

## «Как устроено тело человека»

Выпуск №11, 2007

### «Рот и зубы»

Еженедельное издание

#### Россия

Издатель и учредитель: ООО «Де Агостини», 107140, г. Москва, ул. Русаковская д. 13/1

Генеральный директор: Николас Скилакис  
Финансовый директор: Наталия Василенко  
Менеджер по развитию бизнеса: Александр Якутов  
Главный редактор: Анастасия Жаркова  
Менеджер по маркетингу: Ольга Панасюк  
Менеджер по производству: Инна Завертальная

Свидетельство о регистрации средства массовой информации в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия ПИ №ФС77-25570 от 25 августа 2006 г.

Распространение: ЗАО «ИД БУРДА»

#### Казахстан

Распространение: ЗАО «ИД БУРДА-АПАТАУ-ПРЕСС»

Перевод на русский язык и реализация проекта: ООО «Чайкадизайн»

Издатель оставляет за собой право изменять последовательность номеров и их содержание.

Адрес редакции: Россия, 107140, г. Москва, ул. Русаковская д. 13/1  
(письма читателей по данному адресу не принимаются)

Рекомендуемая цена:  
первого выпуска 69 руб.  
второго и последующих выпусков 149 руб.  
Издатель оставляет за собой право увеличить рекомендуемую цену выпусков.

Печать: OGDА Italy  
Тираж: 250 000 экз.

ТЕЛЕФОН БЕСПЛАТНОЙ ГОРЯЧЕЙ ЛИНИИ  
ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ И ПОДПИСЧИКОВ:  
8-800-200-02-01  
(9.00–18.00 московского времени)

human-body@deagostini.ru

Адрес для писем читателей: Россия, 150961, г. Ярославль, МЦС, а/я 61 «Де Агостини»  
«Как устроено тело человека»

© 2007 ООО «Де Агостини»

ISSN 1992-805X (серия)  
ISBN 978-5-9774-0162-3

Фотографии: Marka (стр. 6/7, 14/15, 20/21),  
The Image Bank (стр. 26/27)

Обложка: Marka

Оригинальное название серии «Однажды была... жизнь»  
© Procidis 1985 – Авторские и художественные права защищены  
© 1989–2006 De Agostini Editore S.p.A. – Novara

Для детей среднего школьного возраста

Неотъемлемым приложением к выпуску являются детали анатомических моделей человека.



Как оно устроено ● Как действует

● Как о нем заботиться

11



Рот и зубы

DeAGOSTINI



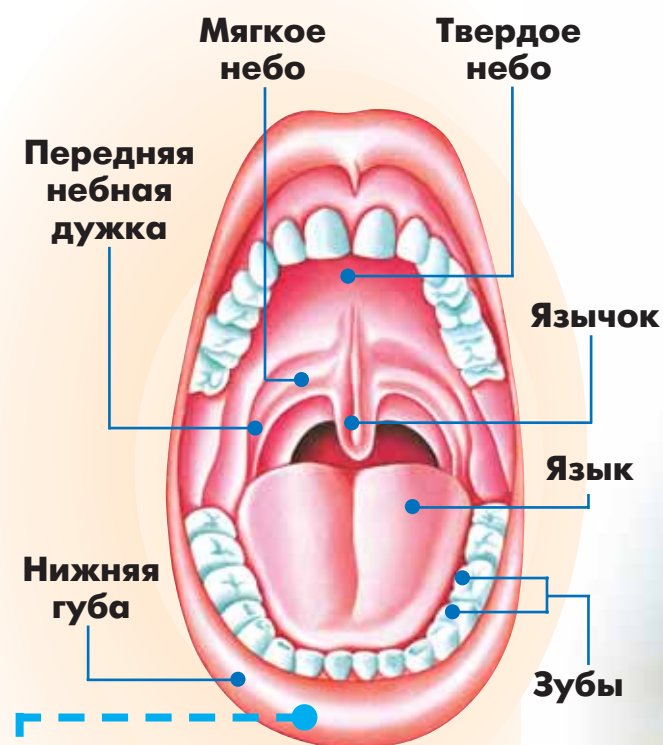


## Рот

**Р**от – это часть нашего организма, которая выполняет очень важную работу. И не одну. Через рот мы выдыхаем воздух и можем вдыхать, если заложен нос. С помощью зубов – откусываем и переже-

вываем пищу. Слюна, которую выделяют слюнные железы полости рта, смачивает еду и облегчает глотание и движение пищи по пищеварительному тракту. Орган вкуса – язык – дает нам возможность распознавать вкус пищи. А кроме того, при помощи языка, неба и губ мы способны издавать звуки, говорить, петь и смеяться.

### Внутреннее строение ротовой полости



#### СЛОЖНОЕ СТРОЕНИЕ

Посмотри, как много составных частей. И у каждой – своя функция.



#### ДВЕ СТАДИИ РАЗВИТИЯ ЗУБОВ

В течение первых двух или трех лет жизни у ребенка вырастают 20 временных (молочных) зубов. С 6 лет они начинают постепенно выпадать и сменяться постоянными.



#### ОДОНТОЛОГИЯ

Это наука, которая изучает зубы. Ее название происходит от греческого слова «одонтос», что означает «зуб», и «логос» – слово, учение.

## Виды зубов

**З**убы различны по форме, потому что выполняют разные функции. Существует три вида зубов:

- **резцы** захватывают и режут пищу – они заостренные и заточенные;
- **клыки** удерживают и разрывают наиболее жесткую и твердую пищу, главным образом, мясо, поэтому они самые длинные и острые;
- **моляры и премоляры** предназначены для пережевывания и окончательного измельчения.

#### СИЯЮЩАЯ УЛЫБКА



Глобус сияет от радости. Посмотри на его великолепные зубы! Такая красивая улыбка бывает только у тех, кто следит за здоровьем своих зубов.







## Из чего состоят?

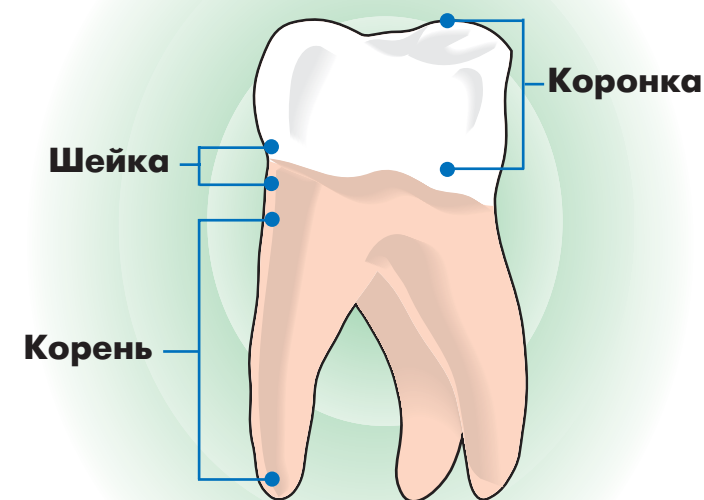
**З**убы состоят из твердой наружной и мягкой внутренней частей. Они глубоко уходят в десну и закрепляются в ячейках челюстей. Каждый зуб состоит из следующих частей:

- **Коронка.** Это видимая часть зуба. У резцов она имеет удлиненную и острую форму, у клыков – коническую острую, а у жевательных зубов – кубовидную, с мелкими бугорками.
- **Шейка.** Часть зуба, покрытая десной и соединяющая корень зуба с коронкой.
- **Корень.** Он удерживает зуб в ячейке челюсти. У резцов, клыков и малых жевательных зубов по одному корню, а у больших жевательных зубов их два или три.

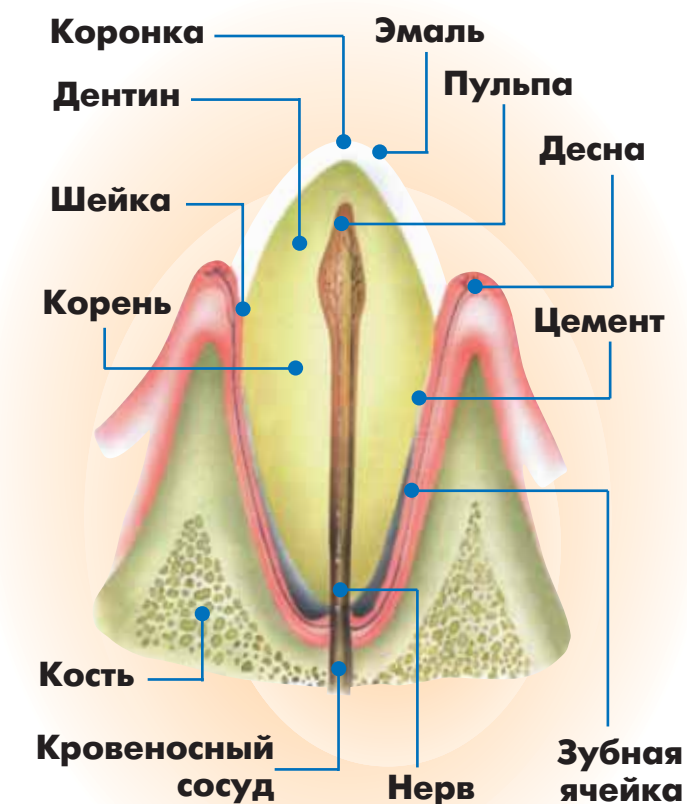
Если мы посмотрим на зуб в разрезе, то увидим, что он состоит из двух слоев и полости. Вся поверхность коронки и шейки зуба покрыта эмалью цвета слоновой кости. Она очень твердая, так как почти целиком состоит из солей кальция.

Под зубной эмалью находится дентин – желтоватое вещество, близкое по структуре к костной ткани. Полость зуба заполнена пульпой – мягкой тканью красноватого цвета, пронизанной кровеносными сосудами и нервами. А чтобы зуб прочно держался в своей ячейке, зубной корень крепится к кости цементом (но не строительным!).

## Части зуба

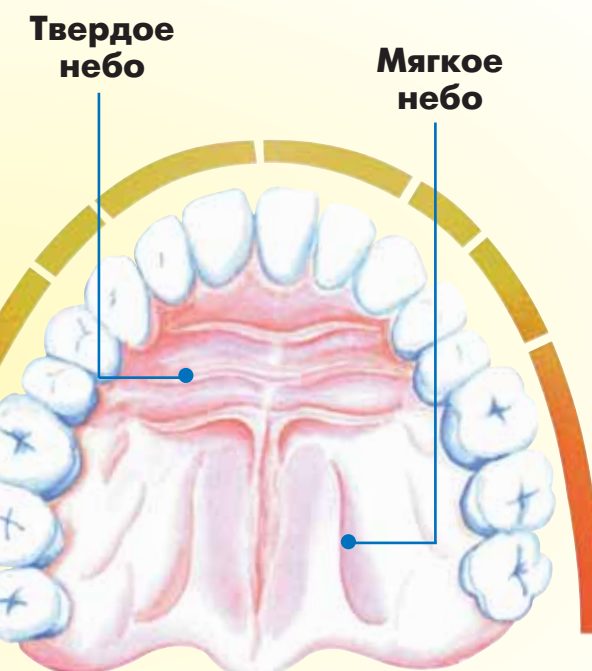


## Зуб в разрезе



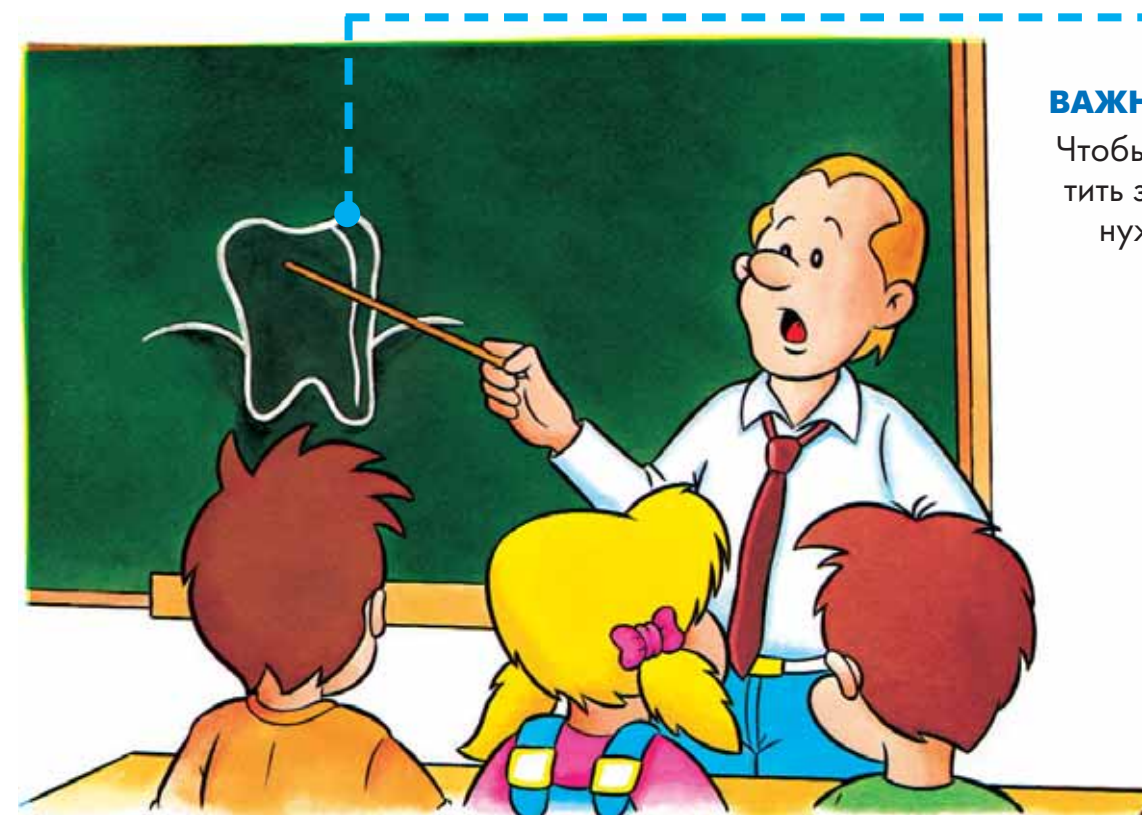
## Нёбо

**П**олость рта ограничена сверху небом. Ты можешь нащупать его языком. Небо разделяет ротовую и носовую полости и состоит из двух частей. Твердое небо расположено ближе к зубам и представляет собой костную пластинку, покрытую слизистой оболочкой. Оно переходит в мягкое небо, состоящее из мышечной ткани и потому обладающее способностью подниматься и опускаться. В центре мягкого неба находится язычок, по бокам от него – передние небные дужки, а за ними – небные миндалины, которые защищают полость рта и горло от микробов.



## ВАЖНЫЙ УРОК

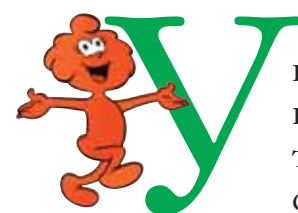
Чтобы знать, как защитить зубы от болезней, нужно ознакомиться с особенностями их строения.







## Сколько у нас зубов?



У взрослого человека 32 зуба, по 16 на каждой челюсти. Четыре вида зубов способствуют правильному пережевыванию пищи. Каждый из этих видов выполняет свою часть работы: 8 резцов – для кусания, 4 клыка – для разрывания, 8 премоляров и 12 моляров – для пережевывания пищи.

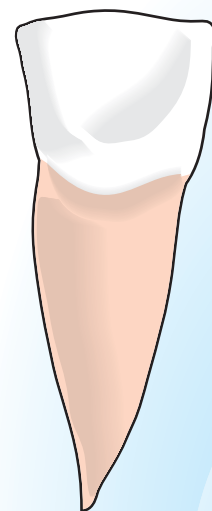


### У МЕНЯ ВЫПАЛ ЗУБ!

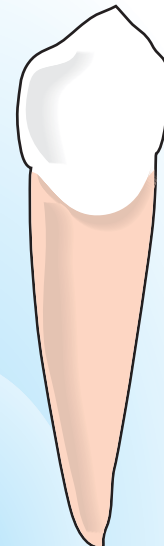
У детей выпадают даже здоровые зубы. Но не стоит пугаться. Так происходит потому, что ребенок растет и временные зубы постепенно заменяются постоянными.



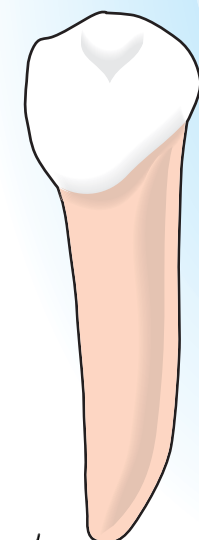
РЕЗЕЦ



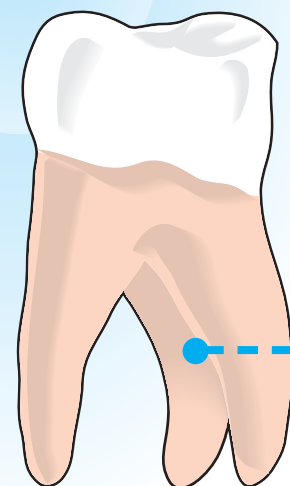
КЛЫК



ПРЕМОЛЯР



МОЛЯР

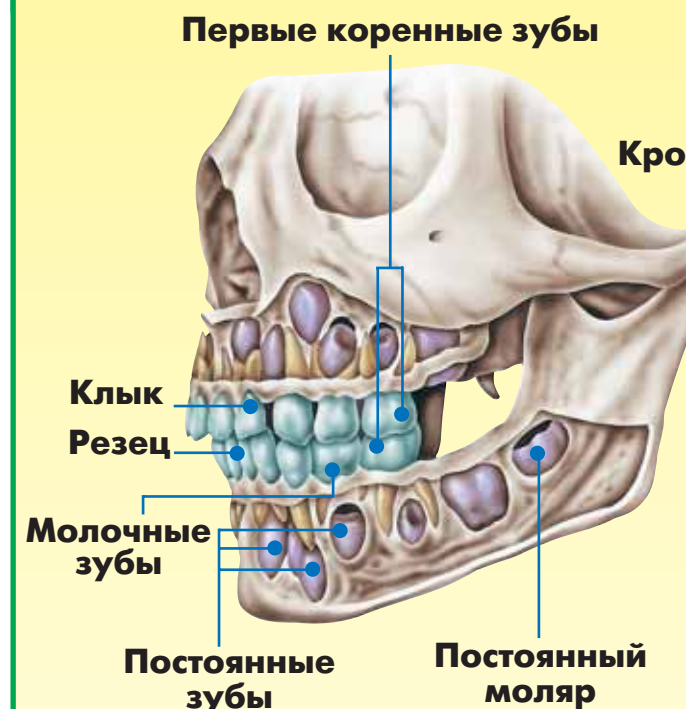


### ЧЕТЫРЕ ВИДА ЗУБОВ

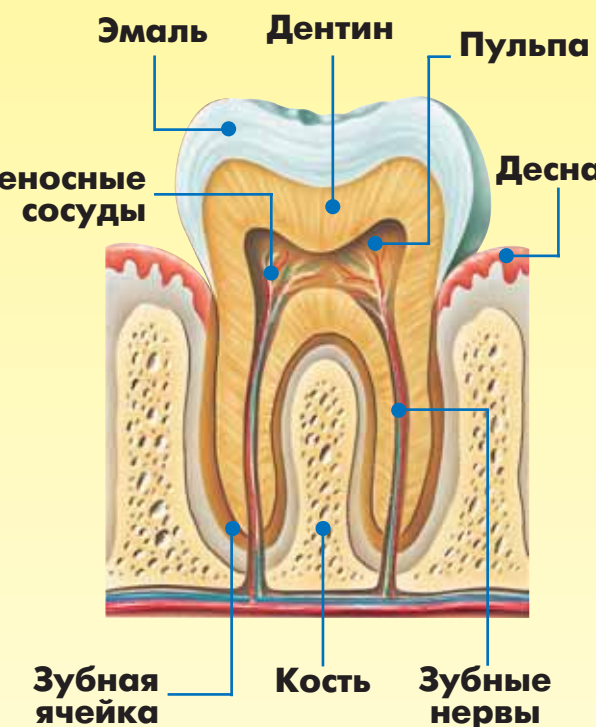
Форма зубов идеально подходит для работы, которую они выполняют. Острые клыки и резцы хорошо разрезают пищу, а массивные моляры и премоляры перетирают ее до состояния кашицы.



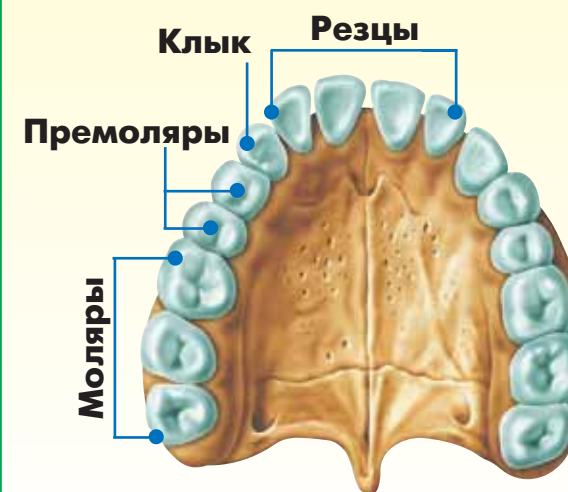
## МОЛОЧНЫЕ И ПОСТОЯННЫЕ ЗУБЫ



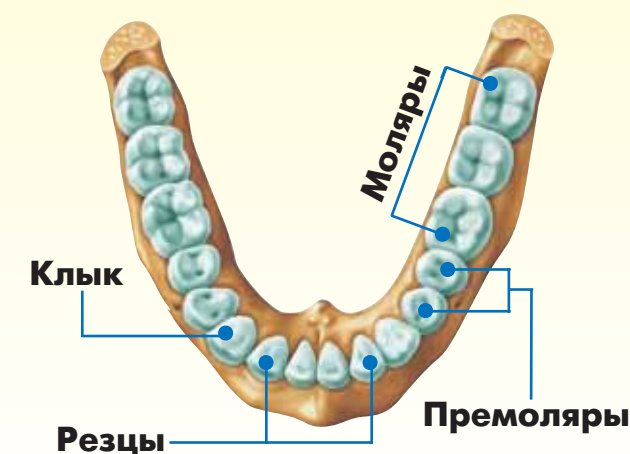
## ЗУБ В РАЗРЕЗЕ



## ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ



## НИЖНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ







## Хорошо жуешь?

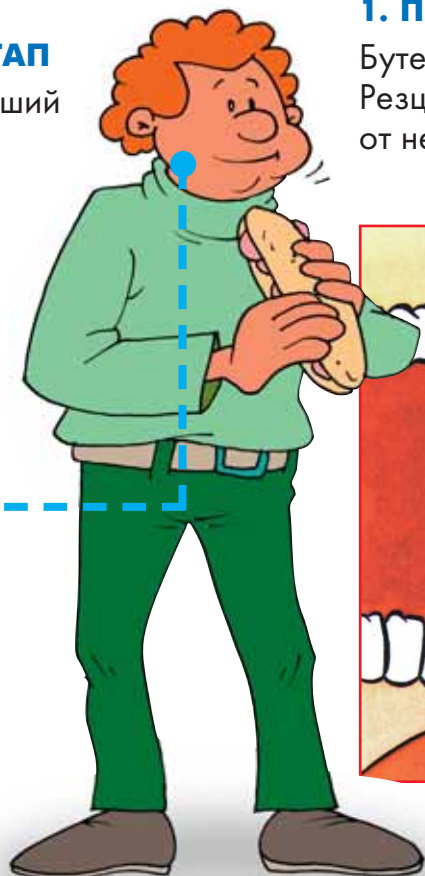
**О**сновная задача зубов – подготовить пищу для движения по пищеварительному тракту и переваривания в желудке. Предположим, что мы едим хлеб. Если хлеб мягкий, мы легко откусываем кусок резцами, а если жесткий – резцам помогают клыки, так как они острее и больше подходят для раскусывания жесткой пищи. После того как резцы и клыки справятся со своей работой, наступает черед

жевательных зубов. Кусочки пищи зажимаются между жевательными зубами и перемалываются ими, как **жерновами**. Поэтому их называют молярами, что в переводе с латинского означает «жернова». А чтобы челюсть не деформировалась, надо разжевывать пищу обеими сторонами ротовой полости. Когда пища хорошо пережевана и доведена до полужидкого состояния, ее с большей легкостью обрабатывает **желудочный сок** и она лучше переваривается. Однако иногда мы «экономим» на жевании, например когда едим второпях, и через некоторое время начинаем ощущать тяжесть в желудке.



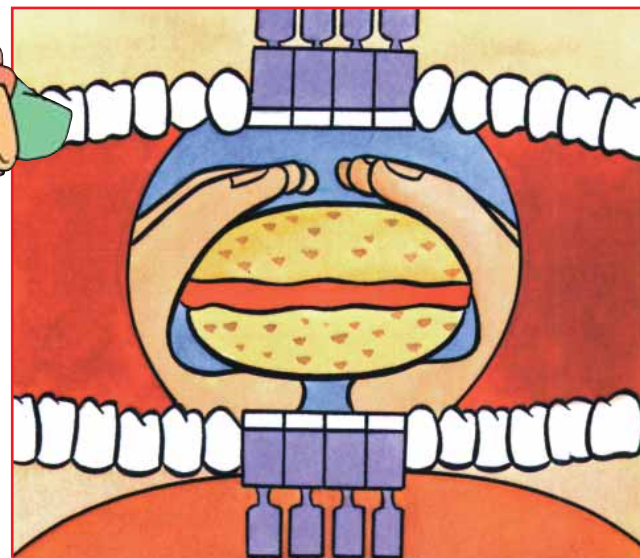
### ПЕРВЫЙ ЭТАП

- Жевание – важнейший этап в процессе приема пищи.
- Поэтому не торопись и жадно не глотай, ведь главное – тщательно пережевывать еду всеми зубами.

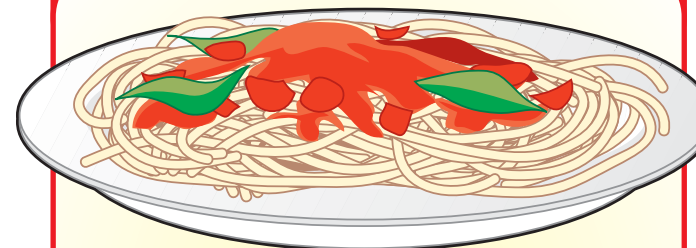


### 1. ПОДОБНО НОЖУ

Бутерброд направляется в рот. Резцы уже приготовились отрезать от него кусочки подобно ножу.



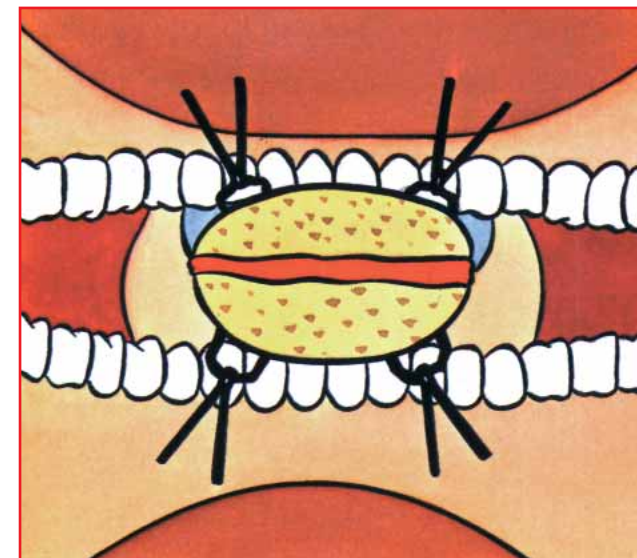
### Птиалин



**К**ак только пища попадает в рот, она измельчается и перетирается зубами и смешивается со слюной. А в слюне содержится **фермент** птиалин, преобразующий пищевой крахмал в сахар. Таким образом, растительные крахмалы сначала перевариваются в ротовой полости, а уже потом – в кишечнике.

### 2. РАЗОРВАТЬ НА ЧАСТИ

Острые клыки вгрызаются в хлеб. Когда мы кусаем бутерброд, во рту остается та его часть, которую они захватили.

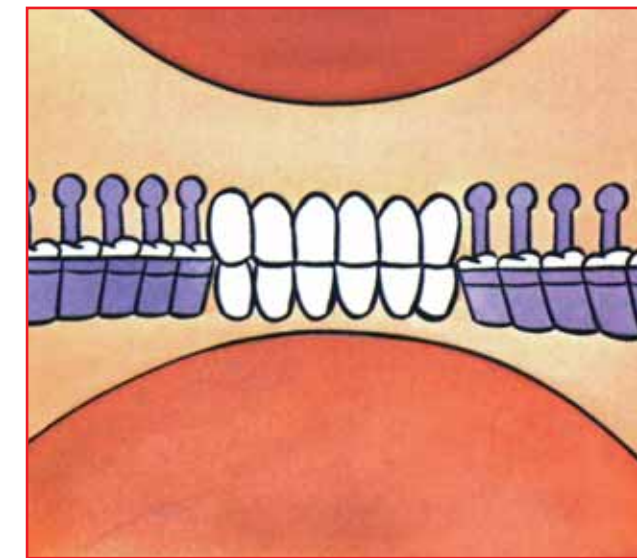


### ПРИГОТОВИТЬ КАШИЦУ

Жевательные зубы способны перетирать пищу, подготавливая ее к процессу пищеварения, подобно мясорубке или пестику в ступе.

### 3. ПЕРЕТИРАНИЕ

Жевательные зубы измельчают и перетирают пищу до состояния кашицы. Смешанная со слюной, она направляется дальше по **пищеводу**.







## Фонетика

**Р**отовая полость участвует в образовании звуков, которые складываются в слова и предложения. Степень участия языка, зубов, неба и голосовых связок в произнесении разных звуков не одинакова. Характер звука зависит от двух основных факторов.

### • Способ артикуляции

В зависимости от интенсивности движения воздуха через органы речи звуки могут быть вибрирующими (голосовые связки производят звуковую вибрацию), гортанными (движение воздуха резко прерывается) и назальными (воздух целиком или частично проходит через нос).

### • Место артикуляции

За тот или иной звук отвечает определенное место, или активный орган, ротовой полости. Таким образом, звуки



### ОРГАНЫ РЕЧИ

Благодаря языку, зубам, небу и голосовым связкам мы можем говорить и выражать то, что думаем и чувствуем.

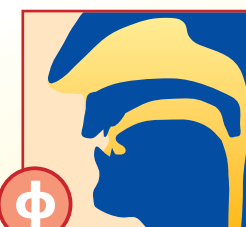
делятся на губные, зубные, передне-небные, средненебные и задненебные. В образовании губных звуков участвуют губы, а зубных – резцовые зубы. Передне-небные звуки получили свое название из-за того, что для их воспроизведения кончик языка должен соприкоснуться с верхней челюстью. При касании неба средней частью языка получают средненебные звуки, а задней – задненебные.

## ПРОИЗНЕСЕНИЕ СОГЛАСНЫХ ЗВУКОВ



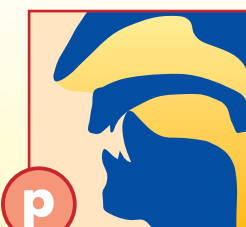
Губной

Чтобы воспроизвести звук [п], нужно резко сомкнуть и тут же разомкнуть губы. Голосовые связки при этом не вибрируют.



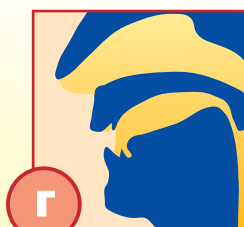
Зубной

Нижняя губа соприкасается с верхними резцами. Поток воздуха при выдохе проходит сквозь образовавшуюся щель.



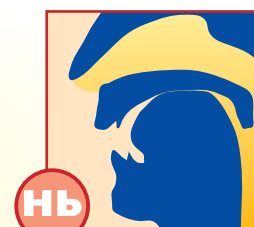
Передне-небный

Кончик языка совершает движение вверх, трогает челюстную кость, а потом сразу отдалится от нее, создавая вибрацию.



Задне-небный

Этот звук создается, когда задняя часть языка приближается к небу без прерывания выдоха.



Средне-небный

Язык прикасается к небу, и воздух выходит через нос благодаря движению вниз мягкого неба.



### СВИСТ



Свист – это музыкальный звук, который возникает при усиленном выбросе потока воздуха сквозь сомкнутые кольцо губ, как при воспроизведении звука [о].





## Появление зубов

**М**ежду 6 и 7 месяцами жизни у ребенка вырастают первые резцовые зубы. К годiku у ребенка уже около 8 зубов, а к 30 месяцам (2,5 года) процесс формирования молочных зубов подходит к завершению: челюсть ребенка уже состоит из 20 зубов, среди которых 8 резцов, 4 клыка и 8 моляров. Эти зубы временные. У некоторых детей зубы вырастают раньше, чем у других, и в этом нет ничего плохого. Главное, чтобы они были здоровыми и правильно расположенными. Примерно в 5–6 лет молочные зубы начинают выпадать, а на их месте вырастают постоянные зубы. Первым постоянным зубом является коренной моляр, который многие родители путают с молочным.



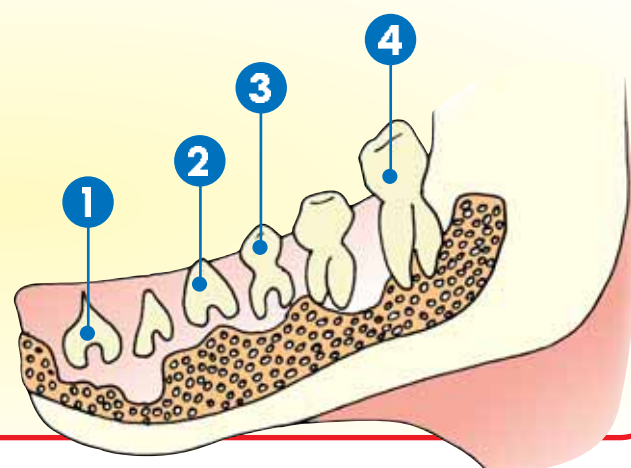
### ТАК МЫ РАСТЕМ

Начиная с 6 лет у детей постепенно выпадают молочные зубы, освобождая место для постоянных.

Часто между молочными зубами есть промежутки. Не стоит волноваться в этом случае: это не дефект. Просто будущие постоянные зубы будут больше, чем молочные. Челюсти прекрасно приспособятся под рост новых зубов.

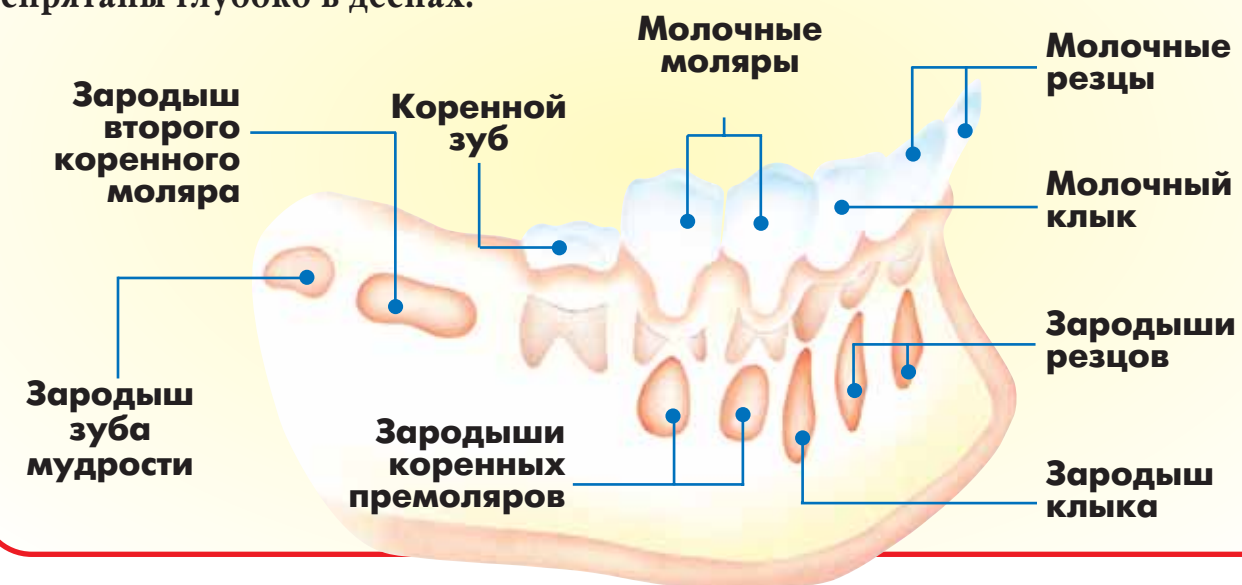
## Стадии роста зуба

**В** период роста и формирования зуб представляет собой зародыш (1), глубоко уходящий в челюсть. Он постепенно увеличивается в размере, изменяет форму и начинает прорезаться (2). Затем зубная коронка выступает из десны (3) и весь зуб выходит наружу и обретает окончательную форму (4).

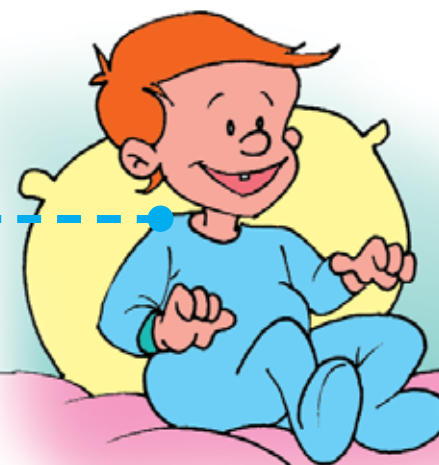


## Одни растут, а другие прячутся

**М**олочные зубы начинают прорезаться в возрасте 6–7 месяцев. В течение 2–3 лет вырастают 20 временных зубов. Когда ребенок достигает шестилетнего возраста, они постепенно начинают сменяться постоянными зубами. Зародыши постоянных зубов есть у ребенка с рождения, но они спрятаны глубоко в деснах.



## Как прорезаются зубы?



### ПЕРВЫЙ ЗУБИК

Первый зубик вырастает в 6–7 месяцев жизни маленького человечка. Это важный этап развития детского организма.

**К**огда зубы начинают расти, они давят изнутри на десну, покрывающую костную ткань челюстей. По мере усиления этого давления десна становится тоньше и расходится, а зуб выходит наружу. Когда режутся зубки, дети иногда испытывают неприятные ощущения и боль, а их десны воспаляются.



## ПОСТОЯННЫЕ ЗУБЫ

Как действует

### Окончательная стадия развития

**К**ак ты уже знаешь, окончательно сформированные челюсти содержат 32 зуба. Первый «взрослый» моляр прорезается примерно в 5–6 лет, резцы – в 7 лет, первый премоляр – в 9 лет. Клыки вырастают к 11 годам, а вторые постоянные моляры – к 12. А есть еще так называемые зубы мудрости, которые отличаются капризным нравом. Они начинают расти в промежутке между 15 и 25 годами, но у некоторых людей они так и не прорезаются. Зубы образуют ровный ряд, один рядом с другим. Когда мы смыкаем челюсти, создается прикус. Обычно верхний ряд зубов должен слегка закрывать нижний ряд, но у некоторых людей все наоборот. В этом случае речь идет об аномалии, которая называется **прогнатизм**.



#### ЗУБ МУДРОСТИ

Зуб мудрости получил свое название из-за того, что он вырастает у уже достаточно взрослых людей. Для роста ему может не хватить места, и тогда придется обратиться к стоматологу.



#### ПРОВЕРЬ СВОЙ ПРИКУС

Наши зубы расположены в челюсти таким образом, что при смыкании верхняя челюсть слегка закрывает нижнюю.



	МОЛОЧНЫЕ ЗУБЫ	ПОСТОЯННЫЕ ЗУБЫ
<b>РЕЗЦЫ (РЕЖУТ)</b>	8	8
<b>КЛЫКИ (РАЗРЫВАЮТ)</b>	4	4
<b>ПРЕМОЛЯРЫ (ИЗМЕЛЬЧАЮТ И ПЕРЕТИРАЮТ)</b>	—	8
<b>МОЛЯРЫ (ИЗМЕЛЬЧАЮТ И ПЕРЕТИРАЮТ)</b>	8	12
<b>ВСЕГО</b>	<b>20</b>	<b>32</b>

## ТЕСТ ДЛЯ СООБРАЗИТЕЛЬНЫХ

Ты уже прочитал всю книжку?  
И готов проверить свои медицинские познания?  
Если твой ответ «да», тогда этот тест для тебя.

РЕЗЕЦ



КЛЫК



ПРЕМОЛЯРЫ



МОЛЯРЫ



#### 3. Когда прорезается первый зуб?

- а) в 6–7 месяцев
- б) в годик
- в) в 5 месяцев



#### 1. Какую форму имеют резцы и почему?

- а) они заостренные, чтобы резать
- б) они острые, чтобы колоть
- в) они плоские, чтобы перемалывать



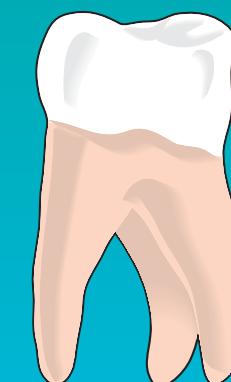
#### 2. Сколько зубов у взрослого человека?

- а) 40
- б) 27
- в) 32



#### 4. Из каких частей состоит зуб?

- а) из десны, челюсти и корня
- б) из коронки, шейки и корня
- в) из коронки, неба и языка



Ответы: 1а, 2в, 3а, 4б.





## Если зубы растут криво...



**З**убы располагаются в определенном порядке в деснах верхней и нижней челюстей. Костные ткани челюстей растут и развиваются вместе с нашим организмом, но иногда пространства для зубов не хватает, их рост замедляется, и они начинают расти внахлест. Когда такое происходит с молочными зубами, можно не беспокоиться — ведь со временем они все равно выпадут. Но в случае с постоянными зубами это может стать серьезной проблемой, решить которую поможет только стоматолог или **ортодонт**.



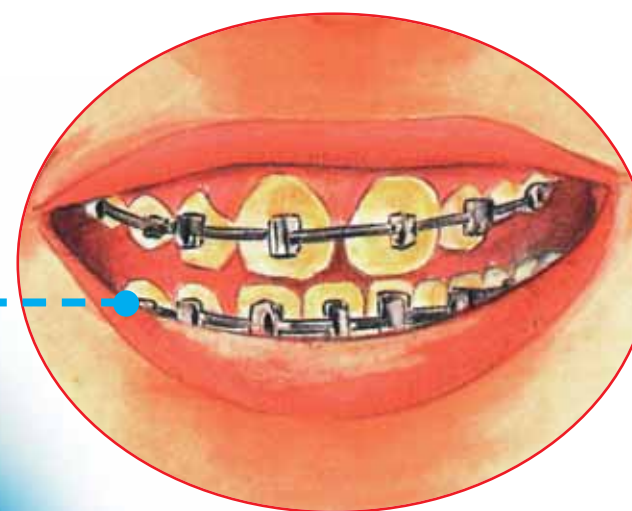
### НЕУДОБНО, НО ПОЛЕЗНО!

Не нравится носить брекеты? Зато благодаря им у тебя будет безупречная улыбка!



### БРЕКЕТЫ

Если зубы растут неправильно, ортодонт посоветует поставить на них специальные скобки. Со временем они придадут зубам нужное положение.



### А ВОТ И МЫШКА!

Когда выпадает молочный зубик, родители довольны, ведь это означает, что их ребенок вырастет. Дети верят, что, если положить выпавший зубик под подушку, за ним прибежит мышка и оставит взамен подарок.



## Ортодонтия

**О**ртодонтия изучает возможности коррекции неправильного расположения зубов, негативно влияющего на процесс жевания и приводящего к болезням зубов. От расположения зубов зависит распределение на них нагрузки, а также качество пищеварения. Чем лучше зубы измельчат пищу, тем легче будет желудку ее переварить. Кроме того, правильное расположение зубов способствует оптимальному дыханию и произношению звуков речи. Если зубы расположены неправильно, следует обратиться к ортоденту, который поможет решить проблемы технического и эстетического характера.

## Зубной камень



**Зубной налет** образуется на эмали у всех людей. Но у тех, кто плохо следит за своими зубами, он со временем затвердевает и превращается в зубной камень. Это может приводить к воспалению десен. Чтобы этого не случилось, камень нужно периодически удалять. Сделать такую процедуру может только стоматолог.





## Опасный враг



**Г**лавным врагом наших зубов является, без сомнения, кариес. Обычно кариес зарождается в пульпе или в месте соприкосновения двух зубов. Постепенно он уничтожает эмаль, образует полость и, в конце концов, полностью разрушает зуб. Сначала болезнь не доставляет болевых ощущений. Но когда она достигает определенного уровня, то при контакте зуба со сладкой, горячей или холодной пищей появляется боль.

Кариес поражает как молодых, так и не очень. Но встречаются люди, которым эта болезнь незнакома.

Развитие кариеса не подчиняется никаким правилам: у кого-то зубы могут испортиться за несколько недель, а у



### ЕЖЕДНЕВНАЯ ПОРЦИЯ ФТОРА

Фтор является необходимым элементом, благодаря которому можно избежать кариеса. Поэтому надо с детства периодически пользоваться зубной пастой с фтором, как у Глобины.

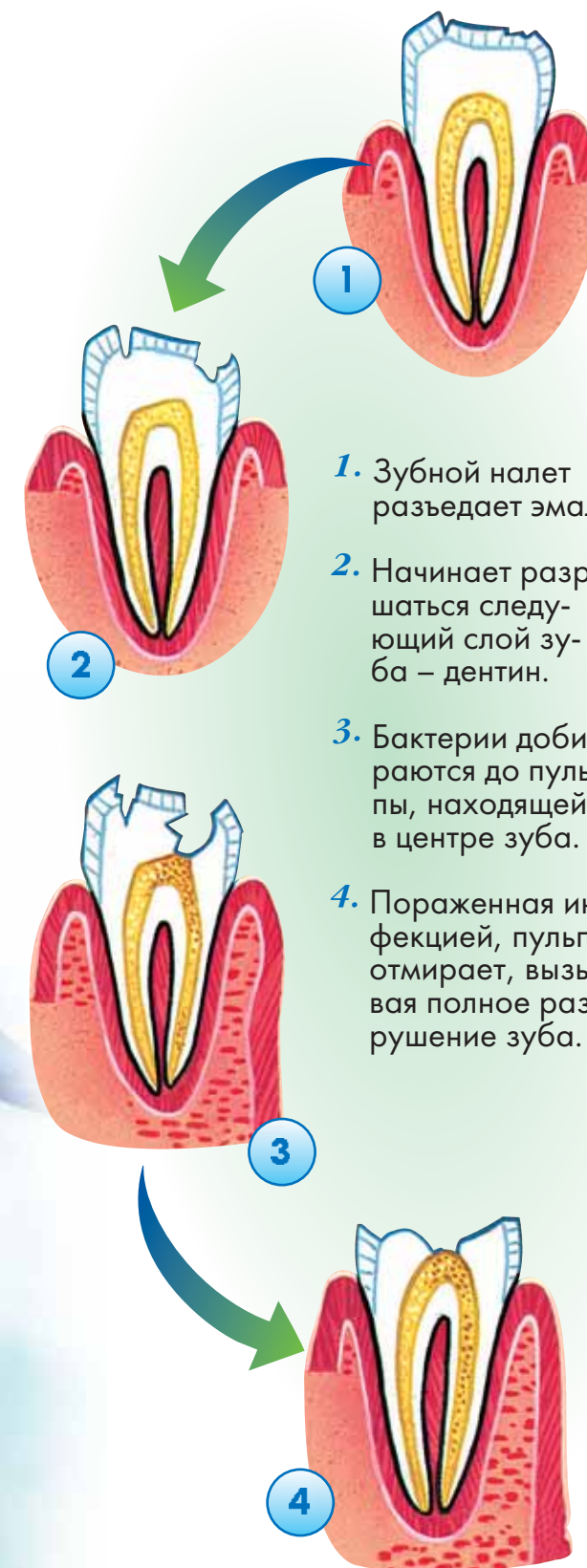
кого-то – будут разрушаться медленно, в течение многих месяцев и даже лет. Основная проблема кариеса заключается в том, что пациенты обращаются за помощью только тогда, когда начинают испытывать боль и кариес уже сильно навредил зубам. Вот почему необходимо периодически проходить осмотр у врача. Стоматологи, располагая специальной аппаратурой, смогут обнаружить кариес до того, как он нанесет серьезные повреждения твоим зубам.

### ПОКОРИТЕЛИ ЗУБОВ



Возбудители кариеса, если их хорошо подкармливать сладким, обретают силу и становятся бесстрашными альпинистами. Покоряя все новые и новые вершины, они разрушают их.

### РАЗВИТИЕ КАРИЕСА



1. Зубной налет разъедает эмаль.
2. Начинает разрушаться следующий слой зуба – дентин.
3. Бактерии добиваются до пульпы, находящейся в центре зуба.
4. Пораженная инфекцией, пульпа отмирает, вызывая полное разрушение зуба.







## Сахар-вредитель



**М**ногочисленные эксперименты доказали, что при употреблении большого количества сахара наши зубы портятся быстрее. У эскимосов, например, никогда не выпадали постоянные зубы, пока они не стали есть продукты питания западного производства.



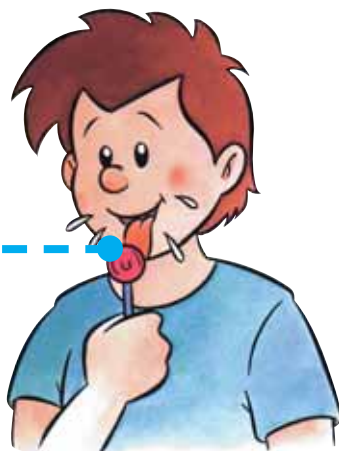
### САХАР

- Постарайся есть меньше сладкого, особенно между приемами пищи.
- Вредные бактерии очень любят лакомиться оставшимися на зубах частичками еды и сахара.



### КОНФЕТЫ

Одно дело получать из пищи сахар, в котором нуждается наш организм. А другое – сосать карамельки, которые не приносят пользы, а, наоборот, поддерживают жизнь возбудителей кариеса.



Сахар стимулирует выработку кислот на зубном налете. Эти кислоты вьедаются в зубную эмаль и портят ее. Естественно, мы не можем полностью исключить сахар из нашего рациона питания, но можно есть меньше конфет и реже пить газировку и фруктовые соки, содержащие сахар. А после каждого приема пищи рекомендуется чистить зубы.



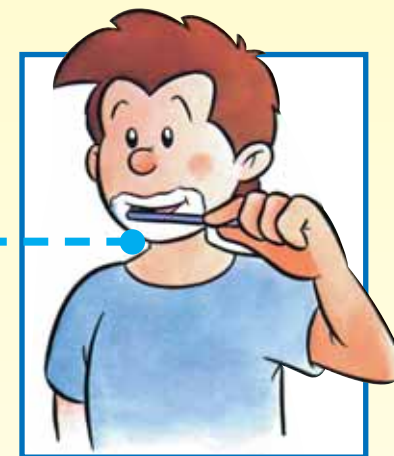
## Как чистить зубы



- Фтор – бесценный союзник твоих зубов.
- Но не переборщи. В больших количествах он вреден.



**М**ногие стоматологи советуют родителям чистить зубы своим детям до тех пор, пока те не научатся делать это правильно сами. И это неплохой совет. Когда дети еще маленькие (3–5 лет), их следует увлечь игрой с зубной щеткой, чтобы приучить их пользоваться ею. А начиная с 6 лет тщательное очищение зубов должно войти в повседневную привычку каждого ребенка. Зубной налет (или остатки пищи и бактерии, оседающие на зубах) должен удаляться в течение дня, иначе активируются микробы, которые способны разрушить зубы.



- Чисти зубки после каждого приема пищи – сверху вниз, не забывая о труднодоступных участках.



- Если у тебя есть младшие братья и сестры, помоги им правильно пользоваться зубной пастой и зубной щеткой, как тебе в свое время помогла мама. Главное – подать хороший пример.





## Борьба с болью

**Т**ебе наверняка приходилось слышать, как кто-то жалуется на зубную боль. Зубная боль является наиболее тяжелой и, к сожалению, часто встречающейся. Одно из самых эффективных средств против нее – болеутоляющие препараты. Однако запомни: их можно принимать только на сытый желудок. Поэтому тебе придется поесть, несмотря на сильную боль. Чтобы ослабить зубную боль, можно также приложить лед к больному месту. При этом не рекомендуется лежать, так как при горизонтальном положении тела увеличивается кровяное давление головы, а это только усиливает боль. Так можно ослабить боль только на некоторое время. Единственный способ избавиться от нее раз и навсегда – обратиться к зубному врачу, который не просто облегчит боль, но и устранит ее причину.



### ТЩАТЕЛЬНЫЙ ОСМОТР



Чтобы узнать наверняка, каково состояние зубов, стоматолог делает рентген челюстей.

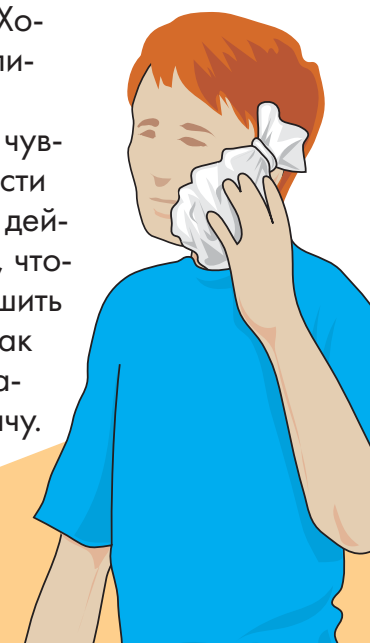
### ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ

Когда у тебя болят зубы, обычно достаточно принять болеутоляющий препарат.



1

Мешочек со льдом также может служить болеутоляющим средством. Холод тормозит воспалительный процесс и уменьшает болевую чувствительность той части тела, на которую он действует. Тем не менее, чтобы окончательно решить проблему, следует как можно быстрее обратиться к зубному врачу.



2

### ПОКОНЧИТЬ СО СЛАДКИМ!



Не следуй примеру Пьеро. Этот сладкоежка страдает теперь от кариеса.







## СОДЕРЖАНИЕ

Как оно устроено

Как действует

Как о нем заботиться

Ротовая полость

Строение зубов

Количество зубов

Анатомия зубов



6

8

10

11



Жевание

Звукообразование

Молочные зубы

Постоянные зубы

Тест для сообразительных

Правильный рост зубов



12

14

16

18

19

20



Кариес

Гигиена и уход за зубами

Зубная боль



22

24

26



## СЛОВАРЬ

### Артикуляция

Деятельность органов речи при образовании звука.

### Десна

Слизистая оболочка, покрывающая ячейки верхней и нижней челюстей, в которых расположены зубные корни.

### Желудочный сок

Бесцветная жидкость с большим содержанием соляной кислоты. Вырабатывается желудочными железами и играет важнейшую роль в переваривании пищи.

### Жернов

Размалывающий механизм мельницы, который превращает зерно в муку.

### Звукообразование

Образование звуков голосовыми связками и органами ротовой полости.

### Зубной налет

Остатки пищи, оседающие на поверхности зубов и способствующие росту и активизации бактерий, которые вызывают кариес.

### Миндалины

Парный орган, расположенный в задней части ротовой полости и защищающий горло от инфекций.

### Ортодонт

Специалист в области ортодонтии – науки, изучающей способы коррекции дефектов расположения зубов.

### Пищевод

Канал, соединяющий нижнюю часть горла с желудком. По нему пища поступает из ротовой полости в желудок.

### Прогнатизм

Аномальное выступание нижней челюсти.

### Фермент

Или энзим. Белковое вещество, которое стимулирует определенные химические реакции. Некоторые ферменты, как, например, пepsин, помогают пищеварению.