**Поурочный план по биологии**

**Тема урока «Иммунитет. Виды иммунитета: врожденный, приобретенный. Виды вакцин и их роль в формировании приобретенного иммунитета. Профилактика инфекционных заболеваний»**

**Зинченко Елена Васильевна**

**Средняя школа №3 город Актобе**

**e-mail:** [elenazinchenko16@mail.ru](mailto:elenazinchenko16@mail.ru)



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана** | 8.2.А..Транспорт веществ. | | | | **Школа: КГУ « Средняя школа № 3 города Актобе** | |
| **Дата:** | **ФИО учителя: Зинченко Елена Васильевна** | | | | | |
| **Класс: 8** | **Участвовали: 31** | | **Отсутствовали: 0** | | | |
| **Тема:** | **Иммунитет. Виды иммунитета: врожденный, приобретенный. Виды вакцин и их роль в формировании приобретенного иммунитета. Профилактика инфекционных заболеваний.** | | | | | |
| **Учебные цели, достигаемые на этом уроке (ссылка на учебный план)** | 8.1.3.6. Оценивать роль вакцинации в профилактике заболеваний. | | | | | |
| **Цель урока** | **Все учащиеся: знают определение вакцина, виды вакцин** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Большинство учащихся: могут определять значимость вакцин для формирования приобретенного иммунитета** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Некоторые учащиеся: могут рассуждать о важности вакцин для формирования приобретенного иммунитета** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Критерии оценки** | Понимают и объясняют виды иммунитета.  Виды вакцин, их роль в формировании приобретенного иммунитета.  Оценивать значение вакцин. | | | | | |
| **Языковые цели** | **Учащиеся могут: давать определение иммунитет, вакцина.**  **Знают виды иммунитета и вакцин.**  **Объясняют роль вакцинации в профилактике заболеваний.** | | | | | |
| **Предметная лексика и терминология: иммунитет, врожденный иммунитет, приобретенный иммунитет, искусственный иммунитет, активный и пассивный иммунитет, вакцина. Учащиеся будут знать термины на 2- х языках** | | | | | |
| **Серия полезных фраз для диалога/письма**  Врожденный иммунитет передается по наследству…, приобретенный иммунитет вырабатывается…  искусственный иммунитет бывает двух видов…  активный и пассивный иммунитет относятся к искусственному…  вакцинация защищает от многих заболеваний… | | | | | |
| **Привитие ценностей** | Национальная безопасность и глобальное участие нашей страны в решении общемировых и региональных проблем. | | | | | |
| **Межпредметные связи** | Биология 7 класс, тема «Вирусы» | | | | | |
| **Предшествующие знания по теме:** | Клеточный, тканевый иммунитет, роль клеток крови в формировании иммунитета. | | | | | |
| **Ход урока** | | | | | | |
| **Запланированные этапы урока:** | **Виды запланированных упражнений на уроке** | | | | | **Ресурсы:** |
| **Начало урока**  **30% времени** | 1.Организация. Психологический настрой.  (Стратегия «Зеркало») Учащиеся смотрят друг на друга и говорят пожелание.  Цель: формирование уверенности в себе, поднятие хорошего настроения в коллективе.  2.Актуализация знаний.Заполняют таблицу ЗХУ.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | знаю | Хочу знать | Узнал | |  |  |  | | | | | | Интерактивная доска |
| **Середина урока**  **50% времени** | 3.Проверка домашнего задания. Учитель применяет разноуровневые задания. ( А, В, С)  Привести в соответствие понятия и их значение   |  |  | | --- | --- | | название | Функции | | 1.иммунитет | А.играют роль в свёртывании крови и проницаемости сосудов для других клеток крови. | | 2.фагоцитоз | Б.активные микрофаги в межклеточном пространстве, коже и других органах. | | 3.антитела | С.обезвреживают чужеродные белки и белки отмерших тканей | | 4.лимфоциты | Д.макрофаги – пожирающие вредные частицы, часто за пределами кровяного русла | | 5.моноциты | Е.выработка антител, гуморальный и клеточный иммунитет | | 6.эозинофилы | Ж.особые белки, которые вырабатывают некоторые виды лимфоцитов в ответ на введение чужеродных веществ- антигенов | | 7.нейтрофилы | З.захват твердых частиц с помощью ложноножек | | 8.базофилы | И.способность организма сопротивляться инфекциям и любым чужеродным частицам. |   Заполнить таблицу ( вставить пропущенное)   |  |  | | --- | --- | | название | Функции и строение | | 1.иммунитет | Способность организма сопротивляться инфекциям и любым чужеродным частицам | | 2.фагоцитоз |  | | 3.антитела |  | | 4. | Выработка антител, гуморальный и клеточный иммунитет | | 5.моноциты |  | | 6.эозинофилы |  | | 7. | Активные микрофаги в межклеточном пространстве, коже и других органах | | 8.базофилы |  |   https://medcenter42.ru/wp-content/uploads/2019/11/9aa62dc22d1f1af71ef59c67c2323989.jpg  Заполнить таблицу.   |  |  | | --- | --- | | название | Функции и строение | | 1.базофилы |  | | 2.эозинофилы |  | | 3.нейтрофилы |  | | 4.моноциты |  | | 5.лимфоциты |  | | 6.антитела |  | | 7.фогоцитоз |  | | 8.иммунитет |  |     Формативное оценивание ( взаимопроверка,светофор )  https://fsd.multiurok.ru/html/2019/01/28/s_5c4f36c26246e/img4.jpg  Критерии оценивания: характеризуют функции различных типов клеток крови.  Дескрипторы: правильно характеризуют функции различных типов клеток крови.  4. Изучение темы. Создание проблемной ситуации. Цель: вызвать у учащихся эмоциональную реакцию затруднения.  Это произошло в 1880 году. Луи Пастер, изучавший возбудителя куриной холеры, заразил 2 цыплят ослабленной культурой куриной холеры. Цыплята перенесли заболевание в легкой форме, а затем выздоровели. Через 2 месяца цыплята, перенесшие заболевание, и несколько не болевших цыплят, были заражены свежей культурой куриной холеры. Все цыплята погибли, за исключением 2, болевших ранее.  Какие вопросы у вас возникли? Запишите их.  (Вопрос – почему 2 цыпленка выжили? (Попавшие в организм болезнетворные бактерии встретились с защитными силами организма).  Откуда взялись защитные свойства организма?) Какой термин вы можете назвать? ИММУНИТЕТ.  - Итак, как вы думаете, о чем мы сегодня будем говорить? Что должны будем узнать?  Формативное оценивание (похвала учителя)  Запись темы в тетради. ( учащиеся обсуждают и дают предполагаемые ответы)  Схема на доске  ИММУНИТЕТ  https://kg-24.ru/wp-content/uploads/2015/12/ukreplenie-immuniteta.png    Естественный искусственный  Врождённый активный пассивный    приобретенный  Работа в парах (читают текст учебника, 1вариант естественный иммунитет, 2 вариант искусственный иммунитет, затем рассказывают друг другу, задают вопросы).  Формативное оценивание (сигнал рукой)  Составить схему роль вакцины для формирования иммунитета.  ВИДЫ ВАКЦИН ( заранее подготовленная информация ученикам )   |  |  | | --- | --- | | Виды вакцин | Примеры | | Живые, ослабленные | Корь, эпидемический паротит,краснуха, ветрянка, грипп,гастроэнтерит | | Неживые микроорганизмы | Полиомелит,гепатит А | | Инактивированные токсины | Дифтерия,столбняк | | Маленькие частицы патогенов | Гепатит В, грипп, пневмококк, менинго-  кокк |   ***Просмотр видеоролика***  ***Учитель задаёт проблемные вопроссы.***  Подумайте о преимуществах и недостатках массовой вакцинации.  К чему может привести отказ от вакцинации некоторых граждан РК?  Можно ли было избежать вспышки менингита в нашей стране?  Формативное оценивание (похвала учителя)  Стратегия ДА/НЕТ.  1.Естественный иммунитет делится на врождённый и приобретённый.( да)  2.Искусственный иммунитет передаётся по наследству. (нет).  3.Вакцина – это убитый или ослабленный возбудитель болезни либо его яды. (да)  4.Иммунитет обеспечивает разные виды лейкоцитов. (да)  5.Антитела вырабатываются базофилами. (нет)  6.Иммунитет бывает только клеточный и тканевый. (нет)  7.Естественный приобретенный иммунитет возникает после перенесённого заболевания. (да)  8.Благодаря вакцинам человечество стало лучше справляться с различными инфекциями. (да)  9.После введения лечебной сыворотки вырабатывается естественный приобретённый иммунитет. ( нет)  10.Сыворотка – это готовые антитела. (да)  Взаимопроверка.  Формативное оценивание.(смайлики)  Физкультминутка. Упражнение «эхо». Учитель хлопает в ладоши, называет пизученный термин, учащиеся повторяют за ним. | | | | | Раздаточный материал.  Интерактивная доска  http://zdorovi.net/images/prochee/obshhij-analiz-krovi-u-detej-rasshifrovka-norma-tablica1-1.jpg  Раздаточный материал  http://st.neb0ley.ru/lajushhij-kashel-lechenie_1_1.jpg  <https://youtu.be/rCZyMYZ-Ikc>  https://previews.123rf.com/images/maropictures/maropictures1404/maropictures140400017/27471815-a-green-a-yellow-and-a-red-smiley-from-happy-to-sad-looking.jpg  Раздаточный материал |
| **Конец урока**  **20% времени** | Составить синквейн на тему « Вакцина».  Например:1.иммунитет  2.активный, пассивный  3.защищает, вырабатывает, предупреждает  4.вакцина – это убитый или ослабленный возбудитель болезни либо его яды.  Формативное оценивание (похвала )  Заканчивают заполнять таблицу ЗХУ  Рефлексия. Стратегия « В ресторане»  - Я съел бы ещё этого….  - Больше всего мне понравилось….  - Я почти переварил….  - Я переел…  - Пожалуйста, добавьте….  Домашнее задание прочитать текст параграфа.  Подготовить сообщение на тему: «Вакцинация»  Провести мини-исследование на тему: « Важность вакцинации». | | | | | Интерактивная доска  Стикеры  https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/08eb/00155222-706eea5a/hello_html_39144e76.png |
| **Дифференциация – каким способом Вы хотите больше оказывать поддержку? Какие задания вы даете ученикам, более способным по сравнению с другими?** | | **Оценивание – как Вы планируете проверять уровень освоения материала учащимися?** | | **Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности** | | |
| Разноуровневые задания на этапе проверки домашнего задания,  Работа в парах ( помощь друг другу)  Домашнее задание ( задание по выбору)  Вопросы ( тонкие/толстые) | | Формативное оценивание (светофор ,сигнал рукой ,похвала, смайлики ) | | Физминутка | | |
| **Рефлексия по уроку**  *Были ли цели обучения реалистичными? Что сегодня учащиеся изучили? На что было направлено обучение? Хорошо ли соблюдалась дифференциация?  Выдерживалось ли время обучения? Какие изменения из данного плана я реализовал и почему?* | | **Итоги урока, ответы на самые актуальные вопросы из блока слева.** | | | | |
| Урок построен методически верно. Поставленные цели были реализованы по ходу урока. Темп урока высокий. Большинство учащихся выполнили задания. Дифференциация проведена верно. Отступления от плана не было. | | | | |
|  | | | | | | |