**Класс: 8**

**Тема урока «Круги кровообращения»**

Цель урока:

* *продолжить развитие понятия о кругах кровообращения;*
* *показать биологическое значение изменения состава крови при прохождении её по большому и малому кругу кровообращения;*
* *продолжать формирование навыка самонаблюдения;*
* *экспериментально доказать вред перетяжек и наличия кармановидных клапанов вен, препятствующих движению крови в обратном направлении.*

***Оборудование:*** *компьютер, видеопроектор, ,таблица «Кровообращение», разборная модель сердца, мультимедийное учебное пособие, учебно-тематическая карта для каждого ученика, аптечное резиновое кольцо для проведения опытов.*

***Предполагаемый результат:***

* *формирование интереса к теме, в целом – интереса к изучаемому предмету;*
* *умение критически осмысливать информацию, интерпритировать её, понимать суть. Адресную направленность, цель информирования (умение характеризовать сущность большого и малого кругов кровообращения);*
* *формирование умений, навыков самонаблюдения, самоконтроля;*
* *самоорганизация работы в парах по изучению конкретного вопроса;*
* *формирование культуры здоровья.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Этапы работы | Содержание этапа (заполняется педагогом)  |
| 1. | Организационный момент.  | ***I.Цель этапа:*** обеспечить нормальную обстановку для работы на уроке.Психологически подготовить обучающихся общению и предстоящему занятию.***Задачи:*** Доброжелательный настрой учителя и учащихся. Обеспечить готовность класса и оборудование урока к работе, быстрое включение класс в деловой ритм. Организация внимания учащихся. Кратковременность оргмомента.***Метод:*** Объяснительно- иллюстративный. Обсуждение эпиграфа урока, настрой на позитивную работу во время урока.***Учитель:*** Сегодня мы продолжим изучение кровеносной системы человека.Эпиграфом урока будут слова китайского мудреца Конфуция: « Скажи мне, и я забуду. Покажи мне, и я запомню. Дай мне действовать самому, и я научусь.»***Учащиеся:*** высказывают свое мнение. ***Учитель:*** Правильно. Так как материал этого урока вам частично знаком из курса биологии 7 класса, мы много будем работать самостоятельно. Сегодня мы будем говорить, показывать, действовать.Рассмотрим круги кровообращения. |
| 2. |  Изучение нового материала. | ***II. Целеполагание ученика:*** Знать сущность кругов кровообращения, уметь сравнивать круги кровообращения.Опытным путём выявить функцию венозных клапанов. Наблюдать изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение и делать выводы. Оценить роль лимфатической системы.***Целеполагание учителя:*** Организовать деятельность по отработке учениками навыков сравнения и сопоставления при изучении кругов кровообращения. Посредством выполнения лабораторной работы подвести к выяснению функций венозных клапанов. Показать необходимость знаний по данной теме для сохранения здоровья.***Методы:*** проблемный, частично-поисковый, эксперимент, наблюдение, метод сравнения, анализа.***Методы стимулирования***: Самооценка по таблице в учебно-тематической карте.***Критерии позволяющие определить степень усвоения учащимися нового учебного материала:***Оформление отчёта по лабораторным работам, правильное заполнение таблицы.***Формы работы:*** Самостоятельная работа, работа в парах, индивидуальная работа.***Учитель:*** ребята, я все время говорю о кругах кровообращения, сколько же этих кругов?***Учащиеся:*** отвечают.***Учитель:*** почему два? Чтобы ответить на этот вопрос, мы должны с вами выяснить что?***Учащиеся:*** сущность кругов кровообращения.***Учитель:*** найдите на учебно-тематической карте задание №1. Прежде чем его выполнить посмотрим видиофрагменты «Большой круг кровообращения», «Малый круг кровообращения». Самостоятельная работа по изучению статьи круги кровообращения параграфа 21, работа организуется в парах.На основании проделанной работы заполняется таблица (индивидуально). Таблица проверяется с помощью слайдов.***Учитель:*** проверьте себя: зашифруйте большой и малый круг кровообращения.1. Правый желудочек и левое предсердие
2. Правый желудочек и правое предсердие
3. Левый желудочек и правое предсердие
4. Левый желудочек и левое предсердие
5. Лёгочная артерия и лёгочная вена
6. Аорта и полые вены
7. Капилляры в лёгких
8. Капилляры во всех частях тела
9. Артериальная кровь превращается в венозную
10. Венозная кровь превращается в артериальную.

***Учитель:*** проверьте друг друга.***III. Проблемный вопрос:*** Почему инсулин вводят в кровь, а не дают в таблетках?***Учащиеся:*** высказывают предположения.***Учитель:*** чтобы ответить на этот вопрос что мы должны знать?***Учащиеся:*** как движется кровь по сосудам.Организуется самостоятельная работа «Функция венозных клапанов», «Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение». Отчёт оформляется в рабочей тетради на печатной основе – задания86,87.Прочитайте статью «Отток лимфы», ответьте на вопросы: * К замкнутой или незамкнутой системе относится лимфатическая система?
* Коково её значение?
 |
| 3 | Закрепление учебного материала | IV. ***Целеполагание ученика:*** Подвести итоги проделанной работы, ответить на вопросы в конце параграфа.***Целеполагание учителя:*** установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление пробелов и неверных представлений и их коррекция.***Методы:*** аналитический. Сравнительный, обобщающий.***Учитель:*** Итак, подведём итоги. Еще раз просмотрите все задания в учебно-тематической карте. Обратите внимание на план урока и ответьте на вопросы в конце параграфа.Оцените свою работу.«5»- выполнил все задания, ответил на все вопросы.«4»- выполнил все задания, но иногда ошибался.«3»- часто ошибался, выполнил половину заданий.«2»- почти ничего не смог выполнить правильно. Не может быть.Подведение итогов урока.1.Прочитайте задачи, поставленные перед вами во время самостоятельной работы.2. Достигли ли вы целей урока? В какой степени?3. Что помогало и что мешало вашей работе на уроке? |
| 4 |  | V. ***Целеполагание ученика:*** В зависимости от самооценки учащиеся сами выбирают домашнее задание.***Целеполагание учителя:*** Сообщить домашнее задание, разъяснить методику его выполнения, мотивируя необходимость и обязательность его.***Учитель:*** Выберите домашнее задание по схеме:* Выполнил всё на «5» -выбери творческое задание.
* При работе допускал ошибки, но выполнил все задания – п.21, термины вопросы к п.21
* Часио ошибался, работать было трудно – поработай с учебной картой ещё раз п.21

***Творческое задание:*** Опишите путь, который пройдет лекарственный препарат, введённый в вену на левой руке, если он должен воздействовать на желудок. |