

Исследовательский проект кратковременный – срок 1 неделя «Что мы знаем о микробах?» старший дошкольный возраст

Дети по природе своей - исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность - естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать. Исследовать, открывать, изучать - значит сделать шаг в неизведанное, получить возможность думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться.

Актуальность: В настоящее время одной из наиболее важных и глобальных проблем является состояние здоровья детей. Вырастить здорового ребенка – вот самое главное, что необходимо сделать сотрудникам детских садов. Поэтому наша главная задача – сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения через всевозможные виды детской деятельности.

Задачи:

1. Сформировать знания ребёнка о свойствах микробов, какой вред и пользу они приносят для человека.
2. Доказать в процессе экспериментов опасность для здоровья - наличие микробов в организме человека.
3. Развивать наблюдательность, умение заключать выводы и умозаключения.
4. Воспитывать бережное отношение к своему здоровью.



Задачи для детей:

1. Изучить литературу по данной теме.
2. Провести экспериментальную работу.
3. Сделать соответствующие выводы.
4. Познакомить детей группы с проделанными опытами.

Участники: дети старшего дошкольного возраста

Согласно целям и задачам мною была выдвинута гипотеза: используя метод исследования и специальную литературу, ребёнок – дошкольник, может научиться, бережно относиться к своему здоровью, так как нас окружает множество различных микроорганизмов.

Детей заинтересовал вопрос: «Почему нужно мыть руки с мылом после улицы, обязательно помыть фрукты и овощи перед едой. Они переживают когда им говоришь о том, что в их организм попадут какие-то микробы, и они могут заболеть. Им стало интересно. Почему они могут заболеть? Что это за микробы? Чем они мне могут навредить? Где же есть эти микробы, если я мы их совсем не видим». Когда дети начали задавать вопросы, я предложила провести исследование.

Мы посмотрели мультфильмы «Митя и Микробус», «Уроки Тетушки Совы», прочитали книгу «Петяка – микроб».

Из детской энциклопедии мы узнали, что микробы – это микроорганизмы, которые нельзя увидеть, потому что они очень, очень маленькие меньше самых маленьких насекомых. Мы рассмотрели картинки с изображением разных микробов. У некоторых есть хвостики, которые называют жгутиками. Жгутики вращаются, как пропеллер самолета, и микроб движется. Но у большинства микробов таких жгутиков нет. В жидкости они просто слегка подпрыгивают – как мячик, который мы бьем ладошкой об пол. Там, где сухо, их переносит воздух (ветер). На Земле их бесчисленное количество. В течение дня мы беремся руками за множество предметов, поселяя микробы, находящиеся на них, на свои руки. Например, были микробы на яблоке. Они прилипли к рукам, и человек своими руками перенес их в рот. Или еще один пример: были микробы в земле, ребенок играл на улице и микробы прилипли к пальцам. Потом он пошел домой и начал есть грязными руками. Микробы с пальцев прилипли к хлебу, яйцу, груше и вместе с ними попали в желудок. Вот так они и передвигаются.

Для того чтобы расти микробам нужно питание, есть они могут все: хлеб, фрукты, овощи, землю, опавшие с деревьев листья и т. п.

Опыт №1.

«Размножение микробов»

Цель: проследить динамику размножения микроорганизмов.

Материалы: пластилин, доски для лепки.



Ход эксперимента: отделили от общего куска кусочек

пластилина, скатали из него шарик. Это будет один большой

взрослый микроб (через некоторое время «микроб» делится пополам). Разделили шарик на две равные части (получится два новых микроорганизма). Но они питаются, растут, поэтому скоро становятся такими же, как и первый микроб. Оторвали еще немного пластилина от общего куска и прилепили его к нашим «молодым микробам» (как будто они выросли). И эти два «микроба» в свою очередь разделили на две части (каждый). Теперь их четыре. И эти микробы в свою очередь тоже скоро вырастут и разделятся пополам. Вот так их количество становится больше и больше.



Вывод: из одного микроба очень скоро получится много новых, таких же, как он, микробов. Особенно быстро они размножаются в организме человека. Потому что там тепло, много еды, много влаги, и они чувствуют себя очень хорошо. Их количество быстро увеличивается. В зависимости от того, в каком органе поселились микробы, возникает та или иная болезнь.

Например, если микроб поселился в горле, бывает ангина, если в ухе – воспаление уха, если в зубе – кариес.

Микробы можно увидеть с помощью специального прибора «микроскопа».

Опыт №2
«Микробы в воде»

Цель: учить ребенка пользоваться микроскопом.

Материал: микроскоп, пипетка и вода из водоема.

Ход эксперимента: Рассматривание капельки воды под микроскопом.



Вывод: даже в маленькой капельке воды, живет много микробов, поэтому воду из водоема пить нельзя.

Можно микробы увидеть и без микроскопа. Для этого мы провели опыт с хлебом.



Опыт №3 «Плесень»

Цель: с помощью кусочка хлеба получить плесень.

Материалы: два кусочка хлеба, полиэтиленовый пакет, тарелка.

Ход эксперимента: кусок хлеба поместили в полиэтиленовый пакет. Через пять дней он покрылся плесенью. Плесень – это один из видов микробов. Есть такой продукт нельзя – он испорчен.



Вывод. Микроорганизмы вызывают порчу продуктов. Плесень очень страшна. Она заразила весь хлеб.

Опыт №4

«Чистые ручки»

Цель: увидеть, как микробы передаются от человека к человеку.

Материалы: мука, мыло.

Ход эксперимента: чтобы представить на руках человека микробы, которые мы не можем увидеть, мы посыпали руки мукой и показали, как микробы «передаются» от человека к человеку, оседают на предметы общего пользования, игрушки.





Вывод: для профилактики различных заболеваний необходимо соблюдать чистоту рук, тщательно мыть руки мылом.



Опыт №5

«Чих»

Цель: наглядно увидеть распространение микробов.

Материалы: пульверизатор, вода.

Ход эксперимента: с помощью пульверизатора (распыляя воду) «демонстрируем», что микробы при кашле и чихании распространяются по помещению и заражают детей.



Вывод: когда человек болен, чихает, микробы «разлетаются» повсюду, для этого необходимо для предотвращения прикрывать рот рукой или пользоваться носовым платком, а также пользоваться специальными масками.

Стоит микробам попасть в организм человека, они начинают размножаться внутри. Человеку становится плохо, он заболевает. Микробы от больного человека, через кашель или чихание, могут попасть к здоровому. Но от вредных микробов можно защититься.



Мы провели опыт
Опыт №5
«Опыт с зеркалом»

Цель: наглядно увидеть распространение микробов и как от них защититься.

Материалы: зеркало, ватно – марлевая повязка.

Ход эксперимента: взяла зеркало и подышала на него – оно «запотело». Тогда я одела ватно – марлевую повязку и еще раз подышала на зеркало, оно осталось чистым.



Вывод: повязка защищает от микробов. В помещении, где находятся люди, скапливается много микробов, поэтому нужно проветривать помещение, как можно больше времени проводить на свежем воздухе.

Заключение:

В процессе исследований выяснили, что микробы опасны, но человек научился с ними бороться. Самое главное – быть крепким, здоровым, закаленным, приучать себя к жаре и к холоду, заниматься спортом. Тогда никакие микробы не страшны, даже если вокруг их будет очень много. Организм всегда справится с ними, если его научить, как это делать. Я поделилась своими знаниями о микробах с ребятами из моей старшей группы.