
Строение зуба человека: что мы о нем знаем?

Строение зуба

Здоровые зубы являются украшением человека. Белоснежная улыбка, ровный прикус и розовые десны свидетельствуют о том, что человек обладает хорошим здоровьем, и в целом считаются признаком успеха.

Почему так сложилось и почему именно зубам уделяется такое внимание?

Зубы – это особые костные образования, осуществляющие первичную механическую обработку пищи.

Человек с давних времен приучен питаться достаточно жесткой едой – плодами растений, злаками, мясом.

Такая пища требует хороших усилий для переработки, а потому здоровые зубы всегда являлись показателем того, что человек питается хорошо и разнообразно.

Строение коренного зуба человека

Первое, что нужно знать о зубах – эти органы единственные в человеческом организме не подлежат восстановлению.

И их кажущаяся фундаментальность и надежность очень быстро нарушаются плохим уходом и вредными привычками.

И если первичные, молочные, зубы являются хрупкими именно по причине их временного назначения, то коренные даются человеку один раз и на всю жизнь.

В целом все зубы человека подразделяются на следующие виды:

резцы (центральный и боковой, также еще называемые медиальным и латеральным);

клыки;

малые коренные, или премоляры;

большие коренные, или моляры (к ним относятся также зубы мудрости, которые вырастают у человека в молодом или зрелом возрасте).

Обычно их расположение на обеих челюстях записывается при помощи так называемой зубной формулы.

Для молочных и коренных зубов она разнится только тем, что молочные зубы обычно обозначаются при помощи латинских цифр, а коренные – арабских.

Выглядит зубная формула у среднестатистического взрослого человека вот таким образом: 87654321|12345678.

Цифрами обозначаются зубы – их у человека должно быть по два резца, одному клыку, 2 премоляра и три моляра с каждой стороны на каждой челюсти.

В итоге получаем общую цифру зубов здорового человека – 32 штуки.

У детей, которые еще не сменили молочные зубы, зубная формула выглядит иначе, ведь их всего бывает около 20.

сколько зубов у человека Обычно молочные зубы вырастают к 2,5-3 годам, а к 10-11 уже полностью сменяются коренными. Разбираемся, сколько молочных зубов у детей может быть в различном возрасте.

Не все люди могут похвастаться улыбкой в 32 зуба. Так называемые третьи моляры, или зубы мудрости, могут вырасти в зрелом возрасте и то не все 4, а могут и вовсе остаться зачаточном состоянии на всю жизнь, и тогда зубов во рту будет 28. Что делать, если болит зуб мудрости, читайте в этой статье. При этом строение зубов верхней и нижней челюсти имеет свои различия.

Строение зубов верхней челюсти

строение зубов нижней челюсти человека Центральный резец – долотообразный зуб, с уплощенной коронкой. Он обладает одним корнем конусообразной формы. Та часть коронки, которая обращена к губам, является слегка выпуклой. На режущем крае имеются три бугорка, а сам он несколько скошен снаружи.

Двойка, или боковой резец, также имеет форму долота и обладает тремя бугорками на режущем крае, как и центральный резец. Но сам его режущий край обладает формой бугорка, из-за того что явственнее всего выражен на нем центральный, медиальный бугор. Корень этого зуба сплюснен по направлению от центра к периферии. Часто его верхняя треть имеет отклонение назад. Со стороны полости зуба имеются три рога пульпы, соответствующие трем бугоркам наружного края.

Клык – зуб, имеющий явственную выпуклую переднюю сторону. По язычной стороне клыка проходит борозда, делящая коронку надвое, причем половина,

расположенная дальше от центра, имеет большую площадь. Этот зуб обладает одним бугорком на режущей части. Именно она придает клыку вполне узнаваемую форму. У многих людей эта форма очень напоминает аналогичные зубы хищников.

Следующим на верхней челюсти располагается первый премоляр, на зубной формуле обозначаемый цифрой 4. Он, в отличие от клыка и резцов, имеет призматическую форму с выпуклыми щечными и язычными поверхностями. Также он обладает двумя бугорками на жевательной поверхности – щечным и язычным, из которых первый значительно больше по размеру. Между бугорками зуба проходят борозды, которые прерываются эмалевыми валиками, не доходя до края зуба. Корень первого премоляра уплощен, но он уже имеет раздвоенную форму и также разделяется на щечную и язычную часть.

Второй премоляр имеет схожую форму с предыдущим зубом. Отличие его от первого премоляра в значительно большей площади щечной поверхности зуба, а также в строении корня. Он у второго премоляра является конусообразным и сжатым в переднезаднем направлении.

Самым крупным зубом верхней челюсти является первый моляр, или, как его еще называют – большой коренной зуб. Его коронка похожа на прямоугольник, а жевательная поверхность имеет форму ромба. На ней располагаются целых четыре бугорка, ответственных за пережевывание пищи. Между бугорками проходит н-образная фиссура. Этот зуб обладает тремя корнями, из которых небный является прямым и наиболее мощным, а два щечных плоские и отклонены в переднезаднем направлении.

Второй моляр чуть меньше по размерам, чем первый. Он обладает кубической формой, а фиссура между его бугорками напоминает букву Х. Щечные бугорки этого зуба лучше выражены, чем язычные. А вот корни этого зуба имеют ту же форму и свойства, что и у его предшественника.

Третий моляр, или зуб мудрости, вырастает не у всех. По форме и свойствам он схож со вторым, отличия существуют только в форме корня. Она у третьего моляра зачастую представляет собой сращенный короткий мощный ствол.

Строение зубов нижней челюсти

строение зуба картинкиНазвания зубов нижней челюсти человека в целом совпадают с их антагонистами в верхнем зубном ряду. Но вот их структура и свойства имеют ряд различий.

Центральный резец нижней челюсти – это самый маленький зуб. Его губная поверхность является немного выпуклой, а язычная вогнутой. При этом краевой валик слабо выражен. Три бугорка этого зуба слабо выражены, как и края. Корень очень маленький, плоский.

Боковой резец немного крупнее центрального резца, но при этом остается все равно маленьким зубом. Коронка его очень узкая, долотообразная, изогнутая к губам. Режущий край этого зуба имеет два угла – медиальный более острый, а латеральный – тупой. Корень один, плоский, имеет продольные бороздки.

Клык нижней челюсти схож с верхним своим собратом. Он также имеет ромбовидную форму, выпуклую со стороны языка. Но, в отличие от верхнего такого же клыка, зуб этот имеет более узкую форму. Все грани его сходятся на одном центральном бугорке. Корень зуба плоский, отклонен внутрь.

Первый нижний премоляр имеет всего два бугорка. Его жевательная поверхность скошена в сторону языка. Форма этого зуба округлая. Корень первого премоляра один, плоский и немного сплюснутый с боков. По его фронтальной поверхности проходят бороздки.

Второй премоляр нижней челюсти крупнее первого за счет того, что оба его бугорка развиты одинаково. Они расположены симметрично, а фиссура между ними имеет форму подковы. Этот зуб обладает таким же корнем, как и его предшественник.

Первый моляр имеет кубическую форму и целых пять бугорков для пережевывания пищи – три из них расположены с щечной стороны, а еще два – с язычной. За счет количества бугорков фиссура между ними напоминает букву Ж. Корней у первого моляра два. Задний немного короче переднего и имеет всего один канал. У переднего корня канала уже два – переднеещечный и переднеязычный.

Второй моляр нижней челюсти схож с первым кубической формой коронки и корнями.

Также схож с ними и третий моляр. Его основное отличие – в разнообразии вариантов бугорков. Видов их развития у этого зуба мудрости огромное множество.

Анатомическое строение зуба

анатомическое строение зуба Это что касалось строения челюсти и отдельных зубов. А вот анатомическое строение зуба подразумевает наличие следующих его частей:

коронки,
шейки,
корня.

Коронкой называют ту часть зуба, которая располагается над десной. То есть видимую каждому.

Корень зуба находится в альвеоле – углублении в челюсти. Количество корней, как становится очевидным из предыдущих разделов статьи, не всегда одинаково. Закрепляется корень в альвеоле при помощи соединительной ткани, образуемой пучками коллагеновых волокон. Шейкой называется та часть зуба, которая расположена между корнем и коронкой.

Если же посмотреть на зуб в разрезе, можно отметить, что состоит он из нескольких слоев.

Снаружи зуб покрыт самой твердой тканью в человеческом организме – эмалью. У только появившихся зубов она сверху еще покрыта кутикулой, которая со временем заменяется производной от слюны оболочкой – пелликулой.

гистологическое строение зуба
Гистологическое строение зуба

Под эмалью располагается слой дентина – основы зуба. По своему клеточному строению он схож с костной тканью, но по свойствам отличается намного большим запасом прочности из-за повышенной минерализации. В районе корня, где эмаль отсутствует, дентин покрыт слоем цемента и пронизан коллагеновыми волокнами, которые крепят собой периодонт.

В самом центре зуба располагается соединительная ткань – пульпа. Она мягкая, пронизанная множеством кровеносных сосудов и нервных окончаний. Именно ее поражение кариесом или воспалительными процессами вызывает ту самую нестерпимую зубную боль.

прорезывание зубов у новорожденных Прорезывание зубов у грудничков часто оборачивается проблемой для малыша и родителей.

Самое трудное – распознать стоматит у маленького ребенка, потому что ему сложно сказать, что у него болит. Подробности о лечении стоматита у грудничков

Строение молочных зубов у детей

строение молочных зубов Несмотря на то, что молочных зубов меньше, чем коренных, и их строение отличается, по форме и назначению они очень похожи.

Основным различием является то, что они практически всегда обладают меньшим размером, чем их коренные последователи.

Коронки молочных зубов обладают эмалью и дентином с меньшей степенью минерализации, чем у коренных зубов, а потому сильнее подвержены кариесу.

При этом пульпа в молочных зубах занимает больший объем, чем в коренных, а также более подвержена всевозможным воспалениям и болезненным процессам.

Еще на их поверхности слабо выражены бугорки режущей и жевательной части.

При этом резцы молочных зубов более выпуклые, чем у постоянных, а верхушки их корней загнуты в губную сторону.

Также все молочные зубы отличаются не слишком длинными и крепкими корнями, за счет чего смена зубов в детстве проходит не слишком болезненно.

Все эти особенности их строения приводят к тому, что 80 % всех патологий, связанных со стоматологией, развивается еще в детском возрасте. А потому очень важно следить за санацией молочных зубов с самого детства, чтобы в дальнейшем избежать проблем с коренными.

Зубы – это очень сложная система человеческого организма. Они несут на себе колоссальную нагрузку в течение всей жизни. При этом каждый зуб имеет свою, наиболее подходящую для его назначения, форму, количество бугорков, предназначенных для эффективной переработки пищи, свою систему корней и их расположение в альвеоле.

Кроме того, внутреннее строение зубов также не является простым. Они состоят из нескольких слоев, имеющих свое предназначение и свойства.

В частности, эмаль зубов является наиболее твердой тканью во всем организме, чем обуславливается легкость переработки пищи.

В целом, несмотря на кажущуюся прочность, зубы являются очень хрупкой системой, требующей постоянного ухода и внимания к происходящим в них процессам в силу хотя бы того факта, что из всех органов человека они единственные не обладают возможностью самовосстановления, а потому своевременная санация поможет сохранить их на длительное время здоровыми, сильными и красивыми.