

Куда деваются бутерброд?



Исследовательский
проект ученицы 2
класса «В»
Мамаевой Сабины



КАБИНЕТ

УЗИ

ВРАЧ МАМАЕВ

АЛАН ВАЛЕРЬЕВИЧ

С 10⁰⁰ ДО 17⁰⁰

ВЫХ. ВОСКРЕСЕНЬЕ, ПОНЕДЕЛЬНИК

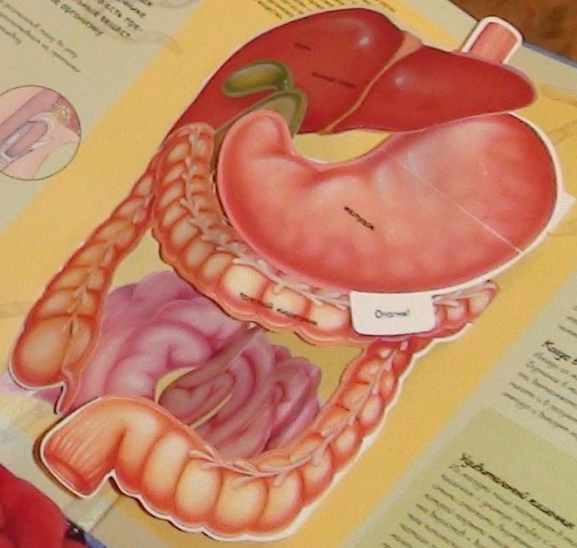
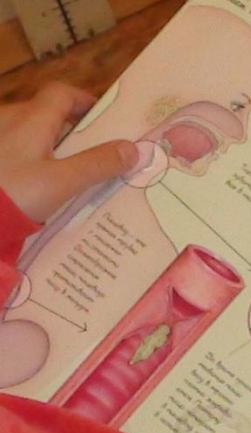






Перекусим!

Одна из самых важных функций человека — это питание. Для получения энергии организм нуждается в энергии. Поступая в организм, пища проходит через различные органы пищеварения. В желудке пища попадает в желудок, где она перемешивается и переваривается. Затем она попадает в кишечник, где происходит всасывание питательных веществ.



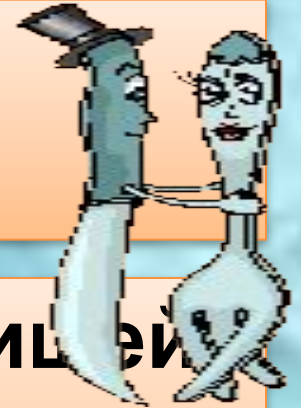
План 6. Желудок

Как работает желудок

Содержимое желудка



Цель нашего проекта:



- **Выяснить : «Что происходит с пищей которую мы едим?»**



Мы выдвигаем гипотезу:

- Пицца, которую мы едим, проходит большие изменения в нашем организме.



Задачи проекта

- Изучить пищеварительную систему нашего организма.
- На основе исследований сделать определенные выводы.



- Мы решили защищать свой проект необычным образом, прочитав литературу, побеседовав с родителями и учителем, сочинили сказку про бутерброд.

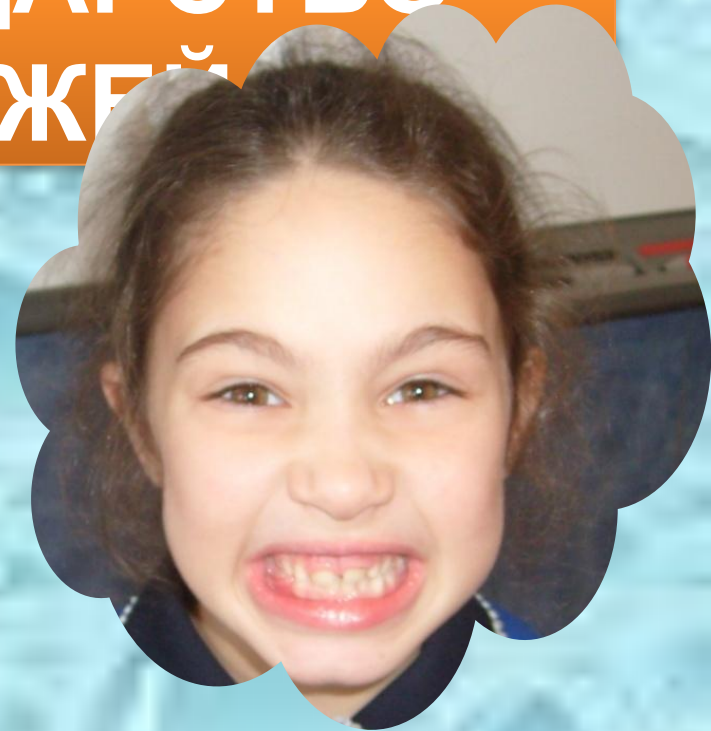


- *Я лежал себе на тарелочке и грелся, как вдруг... Вдруг чьи-то руки схватили меня и отправили в удивительное место, которое называется ЦАРСТВО ПИЩЕВАРЕНИЯ. Так началось моё увлекательное путешествие, о котором я Вам и расскажу.*



ЧАСТЬ ПЕРВАЯ: ЦАРСТВО БЕЛЫХ СТРАЖЕЙ

- *Место, куда я попал,
называлось
Царство белых
стражей..*

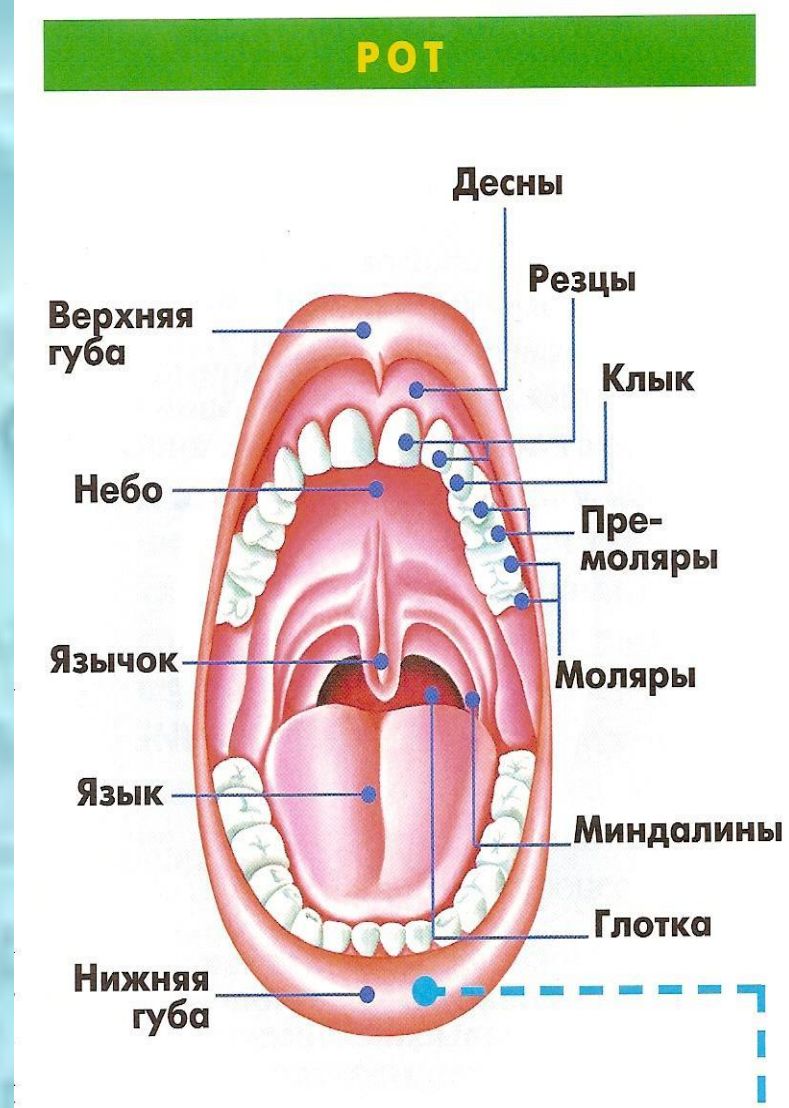


- **Здесь было очень темно и сыро, но я не испугался (ведь я очень смелый). На входе в это царство стояла белая стража. Это были зубы. Командовал зубами ГЕНЕРАЛ ЯЗЫК.**



А вот, что рассказали мне белые стражи о том, как им сохраниться сильными и здоровыми

- **Надо чистить каждый зуб,**
- **Верхний зуб и нижний зуб,**
- **Даже самый дальний зуб,**
- **Очень важный зуб.**
- **Изнутри, снаружи три,**
- **Три снаружи,**



- **Вот здесь меня и разделили на ма-а-аленькие кусочки...**

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

ПИЩЕВОД И ЕГО ЦАРСТВО

- **После того, как я побывал в Царстве белых стражей, меня отправили в пищевод... Туда я попал уже не целым бутербродом, а несколькими мелкими кусочками. В Царстве пищевода мне очень понравилось, потому что там меня прокатили на самом настоящем лифте-аттракционе. Лифт ехал так быстро, что я не успел оглянуться, как оказался в каком-то тёмном месте... Вот это и есть пищевод**



УДИВИТЕЛЬНОЕ ЦАРСТВО ЖЕЛУДКА



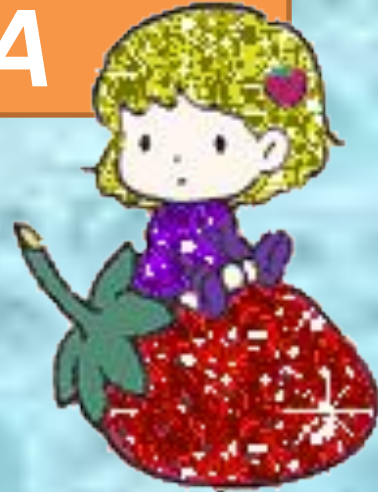
- ТЁМНОЕ МЕСТО, В КОТОРОЕ Я СПУСТИЛСЯ НА ЛИФТЕ, ОКАЗАЛОСЬ ЦАРСТВОМ ЖЕЛУДКА.
- В ЭТОМ ЦАРСТВЕ ВСЁ ВРЕМЯ ИДУТ КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ. ДОЖДЬ ЛИЛ КАК ИЗ ВЕДРА, И Я СРАЗУ ВЕСЬ ПРОМОК. Я ПОЧУВСТВОВАЛ УДИВИТЕЛЬНОЕ ОЩУЩЕНИЕ: МНЕ БЫЛО ОЧЕНЬ ЩЕКотно. В РЕЗУЛЬТАТЕ

• *Потом вдруг налетел ураган, меня закрутило, завертело. Я превратился в какую-то однородную массу. В царстве Желудка теперь меня все почему-то называли непонятным словом ХИМУС. Это вязкая жидкость светлого цвета – пищевая кашлица*



ЧАСТЬ ЧЕТВЁРТАЯ ПРИКЛЮЧЕНИЯ В ЛАБИРИНТЕ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА

- **Все сказку про Красную шапочку знают,
Но только вот здесь завыка какая:
Бабушка в волчьем желудке сидела!
Скажу Вам, что это лишь милая
шутка.
Желудок размером не очень велик,
И бабушек прятать он не привык.
У человека, у зверя любого
Служит желудок совсем для другого.
Соком желудочным пищу попьёт,
Побудет чуть-чуть она здесь – и
сперёд**



труска или печенье
справятся без
промедленья

- Итак, в лабиринте тонкого кишечника за меня принялись маленькие человечки. Они объяснили мне, что в Царство желудка не справляется полностью со своей работой (с хлебом, например, там справились, а вот с маслом –нет). Поэтому меня и отправили в путешествие по лабиринту. А ещё мне рассказали, что рядом с лабиринтом располагаются владения королевы Печень**



- Печень устроилась, как королева, конечно же справа
- А вовсе не слева.
- Зачем нам она? Я отвечу: к примеру,
- Является печень защитным барьером.
- Первый удар на себя принимает, если попалась
- Отрава какая.
- Ну а ещё, словно тайный заводик, желчь постоянно
- Она производит.
- С этой работой своей незримой
- Печень нам просто необходима.



ЧАСТЬ ПЯТАЯ
КОРОЛЕВСТВО ТОЛСТОГО
КИШЕЧНИКА



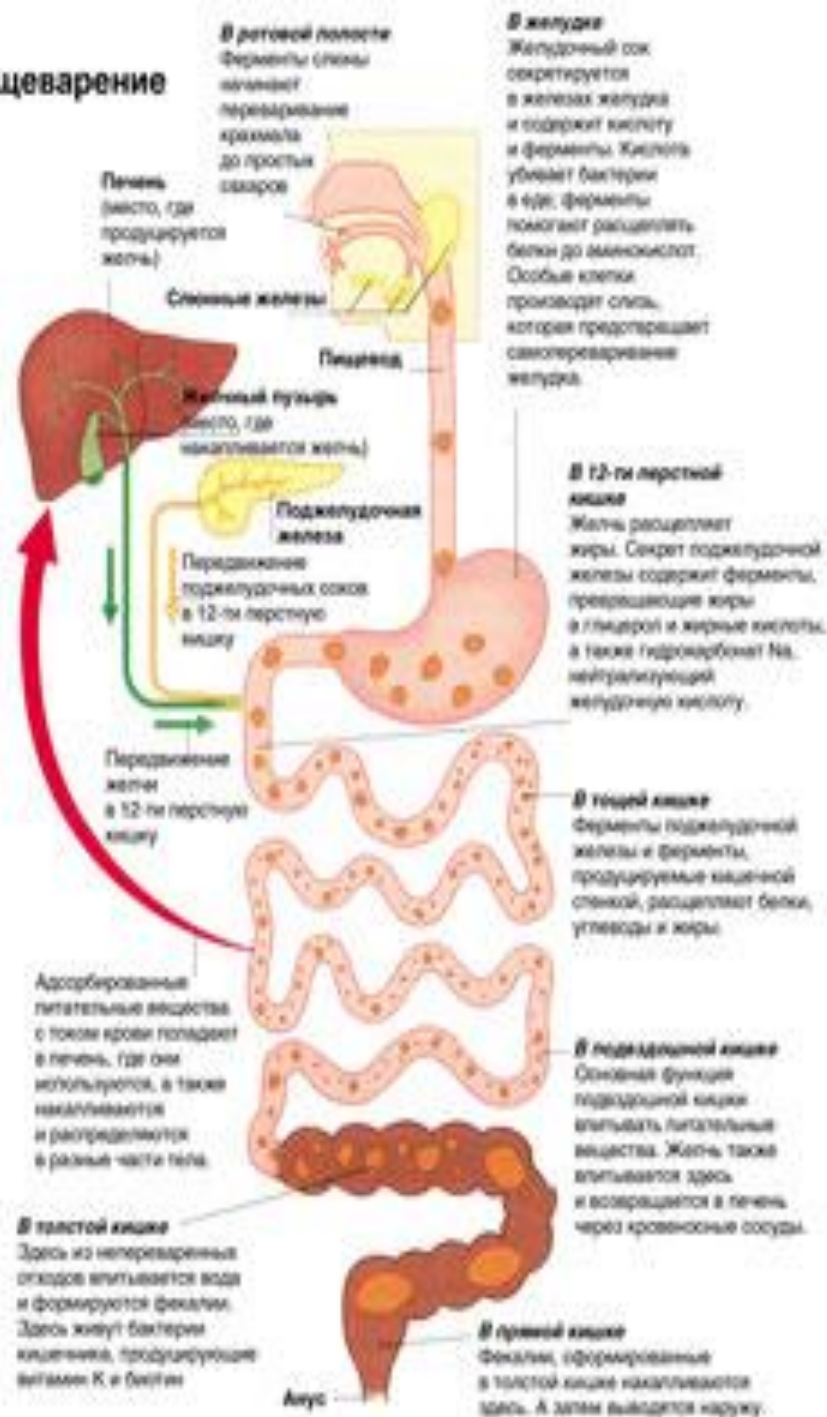
- **Мой поход по Царству пищеварения продолжался. Правда, вступая в королевство Толстого кишечника, я из вкусного хрустящего бутерброда превратился в хилус. Вы знаете, оказывается королевство Толстого кишечника состоит из трёх владений: слепая кишка с отростком аппендикс, ободочная кишка и прямая кишка. Сначала я чуть было не попал в аппендикс (если бы я туда попал, то в Царстве случился бы переполох, потребовалось бы оперативное вмешательство). Очень**



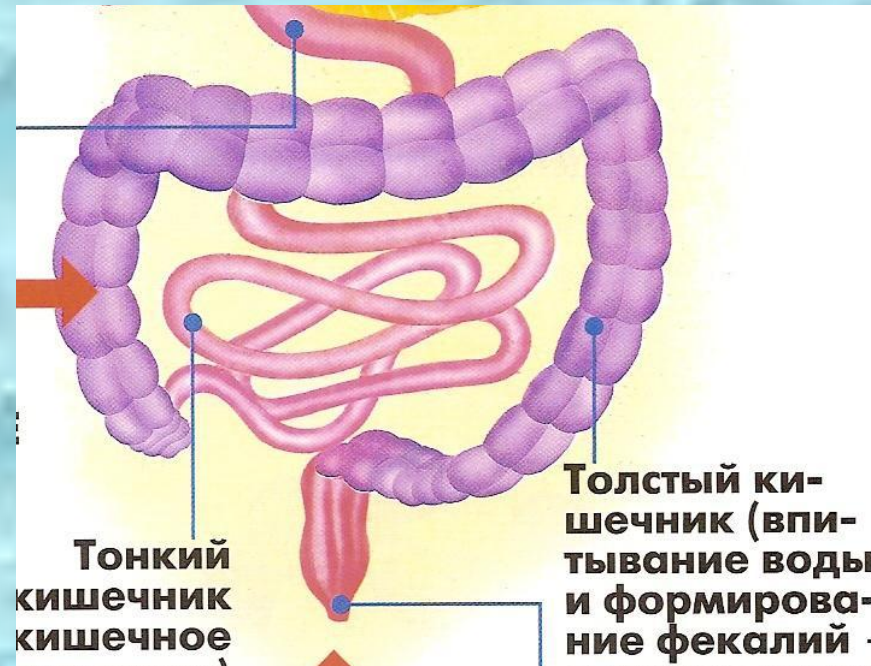
В

двенадцатиперстной кишке благодаря ферментам поджелудочной железы пища преобразуется в ещё более светлую, чем химус, массу – млечный сок, или хилус.

Пищеварение



- **В Королевстве Толстого кишечника началось моё превращение из хилуса в твёрдый комок. Да будет Вам известно, что толстая кишка 5 см в диаметре и до 2 м в длину. Толстая кишка опоясывает тонкую кишку**





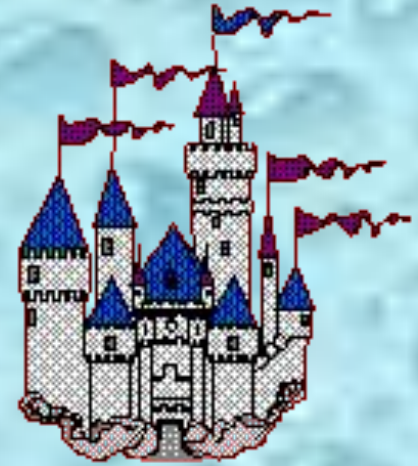
- *Так вот, проходя по Толстой кишке, я узнал, что выход в прямую кишку охраняют верные солдаты ворсинки и бактерии. Я подплыл к ним и спросил: « Можно мне пройти в прямую кишку?». Но стража ответила: « Сначала отдай нам все твои запасы воды.»*



- **Итак, моё путешествие по Царству пищеварения подходило к концу. Я уже не был тем вкусным хрустящим бутербродом, с каким Вы познакомились в самом начале моего рассказа. Теперь я был только твёрдым комочком, абсолютно несъедобным. Но жители Царства пищеварения объяснили мне, что таким образом заканчивается любое путешествие бутербродиков по этой необычной стране.**



- **А ещё мне сказали, что без нас, бутербродов, Царство жить не сможет, потому что мы являемся очень важным предметом для жизни всего живого. Вот так-то! Пройдя через прямую кишку, я оказался на улице. Теперь меня уже никто не хочет есть.**



Вывод:

- Наш организм устроен очень сложно.
- Пищеварительная система очень сложно устроена и она очень важна нашему организму.
- Надо изучать свой организм, чтобы беречь свое здоровье.



Список литературы:

- 1. Журнал «Биология в школе» № 1, 2004 года.
- 2. Журнал «Биология в школе» № 3, 2004 года.
- 3. Журнал «Биология в школе» №4, 2004 года.
- 4. Журнал «Вокруг света».
- <http://images.yandex.ru/>
- <http://nova.rambler.ru/pictures>
- <http://r.mail.ru/cln3221/go.mail.ru/?tab=images>