Муниципальное дошкольное образовательное учреждение –

детский сад комбинированного вида №38 «Семицветик»

Г. Балаково Саратовской области

41857, Саратовская область, г. Балаково, ул. Ленина, 113 «А» тел: 46-00-55.

**Детская исследовательская деятельность по ознакомлению с организмом человека (пищеварительная и дыхательная системы человека)**

 *Воспитатель: Курлапова Елена Петровна*

 *Первая квалификационная категория*

Детская исследовательская деятельность по ознакомлению с организмом человека решает задачи получения знания и навыков, необходимых для формирования понятия о здоровом пищеварительном процессе и со дружественной работе органов пищеварения.

 Человеческое тело имеет сложное внутреннее строение. Внутренние органы можно увидеть с помощью специальных медицинских аппаратов.

 Элементарные представления о процессе и органах пищеварения:

* *Изо рта еда попадает по живым трубочкам в желудок, потом в кишечник. Ненужные организму остатки выбрасываются*.

 Все живые организмы питаются. Человеку необходимо определенное количество пищи, чтобы нормально развиваться, расти, обеспечивать себя энергией.

 Ты съел пирожок, выпил стакан чая, и у тебя сразу прибавилось сил. Почему? Пища проходит сложный путь своего превращения и расщепления. Полученные в результате переваривания пищи вещества растворяются, попадают в кровь и разносятся по всему организму, обеспечивая необходимым питанием каждую клеточку нашего тела.

***Опыт:***  *Берем стакан, наполовину наполненный водой, опускаем кусочек сахара, сахар быстро растворится в воде. Представим, что вода это желудочный сок, сахар наша пища. Вот так переваренные вещества пищи растворяются, попадают в кровь.*

Как же пища впитывается в наши ткани и дает им энергию и рост. Как мы объясним, слово впитаться?

 ***Опыт:*** *Возьмем стакан воды и немного нальем на тарелку. Затем возьмем салфетку и кладем ее на разлитую воду. Немного подождем, затем поднимем салфетку.*

 *- Как вы думаете, что произошло?*

 *- Где вода? Ее больше нет, она впиталась. То же самое происходит и у нас в кишечнике.*

 Пищу нужно пережевывать хорошо. Трудится желудок добросовестно, но медленно. С сахаром или с фруктами он справится быстро, но если есть постоянно сухую пищу, то этим мы задаем желудку непосильную работу.

***Опыт:***  *Берем сухарики, кладем в стакан и наливаем немножко воды, получается полусухая кашица, вот такую пищу трудно переваривать желудку*.

Все живое дышит. Дышат растения, животные и конечно человек. Некоторые считают, что нос – это только украшение на лице. На самом деле даже самый маленький нос, похожий на кнопку – весьма важная часть тела. Это одновременно и фильтр, и печка, и сторожевой пост.

 Ты делаешь вдох и втягиваешь ноздрями воздух. Он попадает внутрь носа и пробегает по его извилистым каналам. Поверхность этих каналов усеяна множеством крохотных ресничек. Они все время быстро колеблются, как трава на лугу, когда подует ветер. К этим ресничкам, как мухи к липкой бумаге, прилипают на лету пылинки.

***Опыт:*** *Попробуй вытереть внутри нос платком после того, как пройдешь по пыльной дороге. Темное пятно на платке покажет, сколько пыли осело в носу.*

 Так нос тщательно оберегает легкие, чтобы в них не попала грязь.

 Внутренние стенки носа пронизаны множеством тончайших сосудов, по которым все время струится горячая кровь.

 Поэтому в узких каналах носа жарко, как в духовке. Пробегая по их извилинам, даже морозный воздух успевает, согреется и становится теплым.

 Вот почему надо дышать не ртом, а носом. Меньше опасности надышаться пыли и простудится.

 Ну а сторожевым постом организма нос называют потому, что он единственный из органов чувств умеет воспринимать разные запахи. А это очень важно.

 Запахнет в воздухе дымом – и нос сразу сообщит об этом мозгу. А тот уж сообразит, что где загорелось. Именно запах предупредит иной раз об опасности взрыва.

 Сколько секунд ты можешь не дышать?

 Ручаюсь, не больше сорока или пятидесяти. А потом ты почувствуешь, что тебе обязательно нужно вдохнуть. И какое это радостное ощущение, когда твою грудь наполнит свежий воздух!

 А для чего это нужно – все время вдыхать и выдыхать воздух?

 Дело в том, что живые существа – люди, животные, даже цветы и деревья – постоянно нуждаются в одном из газов, из которых состоит воздух. Этот живительный газ – кислород.

 Ты дышишь, не думая об этом, и днем и ночью. Воздух из трахеи попадает в две широкие трубки – бронхи. Изнутри бронхи покрыты крохотными вздрагивающими ресничками. Эти влажные реснички захватывают пылинки, которым удалось проскользнуть вместе с воздухом через трахею. В легкие должен поступать только совершенно чистый воздух. Бронхи и выполняют обязанности фильтра.

 Мы знаем, что одной пищи клеткам организма недостаточно. Как бы отлично ее ни приготовила «внутренняя кухня», клетки не смогут ее усвоить, если всем им не дать вовремя кислород.

***Опыт:*** *Попробуем на минуту закрыть рот, зажать нос и перестанем дышать. Мы сразу почувствуем, что нам необходимо глубоко вздохнуть.*

 Это, оставшись без кислорода, взбунтовались клетки. Они словно кричат: «Тотчас же пришлите нам кислород! Иначе мы все погибнем от голода!»

 Кровь приносит клеткам кислород, забирая его в легких. Посмотрим, как же путешествует кислород по организму, пока не доберется до клеток.

 Ты делаешь вдох и втягиваешь ноздрями воздух. Он быстро проходит через носовую полость и попадает в дыхательное горло – трахею. Она устроена довольно хитро. Когда ты что-нибудь глотаешь, трахея закрывается маленькой заслонкой, чтобы пища не попала ненароком в легкие. А когда ты делаешь вдох – закрывается глотка, и воздух бежит не в желудок, а в легкие.

 Но если ты вздумаешь закричать или захохотать, глотая пищу, заслонка может вовремя не закрыться, крошка или капля попадет в трахею, и тебе придется долго кашлять, пока она оттуда не вылетит.

***Опыт:*** *Этот опыт может продемонстрировать, сохранено или затруднено у детей носовое дыхание.*

 *Одна половинка носа прижимается указательным пальцем руки, ко второй половинке носа подносится ватка. Попросить ребенка сделать вдох и выдох. Если ватка хорошо двигается, то носовое дыхание сохранено. Отсутствие движения ватки говорит о наличии ринита, аденоидов или полипов.*

Легочные клетки всасывают из крови лишнее для организма количество воды. Она выводится из него при выдохе вместе с воздухом.

***Опыт: «Я выдыхаю воду».***

 *Чтобы ребенок мог убедиться, что в выдыхаемом воздухе содержится вода, можно провести следующий эксперимент: дать ребенку зеркальце, попросить ребенка вдохнуть и сделать выдох прямо на зеркальце. Обратить внимание ребенка на то, что зеркальце запотело. Попросить ребенка провести пальчиком по зеркальцу – оно сырое, остается след.*

Нужно заботиться о состоянии своих легких. Существует много способов укрепить легкие. Вот некоторые из них:

1. Старайся как можно меньше дышать загрязненным воздухом.
2. Не упускай случая съездить за город и подышать там свежим воздухом.
3. Старайся поменьше простужаться – инфекция может проникнуть в бронхи и легкие.
4. Если у тебя аллергия или астма, не забывай принимать лекарства и регулярно проверяйся у врача.
5. Уже сейчас, пока ты маленький, дай себе слово, что никогда не будешь курить, когда вырастешь.

 Изучение и исследование организма человека создает позитивные отношения к здоровому образу жизни, формирует отношение к своему телу как к ценности.