УРОК №\_\_\_\_\_\_ 8 класс Дата проведения\_\_\_\_\_\_

**ТЕМА: Внутренняя среда организма. Состав крови, клетки крови, их строение и функции.**.

**Цель урока**: ознакомить учащихся с особенностями клеток крови, их строением и выполняемыми функциями; развивать логическое мышление и мировоззрение, память, навыки самостоятельной работы; воспитывать бережное отношение к собственному организму.

**Методы активизации мыслительной деятельности**: проблемные вопросы, работа в группах, электронная презентация,

**Ожидаемый результат**: знают состав крови, умеют давать характеристику форменных элементов по плану, понимают значение гомеостаза для здоровья организма; умеют работать самостоятельно, структурируют материал из учебника в таблицы и схемы.

**Оборудование**: электронная презентация, интерактивная доска.

**Тип урока**: комбинированный

**ХОД УРОКА**

1. Орг. момент. План урока. Постановка целей.
2. Актуализация знаний о внутренней среде организма, СОСТАВЕ и функциях КРОВИ (Работа в случайных группах**): 10 минут 3 группы**
3. **Группа** - что такое внутренняя среда организма, каково ее значение?
4. **Группа** – какой состав имеет кровь? Что такое лимфа и как она образуется?
5. Какие функции выполняет кровь?
6. Выступления спикеров групп. Взаимооценка работы групп.
7. Формулирование выводов о внутренней среде организма, ее значении.
8. Введение в новую тему «Состав крови: форменные элементы»
9. Кровь состоит из плазмы и форменных элементов: эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов. Все клетки крови имеют определенное строение и выполняют определенные функции. ***Просмотр презентации Комментарии учителя.***
10. Самостоятельная работа с учебником (с. 102-107). Выполнение **лабораторной работы №10 «Микроскопическое строение крови»**

**Цель:** выяснить строение и функции клеток крови

**Оборудование:** микроскопы, микропрепараты клеток крови

1. Рассмотрите форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Выясните строение и функции каждого вида клеток.
2. Заполните таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название клеток  крови | Эритроциты | Лейкоциты | Тромбоциты |
| Строение клетки (форма, размер и др.) |  |  |  |
| Количество в 1 мм3 |  |  |  |
| Выполняемая функция |  |  |  |
| Продолжительность жизни |  |  |  |
| Место образования |  |  |  |
| Место разрушения |  |  |  |
| Рисунок |  |  |  |

1. Сделайте вывод о проделанной работе. Какое значение имеют форменные элементы в жизнедеятельности организма?



1. Текущий контроль, первичное закрепление материала (проверка понимания) 5-7 мин.

Нейтрофилы, эозинофилы, базофилы (зернистые лейкоциты)

Моноциты (лимфоцит увеличивается и превращается в моноцит который может стать макрофагом.

**«Снежный ком»** по основным понятиям темы.

1. Итоговый контроль, анализ работы на уроке
2. Д/З П.28-30, записать в тетрадь значение терминов после $ (c. 103, 105, 107)
3. Рефлексия. Самооценивание в листе самооценки

**ЛИСТ САМООЦЕНКИ**

**Ученика (цы)\_\_\_\_\_\_\_\_ класса Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ФИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Дескрипторы**: 5 баллов** – Знаю хорошо и могу рассказать;

**4 балла** – знаю, но рассказать не могу**; 3 балла** – понятно не все, затрудняюсь отвечать; **2 балла** – стараюсь, но испытываю большие затруднения; **1 балл** – стараюсь, но ничего не могу понять**; 0 баллов** - ничего не знаю по данной теме

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерии | Внутренняя среда организма | Состав крови | Функции крови | Работа в группе | Новая тема: форменные элементы крови | Лабораторная работа | Итоговая оценка (сумму всех оценок /6) |
| Самоценка |  |  |  |  |  |  |  |
| Оценка группы |  |  |  |  |  |  |  |
| Оценка учителя |  |  |  |  |  |  |  |

**ЛИСТ САМООЦЕНКИ**

**Ученика (цы)\_\_\_\_\_\_\_\_ класса Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ФИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Дескрипторы**: 5 баллов** – Знаю хорошо и могу рассказать;

**4 балла** – знаю, но рассказать не могу**; 3 балла** – понятно не все, затрудняюсь отвечать; **2 балла** – стараюсь, но испытываю большие затруднения; **1 балл** – стараюсь, но ничего не могу понять**; 0 баллов** - ничего не знаю по данной теме

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерии | Внутренняя среда организма | Состав крови | Функции крови | Работа в группе | Новая тема: форменные элементы крови | Лабораторная работа | Итоговая оценка (сумму всех оценок /6) |
| Самоценка |  |  |  |  |  |  |  |
| Оценка группы |  |  |  |  |  |  |  |
| Оценка учителя |  |  |  |  |  |  |  |

**ЛИСТ САМООЦЕНКИ**

**Ученика (цы)\_\_\_\_\_\_\_\_ класса Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ФИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Дескрипторы**: 5 баллов** – Знаю хорошо и могу рассказать;

**4 балла** – знаю, но рассказать не могу**; 3 балла** – понятно не все, затрудняюсь отвечать; **2 балла** – стараюсь, но испытываю большие затруднения; **1 балл** – стараюсь, но ничего не могу понять**; 0 баллов** - ничего не знаю по данной теме

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерии | Внутренняя среда организма | Состав крови | Функции крови | Работа в группе | Новая тема: форменные элементы крови | Лабораторная работа | Итоговая оценка (сумму всех оценок /6) |
| Самоценка |  |  |  |  |  |  |  |
| Оценка группы |  |  |  |  |  |  |  |
| Оценка учителя |  |  |  |  |  |  |  |

**Лабораторная работа №10 «Микроскопическое строение крови»**

**Цель:** выяснить строение и функции клеток крови

**Оборудование:** микроскопы, микропрепараты клеток крови

1. Рассмотрите форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Выясните строение и функции каждого вида клеток.
2. Заполните таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название клеток  крови | Эритроциты | Лейкоциты | Тромбоциты |
| Строение клетки (форма, размер и др.) |  |  |  |
| Количество в 1 мм3 |  |  |  |
| Выполняемая функция |  |  |  |
| Продолжительность жизни |  |  |  |
| Место образования |  |  |  |
| Место разрушения |  |  |  |
| Рисунок |  |  |  |

1. Сделайте вывод о проделанной работе. Какое значение имеют форменные элементы в жизнедеятельности организма?

**Лабораторная работа №10 «Микроскопическое строение крови»**

**Цель:** выяснить строение и функции клеток крови

**Оборудование:** микроскопы, микропрепараты клеток крови

1. Рассмотрите форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Выясните строение и функции каждого вида клеток.
2. Заполните таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название клеток  крови | Эритроциты | Лейкоциты | Тромбоциты |
| Строение клетки (форма, размер и др.) |  |  |  |
| Количество в 1 мм3 |  |  |  |
| Выполняемая функция |  |  |  |
| Продолжительность жизни |  |  |  |
| Место образования |  |  |  |
| Место разрушения |  |  |  |
| Рисунок |  |  |  |

1. Сделайте вывод о проделанной работе. Какое значение имеют форменные элементы в жизнедеятельности организма?