**Урок биологии в 8 классе.**

**Учитель:** Звонарева Алина Витальевна

**Тема урока:** ***«Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови»***

**Тип урока:  Изучение нового материала**.

**Цель урока:** Сформировать понятие о группах крови, резус-факторе человека. Рассмотреть механизм свертывания крови и принцип переливания крови.

**Задачи**

**Образовательные**: познакомить учащихся с группами крови человека; дать общую характеристику группам крови, выявить их особенности; сформировать представление о резус-факторе; рассмотреть принцип переливания крови; изучить механизм свёртывания крови и раскрыть его значимость.

**Развивающие:**развивать мышление и наблюдательность, познавательные интересы и инициативу учащихся; продолжить формирование информационных навыков при работе с текстом, его осмысливанием; развивать умение сравнивать, анализировать и делать выводы; продолжить развитие элементов творческой деятельности через погружение в решение проблемных вопросов и вовлечение учащихся в самостоятельную работу частично-поискового и исследовательского характера; продолжить формирование навыков работы с микроскопом и лабораторным оборудованием.

**Воспитательные:**воспитывать культуру общения и положительную мотивацию к учёбе, эмоционально-ценностное отношение к живой природе и собственному здоровью; формировать понятия о необходимости соблюдения правил поведения при выполнении лабораторной работы.

**Планируемые результаты**

**Предметные:**

**знать:**

- группы крови и их особенности;

- принцип переливания крови;

- механизм свёртывания крови и его значимость.

**уметь:**

- характеризовать  группы крови;

- описывать принцип переливания крови;

- описывать механизм свёртывания крови;

- давать определения основных биологических терминов и понятий и объяснять их смысл.

**Личностные:**

- формируется экологическая культура кадет: осознание ценности собственной жизни и ответственного отношения к здоровью;

- саморазвитие и самообразование кадет, восприятие научной картины мира;

- ответственно относятся к выполнению учебных задач и к работе с лабораторным оборудованием;

- демонстрируют коммуникативную компетентность, уважительное отношение к мнению другого человека.

**Метапредметные:**

- ставят учебную задачу под руководством учителя и работают в соответствии с ней;

- выделяют главное, осуществляют сравнение, высказывают суждения, аргументируют их;

- работают с информацией и преобразуют её;

- владение логическими операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение).

Дидактическое обоснование

Учебник «Билогии» 8 класс, автор учебника В.В. Пасечник, линия жизни

*Формы организации познавательной деятельности учащихся:* - фронтальная, парная, групповая

*Средства обучения:* ПК, мультимедийный проектор, интерактивная доска, планшеты

**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Содержание учебного материала** | **Деятельность учителя** | **Деятельность школьника** |
| **1.Организационный момент** | Добрый день! Я очень рада вас всех видеть. Повернитесь друг к другу, посмотрите в глаза и улыбнитесь. Пожелайте друг другу хорошего настроения на уроке. Теперь посмотрите на меня. Я тоже вам желаю работать дружно и открыть что-то новое. | Проверяет готовность учащихся к уроку, создает эмоциональный настрой на работу на уроке | Приветствуют учителя, настраиваются на урок |
| **2.Актуализация знаний** | На прошлом уроке мы свами говорили о составе крови. Давайте вспомним  -Что такое кровь?  -Из чего состоит кровь?  Я предлагаю вам на планшетах открыть приложение Quizizz и выполните небольшой тест  <https://quizizz.com/admin/quiz/636b5dbbe9a668001ed309ee/%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2-%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8-%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE-%D0%B2%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B5%D0%B9-%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%8B?selfCreated=true>  Все молодцы, отлично справились с заданием! | Организует актуализацию знаний учащихся, проводит тестирование по изученной теме | Отвечают на вопросы. Решают тест на планшетах онлайн. |
| **3.Создание проблемной ситуации, целеполагание** | -Сколько крови находится в организме человека?  -При каких условиях объем крови может измениться?  -О чем говорит болезнь малокровие? Каковы причины  малокровия?  Лечить малокровие пытались с давних времен римский папа Иннокентий 8 пытался вернуть себе молодость с помощью вливания крови от десятилетних мальчиков. Мальчики погибли от кровопотери, а вслед за ним и сам папа.  Профессор из Монпелье, переливал кровь от ягненка душевнобольному. Вскоре переливание во Франции запретили.  В начале XIX века молодой лондонский акушер Джеймс Бланделл решил исследовать, чем можно помочь женщинам с послеродовыми кровотечениями. После опытов на животных Бланделл понял, что успех возможен, если быстро перелить кровь от одного организма другому - сейчас это называют прямым переливанием. В 1818 году он провел первое известное успешное переливание от человека к человеку: роженице была перелита кровь ее мужа.  Как вы думаете, о чем пойдет речь на уроке?  Какую цель мы поставим перед собой?  (определение темы урока, целей и задач)  Запись темы урока в тетрадь – СВЕРТЫВАНИЕ  КРОВИ. ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ. ГРУППЫ КРОВИ. | Использует приемы и средства для включения учащихся в процесс целеполагания. Организует работу обучающихся по уточнению темы урока, постановке цели урока и путей её достижения. Создаёт условия для формулировки темы и определения цели урока учащимися через создание проблемной ситуации | Выдвигают варианты формулировок цели, участвуют в их обсуждении. Выдвигают гипотезы по предлагаемой проблеме. Уточняют тему урока, определяют цель урока и планируют пути выхода из затруднения. Участвуют в обсуждении предложенной ситуации, высказывают свои мнения, суждения. |
| **4.Этап**  **изучения**  **новых знаний** | -У крови есть защитный механизм, например вы порезались и образовалась рана, что происходит?  -п.15 стр. 66 выпишите себе в тетрадь, что такое свертываемость крови и его.  -Подумайте, почему при переливании крови люди в большинстве случаев умирали?  *(несовпадение групп крови, в результате чего происходило слипание эритроцитов)*  *-*Какие знания о крови нужно иметь?  В 1901 г. венский ученый Карл Ландштейнер открыл три группы крови у людей (за что в 1930 г. был удостоен Нобелевской премии). Спустя год была выделена четвертая группа. Через несколько лет после этого переливание крови стало массовой процедурой. В начале ХХ века начали изучать групповую принадлежность, резус-фактор, совместимость крови и научились правильно подбирать кровь для переливания      **Реципиенты –** отдают кровь  **Доноры –** принимают.  **ФИЗМИН**  https://fhd.multiurok.ru/4/8/f/48fcdc1eea2004cf613844ceabe312e84d122dea/urok-matiematiki-v-4-klassie-spietsial-noi-korriektsionnoi-shkolie-tiema-chisla-poluchiennyie-pri-izmierienii-stoimosti-dliny-vriemieni-razlichieniie_1.png | Актуализирует опыт учащихся, подготавливает к изучению нового материала.  Организовывает деятельность учащихся по открытию нового знания, к побуждению к самостоятельной исследовательской деятельности. Организовывает индивидуальную работу учащихся по поиску ответов на вопросы / решение проблемы; | Читают учебник, анализируют информацию. |
| **5.**  **Первичная проверка понимания** | Работа в группах  **1 группа.** Изображает в виде схемы процесс  свертывания крови с помощью тромбоцитов. Составляют план ответа  **2 группа.** Формулируют и записывают определение резус-фактор. Изучают текст «Резус фактор матери и плода» составляют план ответа.  **3 группа**. Решение задачи  Руководствуясь правилами переливания крови, определите, может ли Иван быть донором крови для своего дяди, у которого третья группа крови.  https://bio-vpr.sdamgia.ru/get_file?id=2884  Иван решил сдать кровь в качестве донора. При заборе крови выяснилось, что у Ивана вторая группа. Иван знает, что у его матери четвёртая группа крови.  Представление результатов и их обсуждение | Организовывает работу в группах. | Выполняют задание в группе, готовят ответы на поставленные вопросы, представляют результат. Представляют результаты работы (остальные слушают и в тетрадях делают краткую запись, оценивают работу групп). |
| **6.Закрепление материала** | Задание:  -Что важно ли знать при переливании крови?  - А от чего зависит группа крови?  -Как называют человека отдающего кровь и принимающего? | Организовывает деятельность учащихся по применению полученных теоретических сведений на практике. Организует работу обучающихся по первичному закреплению знаний учащихся; | Применяют знания в практической деятельности. Обсуждают полученные результаты |
| **7.Рефлексия** | Пройдите по ссылке и оцените свою работу  https://learningapps.org/watch?v=p1n76xpi222 | Организует подведение итога урока, рефлексию, оценку результатов деятельности учащихся. Организует работу по рефлексии и самооценке деятельности учащихся на уроке. | Анализируют свою работу на уроке, уровень усвоения учебного материала. Используя сайт, оценивают собственную деятельность; |
| **8.Домашнее задание** | Учебник Биология Пасечник В.В. линия жизни. п 15  читать. стр 69 ответить на вопросы устно  По желанию: выяснить, кто из ваших родственников или знакомых является донором. Почему люди сдающие кровь заслуживают почета и уважения в обществе? | Задаёт и комментирует дифференцированное домашнее задание (по выбору). Объясняет сущность домашнего задания. Побуждает к поиску новых знаний вне урока, с учетом собственных возможностей, интересами учащихся. Сообщает объем и содержание домашнего задания с фиксацией в дневнике | Воспринимают информацию, выбирают уровень сложности домашнего задания. Записывает домашнее задание в дневник. Просматривают задания, задают вопросы, если что-то непонятно по домашнему заданию. |
| **9.Подведение итогов** |  | Подводит итог урока, выставляет оценки, комментирует их. |  |