**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. |