|  |  |
| --- | --- |
|  | школа – 14 |
| Дата: | ФИО учителя: . |
| класс: 8 | количество присутствующих: | количество отсутствующих: |
| Тема урока: | Типы кровеносных систем. Замкнутый и незамкнутый типы кровеносной системы. Большой и малый круги кровообращения. Кровеносная система человека |
| **цели обучения, которые необходимо достичь на данном уроке:** | * 8.1.3.10 описывать типы кровеносной системы животных
 |
| **Цель урока :** | **все учащиеся смогут:** |
| описывать типы кровеносной системы животных |
| **большинство учащихся будут уметь:** |
| знать особенности движения крови по кругам кровообращения.. |
| **некоторые учащиеся смогут:** |
| формулировать выводы по итогам исследований. |
| Критерии успеха |  Я знаю органы кровеносной системы.Я могу перечислить функции крови. |
| языковая цель | учащиеся могут:* ***Кровообращение*** - движение крови по кровеносной системе, обеспечивающее обмен  веществ.
* ***Сердце***(от греч. ἀνα- — вновь, сверху и τέμνω — «режу», «рублю») – центральный орган кровеносной системы, сокращениями которого осуществляется циркуляция крови по сосудам
* ***Клапаны:***

трёхстворчатый (между правым предсердием и правым желудочком),  клапан лёгочной артерии, двустворчатый (митральный) между левым предсердием и левым желудочком сердца, клапан аорты. * ***Артерии***(лат. arteria)– сосуды, несущие кровь от сердца.
* ***Вены*** – сосуды, несущие кровь к сердцу.
* ***Капилляры*** (от лат. capillaris — волосяной) – микроскопические сосуды, которые находятся в тканях и соединяют артериолы с венами, осуществляют обмен веществ между кровью и тканями.
 |
| предыдущее обучение: | *явление электризации, 5 класс, естествознание.*  |
| **ПЛАН УРОКА:** |
| планируемые сроки | планируемые действия | ресурсы |
| начало урока | 1. Организационный момент.
2. Психологический настрой на работу (просмотр мультфильма «Верный друг»)
3. Деление на группы:

Какие жидкости образуют внутреннюю среду организма? (кровь, лимфа, тканевая жидкость) - К какому типу ткани относят кровь? (соединительная) - Из чего состоит плазма крови? (соли, вода, белки, углекислый газ, глюкоза и др. питательные вещества и продукты распада) - Что находится в осадке отстоявшейся крови? (форменные элементы) Давайте попробуем сформулировать с вами задачи сегодняшнего урока.  | етоны с названиями  |
| середина урока35 мин. | **Работа в группах.**(Каждая группа работает со своим материалом. Затем от группы выступает спикер) **I гр. Органы кровеносной системы.**Что заставляет нашу кровь двигаться? Это наше сердце. **Сердце** – главный двигатель крови в нашем организме. Оно подобно насосу подаёт кровь ко всем тканям и органам. Это плотный мышечный мешочек. Сердце состоит из двух половинок: левой и правой. Из одной половинки сердца выходят кровеносные сосуды с красивым греческим названием **«Артерии».** По ним кровь течёт от сердца. А из другой половинки выходят кровеносные сосуды с не менее красивым названием **«Вены».** По венам кровь течёт к сердцу.Когда **сердце сокращается** (сжимается), оно **выталкивает** в артерию **кровь, богатую кислородом** и питательными веществами. С кровью кислород и питательные вещества попадают ко всем нашим органам. А по **венам в сердце возвращается кровь с углекислым газом. Ежедневно** сердце прокачивает примерно **10 тыс.литров**  крови, т.е. целую цистерну, равную по весу 2 слонам.**II** **гр.** **Кровь – удивительная жидкость.**Ещё в древности люди считали кровь носительницей жизни. Движение крови в организме называется**кровообращением.** . Бежит она необычайно быстро. За **26 секунд** кровь успевает обежать весь организм. **Кровь разносит** по всему телу **питательные вещества** без которых мы не могли бы жить, **и собирает** в нашем организме вещества, которые мешают ему жить. Прежде всего**, каждую  клеточку**нашего организма **кровь** **насыщает кислородом, а забирает углекислый газ**. Вредные вещества кровь несёт к тем органам, которые их выбросят из тела**. Кровь разносит по всему телу воду и поддерживает температуру тела.** Кровь есть во всех частях тела. Даже если уколоть иголкой кожу, выступает капелька крови. В организме **взрослого** человека **5 литров** крови, а **у детей – 3литра.**По анализу крови можно узнать здоров человек или болен**Состав крови.****III** **гр.** Из чего же состоит кровь? В состав крови входят: **красные кровяные тельца** – это **эритроциты**, именно они придают крови её цвет. В крови столько кровяных телец, что вся кровь выглядит красной.**Они** выполняют очень важную работу, **переносят от лёгких по всем органам кислород, а от органов к лёгким углекислый газ.****Состав крови.****IV гр.** Второй важный компонент – **белые кровяные тельца**, их меньше чем красных и **называются  они лейкоцитами**. **Лейкоциты  борются с** **болезнями**. Они уничтожают попавших в организм микробов. Но при этом погибают и сами. А ещё они **вырабатывают в крови** особые вещества –**антитела**, которые защищают человека от многих заболеваний.**Работа в группах** Мы познакомились с кругами кровообращения.Сейчас предлагаю вам поработать в группах.  будет работать у нас с таблицей. Вы должны заполнить 2 и 3   столбик.– работа с текстом – вставить пропущенные слова.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ток кровиТок крови** | **Малый круг кровообращения** | **Большой круг кровообращения** |
| В каком отделе сердца начинается? |   |   |
| В каком отделе сердца заканчивается? |   |   |
| Где располагаются капилляры? |   |   |

 В своей работе вы можете использовать  текст учебника. **Задание:** вставить пропущенные слова в тексте. Малый круг кровообращения начинается в … желудочке. Из … кровь по лёгочным артериям поступает в … Здесь происходит … Кровь отдаёт … и насыщается кислородом, по лёгочным венам поступает в … предсердие. **Вопрос****Ответ**1.Назови органы кровеносной системы.2.Какую работу выполняет кровь в организме человека3.Что нужно делать, чтобы сердце было здоровым?5. Оцените свою работу и работу ребят в группе. Заполняют листы взаимооценки. | тетрадь, учебник.оборудование для поведения исследования |
| конец урока1 мин.1 мин.2 мин. | 1. **Подведение итогов урока:**
* **Что нового вы узнали?**
* **Выполнили мы поставленные на уроке задачи?**
* **Чему вы научились и можете научить других?**

Я, думаю, что сегодняшний урок не прошел для вас бесследно. Вы хорошо работали. Многому научились. Я прошу вас оценить себя по 5-бальной шкале. Эту оценку поставьте, пожалуйста, в кружок желтого цвета, который находится у вас на столе, и поднимите его. С обратной стороны подпишите фамилию и имя и сдайте мне в конце урока.1. Домашнее задание: § 30

А кто хочет стать настоящим волшебником:Найдите и приготовьте сообщения на одну из тем:**«Северное сияние», «Огни святого Эльма», «Молния».**1. **Рефлексия:**на стикерах поставить знак:

«+» – вы поняли«-» – вы не поняли, нужна помощь«?» – у вас появились вопросы | дневникстикеры |
| Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися? | Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися? | Здоровье и соблюдение техники безопасности |
| Дифференциация может быть выражена в подборе заданий, в ожидаемом результате от конкретного ученика, в оказании индивидуальной поддержки учащемуся, в подборе учебного материала и ресурсов с учетом индивидуальных способностей учащихся (Теория множественного интеллекта по Гарднеру). Дифференциация может быть использована на любом этапе урока с учетом рационального использования времени. | На уроке оценивается умение учащегося работать в группе,делать выводы,..  | Здоровьесберегающие технологии.Используемые физминутки и активные виды деятельности.Пункты, применяемые из Правил техники безопасности на данном уроке.  |
| Рефлексия по урокуБыли ли цели урока/цели обучения реалистичными? Все ли учащиеся достигли ЦО?Если нет, то почему?Правильно ли проведена дифференциация на уроке? Выдержаны ли были временные этапы урока? Какие отступления были от плана урока и почему? | Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о Вашем уроке из левой колонки.  |
|  |