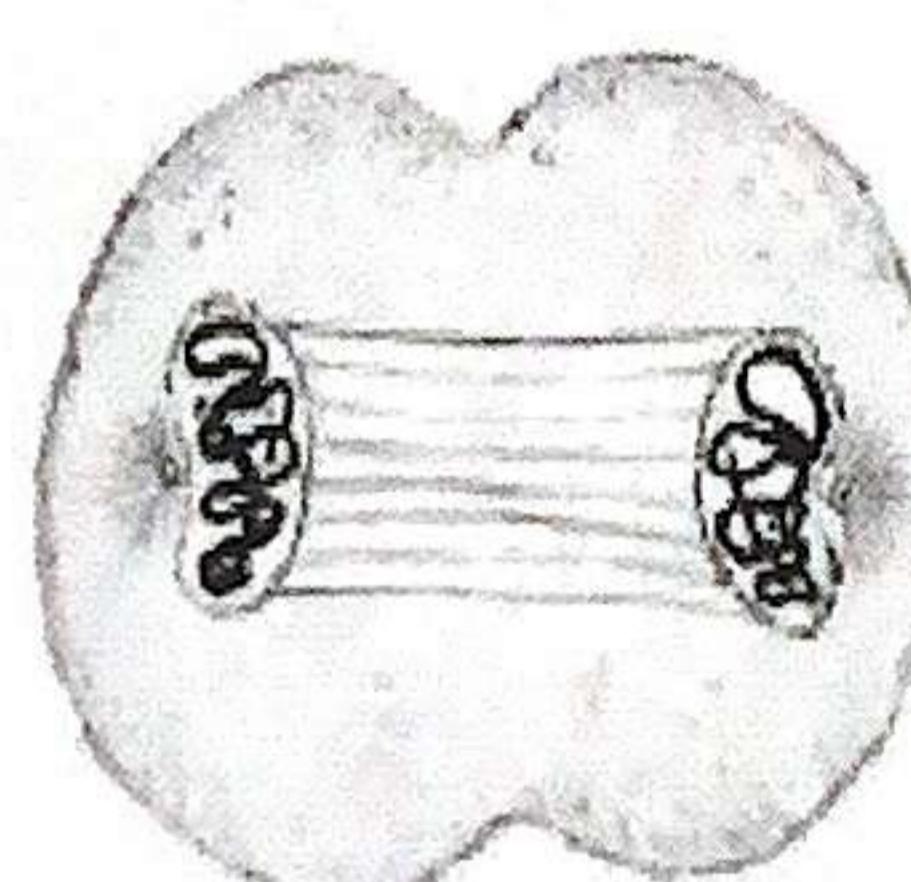
Профаза

Хромосомы скручиваются и становятся видимыми. Ядерная мембрана начинает рассасываться. Центриоли образуют веретено деления.



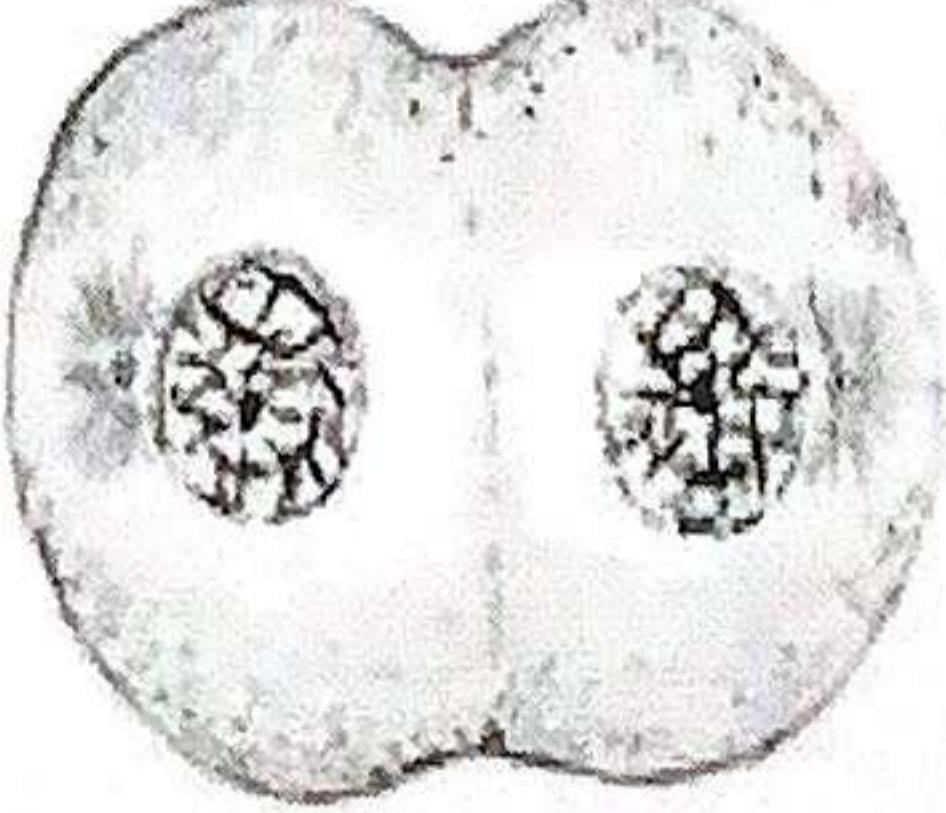
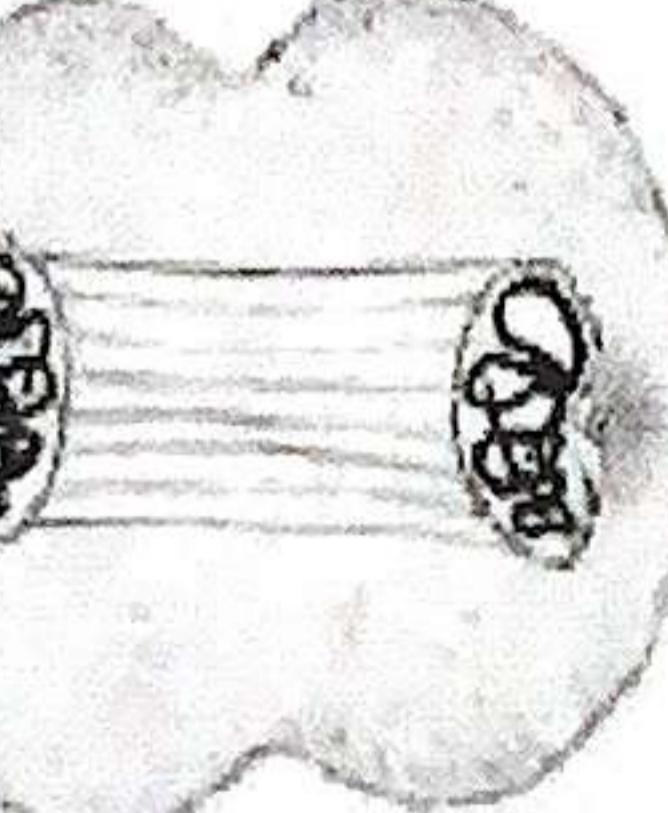
Метафаза

Центриоли расходятся к полюсам. Клетки, хромосомы (как состоящие каждая из двух копий) выстраиваются по экватору.



Анафаза

Веретено деления, сокращаясь, растаскиивает хромосомы (по одной копии) к противоположным полюсам клетки.



Телофаза

Вокруг хромосом восстанавливается ядерная мембрана. Дочерние клетки начинают разделяться перетяжкой.

4. Закрепление изученного материала (5-7 мин)

Задача 1. Нарисуйте

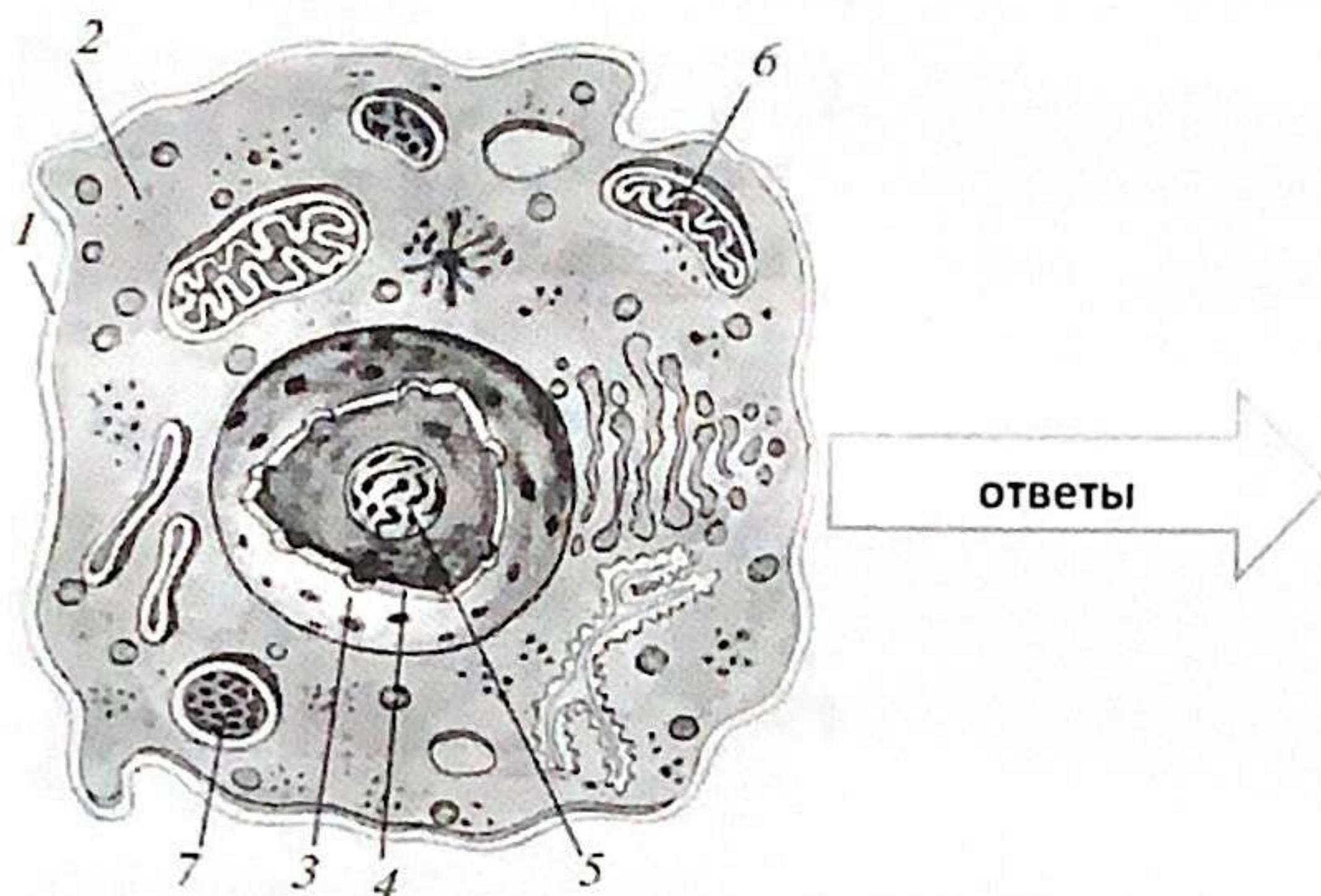


Рис. 1. Строение клетки:

1 — мембрана; 2 — цитоплазма; 3 — ядро; 4 — оболочка ядра; 5 — хромосомы; 6 — митохондрии; 7 — лизосома.

5. Вопросы для обсуждения (3-5 мин) Кто быстрей

1. Какая наука изучает клетки? Когда и кем впервые была открыта клетка?
(Цитология. В 1665 г. Роберт Гук впервые открыл существование клетки при изучении среза коры пробкового дерева.)
2. Почему клеточные структуры называют «органоидами», а не «органами»?
(Орган — многоклеточная структура, а органоид — часть клетки, выполняющая функции, свойственные органам в многоклеточных организмах.)
3. Какая часть клетки выполняет защитную функцию?
(Клеточная мембрана защищает клетку от окружающей среды и обеспечивает избирательную проницаемость веществ в клетку.)
4. Чем представлена транспортная система клетки?
(Эндоплазматическая сеть и комплекс Гольджи участвуют в транспорте веществ в пределах клетки, а клеточная мембрана осуществляет перенос веществ внутрь и наружу.)
5. Какова структура и функции ядра клетки?
(Ядро содержит наследственную информацию о признаках данной клетки и целого организма, которая реализуется в синтезе определенных белков. Снаружи — ядерная мембрана, внутри — хроматин с уплотнениями — ядрышками.)
6. Что вы знаете о структуре и функциях хромосом?
(Хромосомы представляют собой комплекс ДНК и белков. ДНК имеет вид двойной спирали и состоит из отдельных участков — генов, каждый из которых отвечает за синтез одного белка клетки и, следовательно, за развитие определенного признака. В соматических клетках 46 хромосом, в гаметах (половых клетках) — 23 хромосомы.)

7. Какие органоиды и каким образом обеспечивают клетку энергией для осуществления ее жизненных функций?
(Митохондрии за счет окисления органических веществ синтезируют молекулы АТФ, в которых накапливается необходимая клетке энергия.)

8. В каких органоидах происходит непрерывный синтез различных органических соединений? (Рибосомы на поверхности гранулярной ЭПС синтезируют белок, комплекс Гольджи – сложные углеводы, каналы гладкой ЭПС – углеводы и жиры, митохондрии – АТФ, ядро – ДНК (перед делением клетки.)

9. В чем состоит функция лизосом?

(Растворение отработанных веществ и частей клетки. У животных с метаморфозом лизосомы участвуют в редукции отдельных органов, например хвоста у головастиков. В случае длительного голодания разрушают все органоиды, кроме ядра, для поддержания жизни организма.)

10. Как осуществляется взаимодействие клеток друг с другом и органоидов внутри клетки?

(Через клеточные мембранные соседних клеток, цитоплазматические мостики и межклеточное вещество. Через гиалоплазму.)

6. Подведение итогов урока (3-5 мин)

Заполните таблицу «Органоиды клетки»

Ответы: заполнение таблицы «Органоиды клетки» (работа с учебником)

Органоид	Особенности строения	Функции
Эндоплазматическая сеть А) гранулярная (шероховатая) Б) агранулярная (гладкая)	Система трубочек На поверхности – рибосомы Гладкая поверхность	Синтез белка Синтез гликогена и жиров
Рибосомы	Самые маленькие органоиды округлой формы	Образование белка
Аппарат Гольджи	Трубочки и цистерны	Накопление и транспортировка веществ
Митохондрии	Состоит из двух мембран, внутренняя образует складки	Образование энергии (АТФ)
Лизосомы	Округлые тельца	Расщепление веществ

Ученики заполняют таблицу и приводят примеры

Дом.задание:

Заполнить таблицу в тетради «Строение клетки». выуч.

Тема урока: Жизненные свойства клетки. Внутренняя среда организма

Тип урока: Изучение нового материала

Вид урока: Урок с элементами беседы, презентации, практикум, собеседование, дискуссия и д.р.

Формы организации учебной деятельности на уроке: Индивидуальная, групповая, фронтальная и др.

Оборудование: Учебные книги, презентация, компьютеры, раздаточные материалы, рисунки, карточки и д.р.

Цели и задачи обучения предмета «Человек и Здоровье»

- Когнитивные:
- Поведенческие
- Ценностные

Ключевые компетентности

Информационная	Социально-коммуникативная	Самоорганизация и разрешение проблем
-умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной в другую форму.	- представлять конкретное содержание и сообщать его в устной и письменной форме	-ученики понимают и принимают учебную задачу

Предметные компетентности

Распознавание и описание живых объектов: -выделяет основные свойства живых организмов,

Научные объяснения биологических процессов и явлений: - Применяет биологические знания в определенной ситуации:

Решение различных изменений и явлений в природе с использованием научных доказательств: -использует данные доказательства на практике;

Цель урока:

Образовательная: - изучение жизненных свойств клетки, закрепление материала о строении клеток в процессе выполнения лабораторной работы, отработка навыков работы с микроскопом.

Развивающая: - работать с рисунками, таблицами, анализировать, делать вывод

Воспитательная: - расширять кругозор учащихся; воспитывать культуру поведения на уроке

Содержательная линия:

- Организм как биологическая система
- Надорганизменные системы.
- Многообразие организмов и эволюция
- Человек и окружающая его среда

Основные этапы

Ход урока:

5. Организационный момент (1-3 мин.)

- Какая наука изучает клетки? Когда и кем впервые была открыта клетка?
- Какова структура и функции ядра клетки?
- Клетки человеческого организма?



Рис. 2. Клетки человеческого организма:

1 — эпителиальные клетки;
2 — эритроцит; 3 — лимфоцит;
4 — клетки костной ткани;
5 — веретенообразные клетки гладкой мускулатуры; 6 — клетка поперечно-полосатой мускулатуры; 7 — цилиндрические клетки; 8 — кубические клетки.

Типы деления клеток. Нарисуйте схему.



Ученики отвечают на вопросы и приводят примеры.

2. Изучение нового материала (5-7 мин)

Многие ученые, исследовавшие клетки, пришли к выводу, что клетки животных, растений и микроорганизмов сходны по химическому составу и строению, это одно из основных положений клеточной теории.

Как вы понимаете выражение «Клетка – функциональная единица организма?»

Клетки всех живых существ сходны еще и процессами, протекающими в них.

3. Проблемный вопрос—Какими жизненными функциями обладает клетка?

У вас на столах листы ватмана, нужно составить кластер по теме «Жизненные свойства клетки»

Жизненные свойства клетки

Клетка – элементарная живая система, основная структурная и функциональная единица организма, способная к самообновлению саморегуляции и сомавоспроизведению



Жизненный цикл клетки

период покоя

клетка растет, видоизменяется, выполняет свои функции

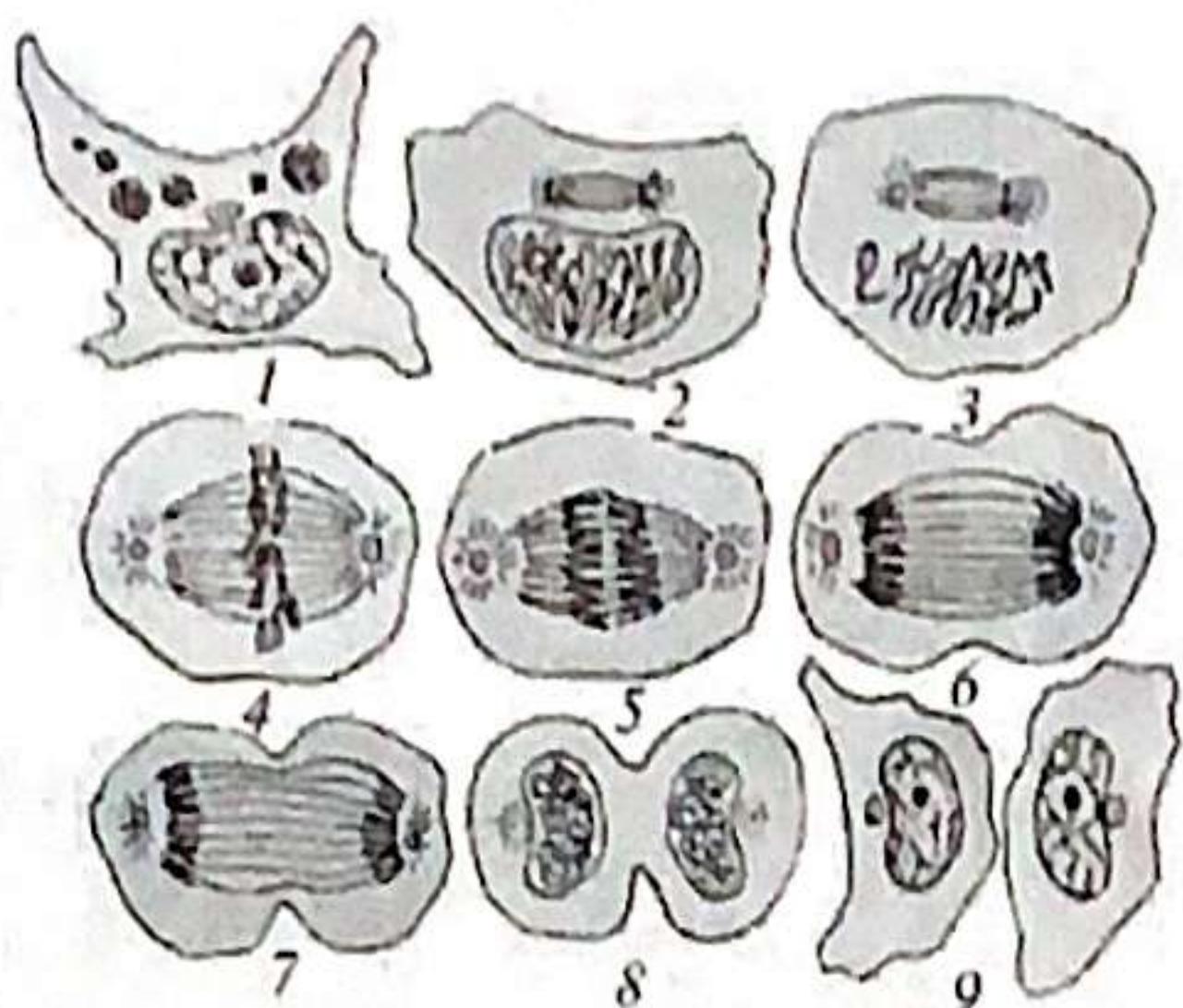


Ученики отвечают на вопросы и обсуждают и др.

4. Закрепление изученного материала (5-7 мин)

Каким способом размножается клетка?

Размножение клетки путем митоза:



ответы

1 – клетка перед делением; 2–3 – профаза;
4 – метафаза;
5–6–7 – анафаза;
8 – телофаза; 9 – две дочерние клетки.

Проверь себя:

Назовите органоиды клетки.

- ② Как отличается число хромосом в соматических и половых клетках человека?
- ③ Каково число хромосом в половых клетках человека?
- ④ Назовите неорганические вещества клетки, их биологическое значение.
- ⑤ Какие органические вещества входят в состав клетки?
- ⑥ Назовите основные жизненные свойства клетки.
- ⑦ Что понимают под внутренней средой организма?
- ⑧ Какое значение имеет постоянство внутренней среды организма?

Учащиеся представляют конкретное содержание и сообщают его в устной и письменной форме

Рефлексия (3-5 мин)

Работа с таблицей

Какова была цель занятия	Что было самым важным	Чему посвятим следующее занятие	Что для тебя было трудно	Доволен ли ты своей работой.

Ученики умеют работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной в другую форму. Они понимают и принимают учебную задачу

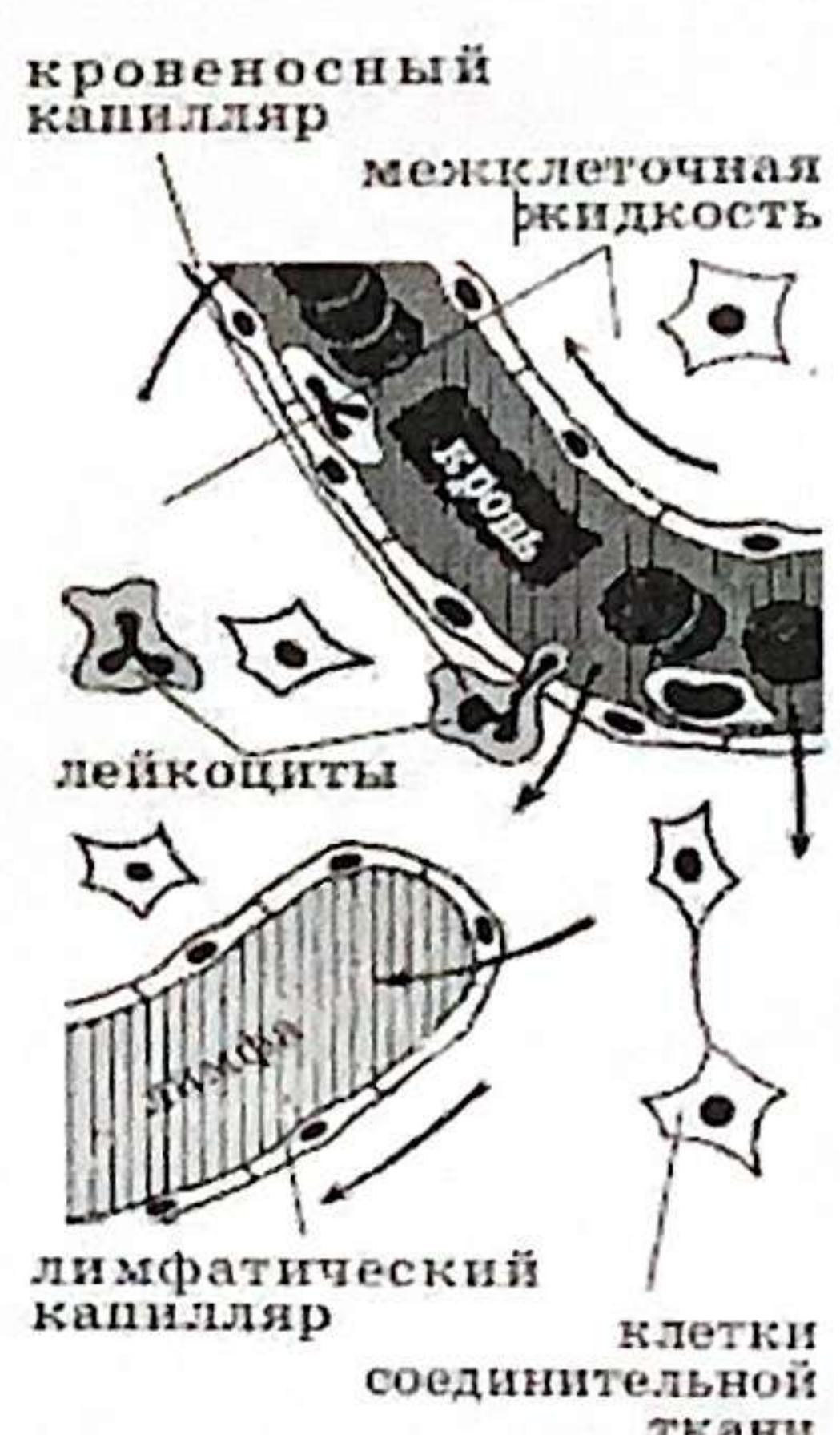
5. Подведение итогов урока (3-5 мин)

Учитель задает вопросы:

- ⇒ Все жизненные свойства клеток: обмен веществ, рост, размножение, возбудимость и др. поддерживаются и обеспечиваются относительным постоянством состава внутренней среды организма. Ее составляют три типа жидкости. Например?



межклеточная (тканевая жидкость),
кровь
лимфа
с которой непосредственно
соприкасаются клетки,



- ⇒ В чем сущность процесса раздражимости и раздражения?

6. Домашнее задание (1-2 мин)

7. Оценивание

20-г

Урок: Человек и здоровье

8-класс

Тема урока: Ткани и органи. Системы органов

Тип урока: Изучение нового материала

Вид урока: Урок с элементами беседы, презентации, практикум, собеседование, дискуссия и д.р.

Формы организации учебной деятельности на уроке: Индивидуальная, групповая, фронтальная и др.

Оборудование: Учебные книги, презентация, компьютеры, раздаточные материалы, рисунки, карточки и д.р.

Цели и задачи обучения предмета «Человек и Здоровье»

- Когнитивные:
- Поведенческие
- Ценностные

Ключевые компетентности

Информационная	Социально-коммуникативная	Самоорганизация и разрешение проблем
-выделять главное в тексте, делать выводы на основе полученной информации,	- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем,	-способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к окружающим.

Предметные компетентности

Распознавание и описание живых объектов: -выделяет основные свойства живых организмов,

Научные объяснения биологических процессов и явлений: - применяет биологические знания в определенной ситуации:

Решение различных изменений и явлений в природе с использованием научных доказательств: -использует данные доказательства на практике;

Цель урока:

Образовательная: - помочь учащимся приобрести знания о тканях; межклеточном веществе; органах и системах органов.

Развивающая: - работать с микроскопом и фиксировать результаты наблюдений, привлекать имеющие знания, рассуждать, систематизировать информацию, рассказывать по рисунку и таблице, делать выводы.

Воспитательная: - сформированные чувства бережного отношения к своему организму.

Содержательная линия:

- Организм как биологическая система
- Надорганизменные системы.
- Многообразие организмов и эволюция
- Человек и окружающая его среда

Основные этапы

Ход урока:

1. Организационный момент (1-3 мин.)

Приветствие, проверка присутствия на уроке и готовности к уроку.

2. Повторение изученного материала (5-6 мин)

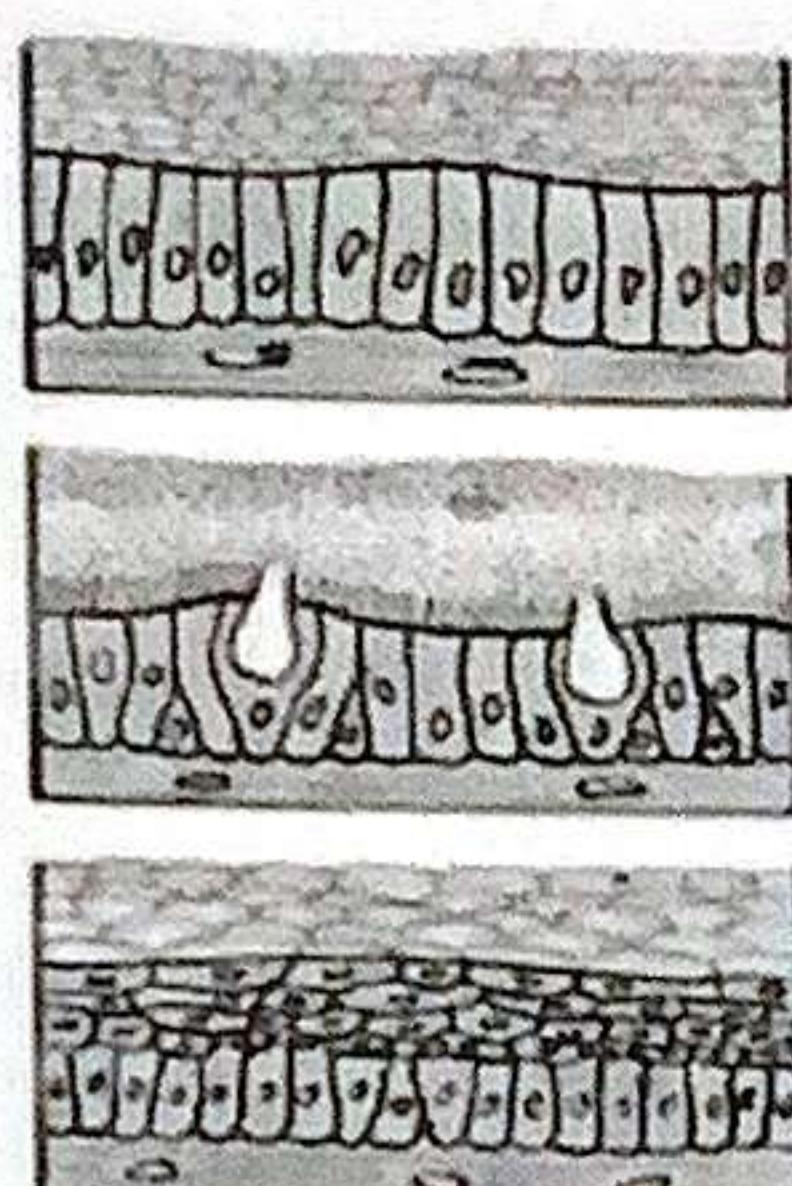
Учитель задает вопросы.

- Какие формы имеют клетки?
- Какие химические вещества входят в состав клетки?
- Что составляет наследственный аппарат клетки и каково его значение?
- Каким способом размножается клетка?

Ученики отвечают на вопросы и обсуждают, приводят примеры.

3. Изученные нового материала (5-7 мин)

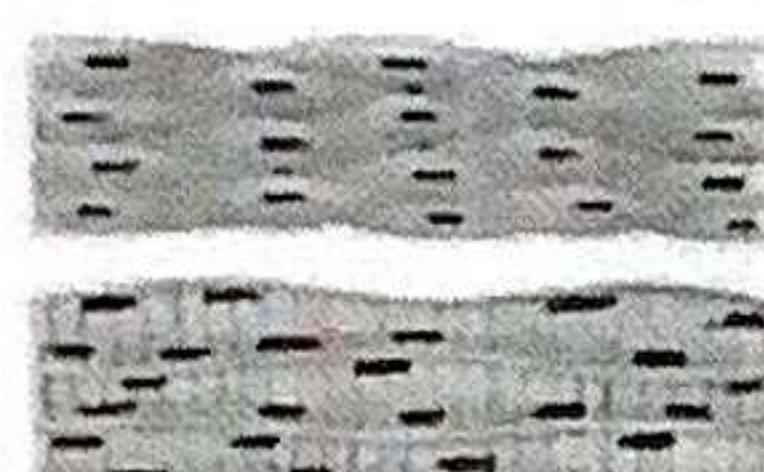
У многоклеточных животных тело состоит из большого числа клеток. Эти клетки составляют различные **ткани**, выполняющие разные функции. В животном организме имеются:



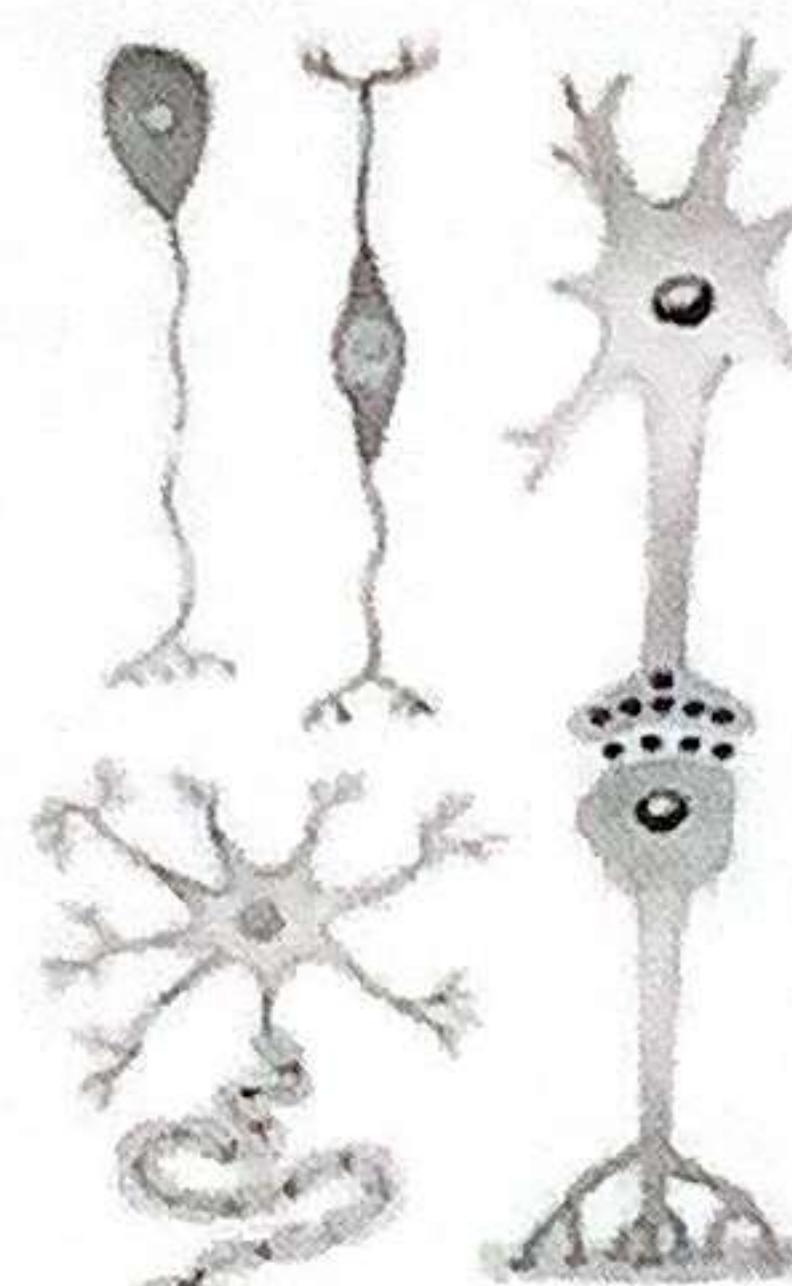
А. Эпителиальные ткани



Б. Соединительные ткани



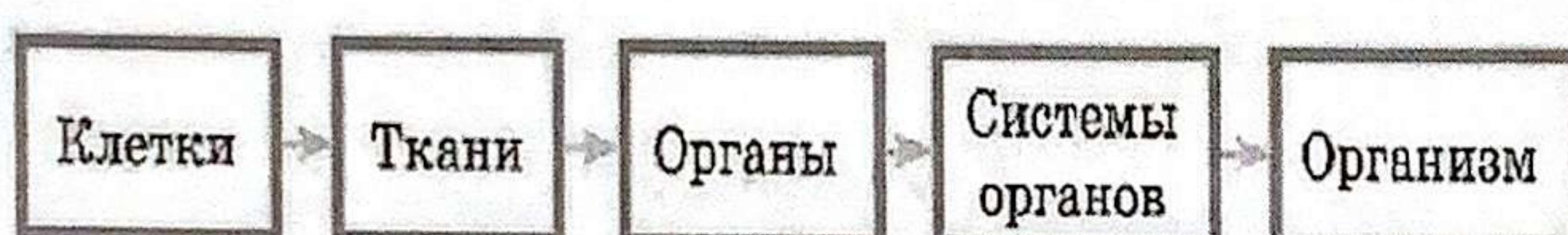
В. Мышечные ткани



Г. Нервные клетки

покровные (эпителиальные), соединительные, мышечные нервная ткани.

Тело человека состоит из клеток.



Клетки, сходные по строению, имеющие общее происхождение и выполняющие одинаковые функции объединяются в ткани. Большинство тканей состоит из клеток и межклеточного вещества различного строения.

Тканей в организме много, но их можно разделить на 4 больших группы:



Ткани образуют **органы**, а группы органов, выполняющие сходные функции, составляют **системы органов**.

Организм человека состоит из частей - **органов**.

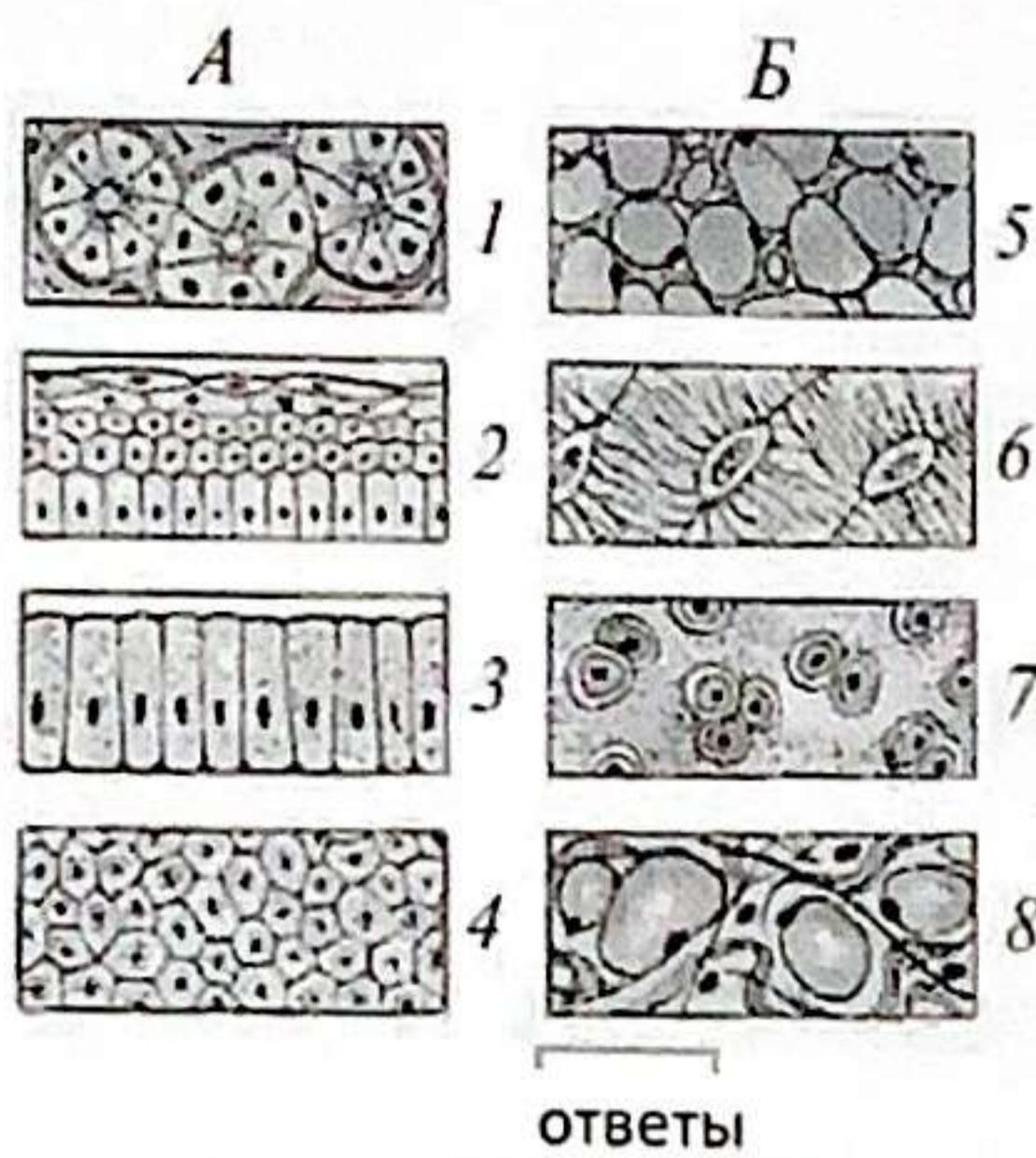


Ученики отвечают на вопросы и выделяют главное в тексте, делают выводы на основе полученной информации...

4. Закрепление изученного материала (5-7 мин)

Работа с рисунками

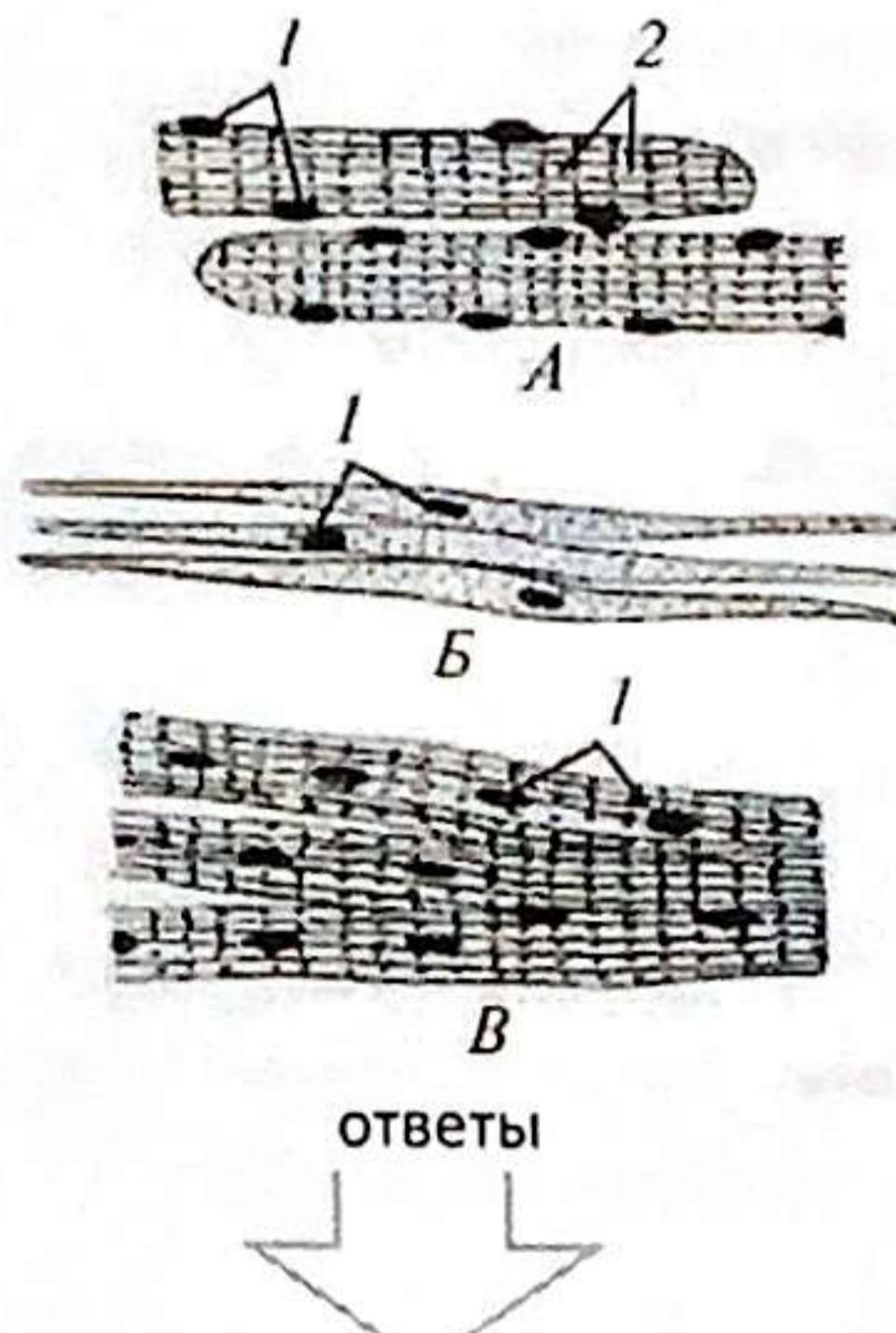
Эпителиальная и соединительная ткани



A. Виды эпителиальной (покровной) ткани: 1 — железистый эпителий; 2 — плоский эпителий; 3 — цилиндрический; 4 — эпителий желез.

B. Виды соединительной ткани: 5 — сухожилие; 6 — кость; 7 — хрящ; 8 — жировой слой.

Мышечные ткани



A — поперечно-полосатая мышца: 1 — ядро; 2 — поперечная исчерченность (миофibrиллы). **B** — гладкомышечные волокна. **C** — волокна сердечной мышцы.

6. Рефлексия: -Что вы узнали нового на уроке?

- Чему научились, изучая основы экологии?
- Где можно применить полученные вами знания, умения и навыки?

7. Подведение итогов:

8. Домашнее задание: Изучить материал параграфа - для всех учащихся класса;

Тема урока: Организм – единое целое

Тип урока: Изучение нового материала

Вид урока: Урок с элементами беседы, презентации, практикум, собеседование, дискуссия и д.р.

Формы организации учебной деятельности на уроке: Индивидуальная, групповая, фронтальная и др.

Оборудование: Учебные книги, презентация, компьютеры, раздаточные материалы, рисунки, карточки и д.р.

Цели и задачи обучения предмета «Человек и Здоровье»

- Когнитивные:
- Поведенческие
- Ценностные

Ключевые компетентности

Информационная	Социально-коммуникативная	Самоорганизация и разрешение проблем
- продолжить формирование умения находить достоверную информацию из разных источников, необходимую для решения учебных задач	- готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции;	- использовать определенные учителем ориентиры действий

Предметные компетентности

Распознавание и описание живых объектов: - выделяет основные свойства живых организмов,

Научные объяснения биологических процессов и явлений: - применяет биологические знания в определенной ситуации:

Решение различных изменений и явлений в природе с использованием научных доказательств: - оценивает последствия применения достижений науки и технологии в обществе и природной среде.

Цель урока:

Образовательная: - определить сущность понятий «система органов», «организм»; функции основных физиологических систем и органов, их образующих; функционирование органов, систем, аппаратов организма как единого целого.

Развивающая: - Развивать мышление, память, мировоззрение.

Воспитательная: - Воспитывать бережное отношение к своему здоровью.

Содержательная линия:

- Организм как биологическая система
- Надорганизменные системы.
- Многообразие организмов и эволюция
- Человек и окружающая его среда

Основные этапы

Ход урока:

1. Организационный момент (1-3 мин.)

Приветствие.

2. Проверка домашнего задания (5-7 мин)

Учитель задает вопросы:

-Назовите группы тканей?

-Жизненное свойство клетки?

Ученики отвечают на вопросы и приводят примеры.

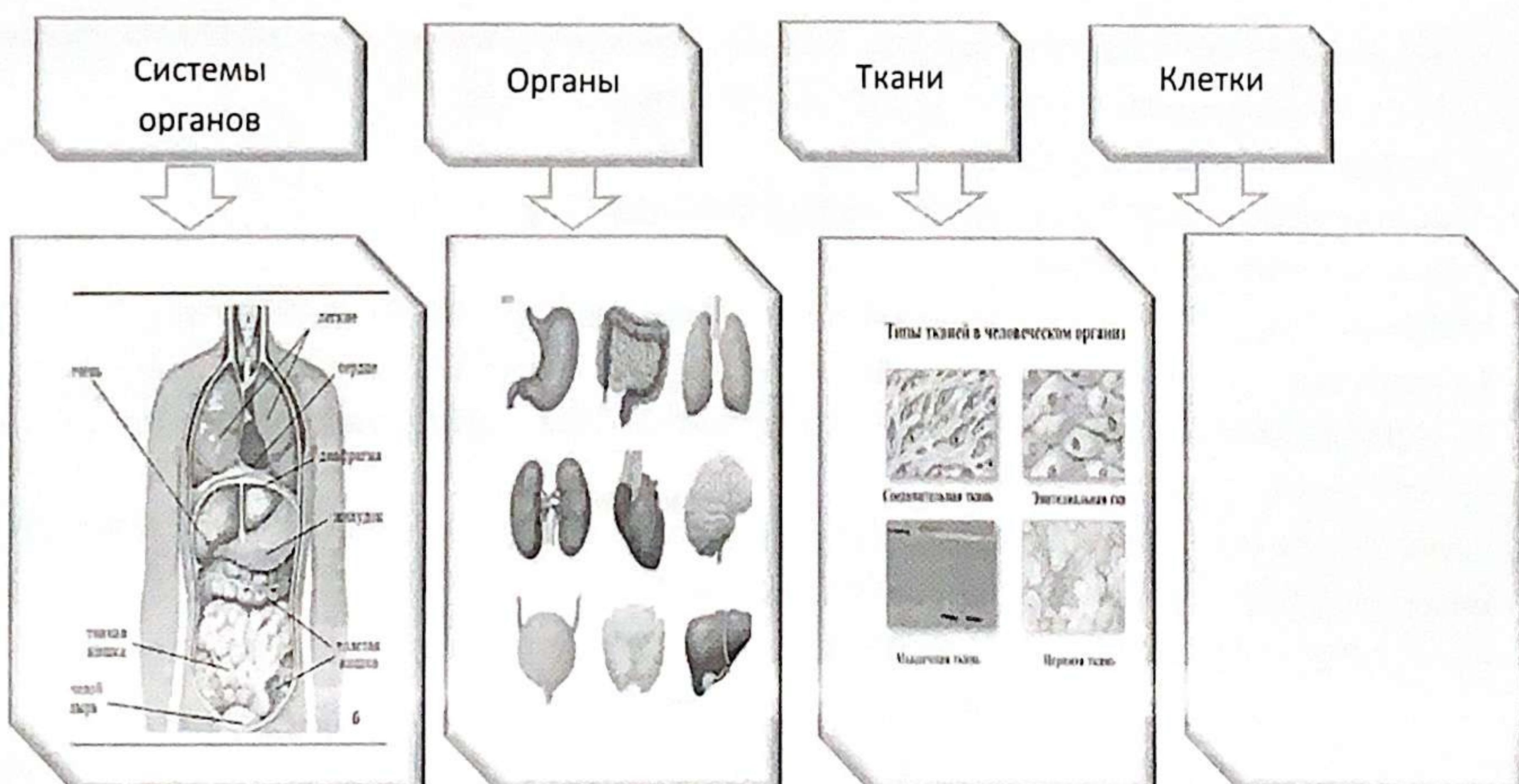
3. Изучение нового материала (5-7 мин)

В организме клетки, ткани, органы и системы органов работают как единое целое.

Например:



Организм – живое существо, функционирующее как единое целое.



Ученики продолжают формирование умения находить достоверную информацию из разных источников, необходимую для решения учебных задач и отвечают на вопросы.

4. Закрепление изученного материала (5-7 мин)

Работы по группам: Используя текст учебника параграфа 1-4 стр. 17, ответьте на вопросы:

1 группа: Органы

1. Что называют органом? Дайте определение и приведите примеры.
2. Чем образованы органы?
3. Как вы понимаете, что такое внутренние органы, а что такое внешние органы? Где они расположены?

2 группа: Система органов

1. Что такое система органов?
2. Какие виды систем различают?

Приведите примеры.

3. Верно ли утверждение, что нервная система координирует работу всех органов? Обоснуйте свой ответ.

3 группа: Организм – единое целое

1. Чем обеспечивается согласованная деятельность клеток, тканей, органов и их систем?
 2. Назовите способы регуляции функцией организма. Дайте им краткую характеристику.
 3. Согласны ли вы с утверждением, что организм – единое целое?
- Приведите свои аргументы – «за» или «против».

4 группа: Организм – и среда

Биосоциальная природа человека.

1. Что такая биосоциальная сущность человека? В чем ее суть?
2. Почему человек может жить во всех географических зонах и даже в космосе?

Класс делится на 4 равные группы. В своих ответах учащиеся опираются на учебник «Человек и здоровья» 8 класс, и дополнительную литературу.

4. Анализ работы (3-5 мин)

- анализ умений проводить исследовательскую работу,
- прочное усвоение знаний;

Ученики защищают свои презентации и обсуждают, приводят примеры (различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции и др.)

5. Фронтальный опрос по заданиям рубрики «Проверьте свои знания».

- 1) Что такое орган?

(Орган – это часть тела, занимающая определенное место в организме, имеющая определенную форму и строение и выполняющая определенную функцию.)

- 2) Что называется системой органов?

(Системой органов называют группу анатомически связанных между собой органов, имеющих общее происхождение, единый план строения и выполняющих общую функцию.)

3) Какую функцию выполняют костная и мышечная системы? *(Опорную, защитную и функцию движения.)*

4) Какие органы составляют мочевыделительную систему? *(Мочевыделительная система = почки + мочеточники + мочевой пузырь + мочеиспускательный канал.)*

5) Какую роль играет в организме эндокринный аппарат? *(Эндокринный аппарат обеспечивает выработку активных соединений, влияющих на обмен веществ в организме.)*

6) Назовите органы дыхательной системы.

(К дыхательной системе относятся носовая полость, глотка, горло, трахея, бронхи, легкие.)

7) Какова роль пищеварительной системы в организме? *(Пищеварительная система обеспечивает превращение пищи в доступные для усвоения организмом питательные вещества.)*

8) Верно ли утверждение, что нервная система координирует работу всех органов? *(Действительно, нервная система координирует работу всех органов.)*

9) Почему организм существует и функционирует как единое целое?

(Организм существует и функционирует как единое целое благодаря нервной и эндокринной системам, которые координируют работу всех частей организма.)

7. Задание на дом: изучить текст учебника на с. 17 параграф 4

8. Оценивание

Тема урока: Организм и среда

Тип урока: Изучение нового материала

Вид урока: Урок с элементами беседы, презентации, практикум, собеседование, дискуссия и д.р.

Формы организации учебной деятельности на уроке: Индивидуальная, групповая, фронтальная и др.

Оборудование: Учебные книги, презентация, компьютеры, раздаточные материалы, рисунки, карточки и д.р.

Цели и задачи обучения предмета «Человек и Здоровье»

- Когнитивные:
- Поведенческие
- Ценностные

Ключевые компетентности

Информационная	Социально-коммуникативная	Самоорганизация и разрешение проблем
-продолжить формирование умения преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в схему и таблицу).	-умение работать в группе, включая ситуации учебного сотрудничества и проектные формы работы	-планировать свою деятельность

Предметные компетентности

Распознавание и описание живых объектов: -выделяет основные свойства организма и среды

Научные объяснения биологических процессов и явлений: - Применяет биологические знания в определенной ситуации:

Решение различных изменений и явлений в природе с использованием научных доказательств: - использует данные доказательства на практике;

Цель урока:

Образовательная: - углубить знания о среде обитания, экологических факторах и закономерностях влияния их на организмы

Развивающая: - создать условия для формирования навыков самостоятельной работы с учебником, умений выделять главное в полученной информации.

Воспитательная: - - содействие развитию умения общаться в группе;

Содержательная линия:

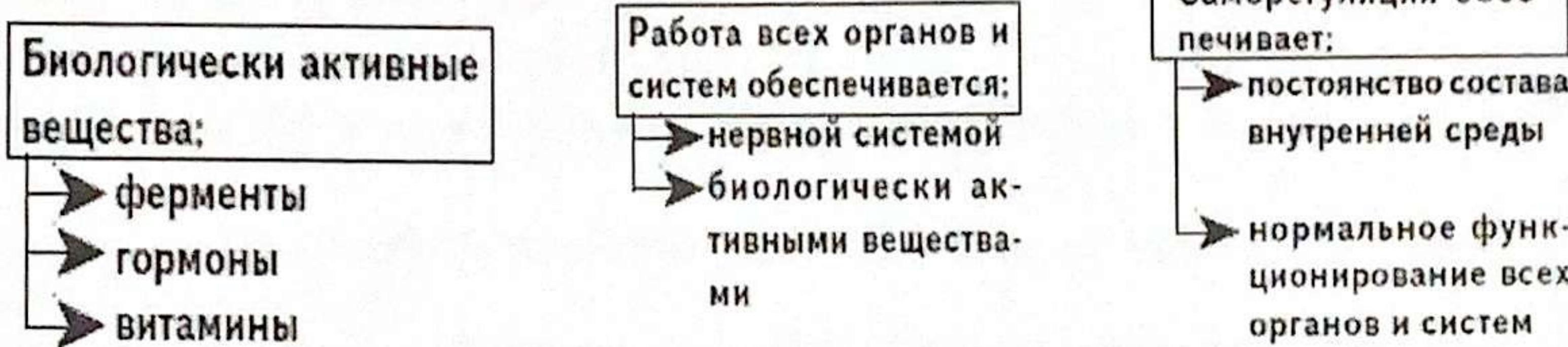
- Организм как биологическая система
- Надорганизменные системы.
- Многообразие организмов и эволюция
- Человек и окружающая его среда

Основные этапы

Ход урока:

1. Организационный момент (1-8 мин.)
2. Повторение изученного материала (5-6 мин)

Учитель задает вопросы: Что такое биологически активные вещества?



Учитель:

На живой организм постоянно влияют такие природные факторы, как температура, влажность, атмосферное давление, уровень освещенности, радиации и др.; проживая в течение ряда лет в одной местности, организм привыкает к условиям своего обитания. Выдающийся ученый-физиолог И. М. Сеченов по этому поводу сказал: „Ни один живой организм не может существовать без внешней среды“. Факторы внешней среды действуют на организм через органы чувств (кожу, органы слуха, зрения, обоняния, вкуса), и их раздражения подвергаются анализу и синтезу в центральной нервной системе. Затем эти раздражения, преобразованные в специальные сигналы, передаются соответствующим тканям и органам, где происходит приспособление физиологических процессов к определенным условиям.



Ученики продолжат формирование умения преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в схему и таблицу).

3. Закрепление изученного материала (5-7 мин)

Задача 1.

Адаптация — приспособление к условиям среды.

