**План - конспект урока и презентация по биологии "Внутренняя среда. Значение крови и ее состав".**

|  |
| --- |
| Автор: [Чочаева](http://mini.s-shot.ru/1400x1000/1400/?videouroki.net/svidetelstvo.php?fileid=98687333) Фатимат Алиевна,   Размер: 2.51 MB Конспект урока и презентация по биологии "Строение и функции крови"Добавлен: 21.10.2014.  Цель урока и задачи урока:  1. Показать, что внутренняя среда организма представляет собой единую систему.  2. Сформировать теоретические знания о строении, функциях плазмы и форменных элементов крови.  3. Содействовать развитию навыков научного мышления, умение анализировать, синтезировать знания, ставить перед собой цели и добиваться их реализации.  3. Воспитывать интерес к урокам биологии, через применение мультимедийного оборудования; уважение к учителю, одноклассникам, их труду (работа в парах);  ответственное отношение к собственной работе.  Тип урока: изучение нового материала.  Методы: словесный, наглядный, практический.  Оборудование: мультимедийное оборудование (проектор, экран, компьютер  Ход урока:  I. Организационный момент.  II. Проверка Д/З:  1. Ребята, как называется недостаток движения , вредно влияющее на здоровье человека? (гиподинамия)  2. Какие виды физических упражнений вы знаете? (статистические и динамические).  3. Приведите примеры статистических упражнений. («ласточка», «позы йогов» )  4. Приведите примеры динамических упражнений. (все упражнения включающие те или иные движения ).  5. К какому возрасту завершается рост и окостенение скелета. (25 годам)  6. До какого возраста кости растут в длину и толщину? (в длину до 23-25лет, в толщину до 30-35лет)  Эритроциты.  https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTwJk2VrY3D_ynqmJBjlvfD8fZRXH_oxjcOSEPZIqjUYgtbaHy6  Лейкоциты.  https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTV8r7jaZXa-CnL1CV72luDfiIqGgKRTQg3lpVxPKssSnuP8HJ2  Тромбоциты.  https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQcOQEl8GxTTl-f09UVo05WDmlDsDr44zpBq6LunOPxVHKb6HtS  III. Изучение новой темы:  - Итак, ребята, сегодняшняя наша тема: "Внутренняя среда. Значение крови и ее состав".  - Я, вас сегодня познакомлю с внутренней средой нашего организма и с составом крови.  - Представьте себе следующую историю…  Учитель: На кладбище, на окраине итальянского города Падуи была вскрыта свежая могила, где только сегодня похоронили юношу, убитого на поединке.  - Кто эта сделал? Почему? Для чего им мертвое тело?  - Почти 400 лет назад английский студент-медик Вильям Гарвей (портрет на доске) приехал в Италию закончить образование. Там он стал изучать внутреннее строение организма человека, вскрывая трупы. В те времена делать вскрытие умершего считалось страшным преступлением. Тому, кто на это решался, угрожала казнь: его сжигали на костре, как колдуна. Поэтому Гарвею приходилось тайно откапывать на кладбище трупы и, прячась от свидетелей, вскрывать их в подвале заброшенного дома. Там он впервые установил пути, по которым движется в организме кровь.  - Кровь в нашем организме движется по сосудам, которые подразделяются на 3 вида: артерии, вены и капилляры.  Артерии — кровеносные сосуды, несущие от сердца ко всем частям тела артериальную кровь.  Ве́ны — кровеносные сосуды, по которому кровь движется к сердцу.  Капилляры (от лат. capillaris — волосной) - кровеносные, мельчайшие сосуды, пронизывающие все ткани человека и животных образующие сети.  - Учитель: С древних времен интерес к этой красной жидкости организма не случаен. Уже наши далёкие предки задумывались, что такое кровь? И действительно, когда человек во время войн или охоты наблюдал за раненными животными и людьми, он видел, что вместе с вытекающей кровью уходит и жизнь. Привыкшие олицетворять непонятные им явления люди считали, что в крови заключена жизненная сила-душа человека. "Кровь" и "жизнь" - слова-синонимы! Кровь одушевляли и боготворили, кровью клялись в братстве, дружбе и любви. Кровью смывали позор и оскорбление.  - Как вы понимаете  толкование фраз "кровь за кровь", "кровные братья", "кровная месть"?  - Почему же так важно присутствие крови в организме?  - К какому типу ткани относится кровь? (соединительная)  - Если это ткань, из чего она состоит? (из клеток)  Внутреннюю среду нашего организма составляют кровь, тканевая жидкость и лимфа.  Кровь – жидкая ткань, осуществляющая в организме транспорт химических веществ (в том числе кислорода), благодаря чему происходит интеграция биохимических процессов в различных клетках и межклеточных пространствах в единую систему. Кроме того, кровь выполняет защитную, регуляторную, терморегуляторную и другие функции.  Состав крови.  Плазма - 60%;  Плазма представляет собой жидкую часть крови желтоватого цвета, слегка опалесцирующую, в состав которой входят различные соли (электролиты), белки, липиды, углеводы, продукты обмена, гор­моны, ферменты, витамины и растворенные в ней газы  Форменные элементы - 40%:  - эритроциты;  - лейкоциты;  - тромбоциты.  Эритроциты (красные кровяные клетки) – самые многочисленные клетки крови, содержащие гемоглобин. Их основная функция – доставлять кислород к тканям и органам. Они имеют форму двояковогнутой линзы.  Лейкоциты – клетки крови, которые образуются в костном мозге. Основная их функция – бороться с инфекцией и повреждением тканей.  Лейкоциты образуются из стволовых клеток костного мозга и в процессе созревания проходят ряд промежуточных стадий, в ходе которых клетка и содержащееся в ней ядро уменьшаются. В кровоток должны попадать только зрелые лейкоциты. Они живут недолго, так что происходит их постоянное обновление. Производство лейкоцитов в костном мозге возрастает в ответ на любое повреждение тканей, это часть нормального воспалительного ответа. Цель воспалительного ответа – отграничение повреждения, удаление вызвавшего его причинного фактора и восстановление ткани.  Тромбоциты – клетки крови, основная функция которых – участие в свертывании крови. Тромбоциты, как и другие клетки крови, образуются в костном мозге.  IV. Закрепеление.  1. Конкурс «Термины».  1. Виды кровяных сосудов .(артерии, вены, капилляры).  2.  Кровеносные сосуды, несущие кровь от сердца ко всем частям тела.(артерии).  3.  Кровеносные сосуды, по которым кровь движется к сердцу.(вены).  4.  Клетки крови формы двояковогнутой линзы. (эритроциты).  5.  Белые кровяные клетки, содержащие ядро. (лейкоциты).  V. Задание на дом: § 14, вопросы, записи в тетради.  VI. Подведение итогов урока, выставление оценок, рефлексия. |