

ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЗУБОВ

ВЫПОЛНИЛ: МИХАЙЛОВ ДАНИЛ 204 СТОМ.



Моделирование зубов следует проводить по оригинальным образцам. Для репродукции в качестве прототипа можно использовать натуральные анатомические препараты или макеты зубов (фантомы). Масштаб выбирают произвольным. Удобным и апробированным практикой является двух- или трехкратное увеличение.

Из множества материалов, предназначенных для моделирования зубов, предпочтение отдают гипсу. Этапами гипсовой репродукции являются:

- ☐ одонтоскопия;
- ☐ одонтометрия;
- ☐ техника моделирования.



ОДОНТОСКОПИЯ

Под одонтоскопией понимают визуальное изучение и описание особенностей строения зуба, необходимые как этап его моделирования.

Учитывают широкий диапазон изменчивости формы и строения зуба, обращая внимание на особенности проявления морфологических признаков при исследовании конкретного варианта зуба. Поэтому, в настоящем руководстве при описании моделирования каждого зуба, раздел одонтоскопии посвящен, прежде всего, вариантной анатомии.

Наиболее детально методы описания зубов разработаны в антропологической одонтологии, однако единого принципа одонтоскопии пока не существует.

Для академических целей вполне приемлем традиционный анатомический подход, предусматривающий изучение морфологических образований поверхностей зуба в различных нормах.

В каждой из норм необходима характеристика:

- ☐ **формы** структур;
- ☐ **количества** морфологических образований;
- ☐ **качественных** особенностей структур;
- ☐ **пространственной ориентировки** образований;
- ☐ **взаимного расположения** морфологических образований ;
- ☐ **величины** или степени выраженности морфологических структур

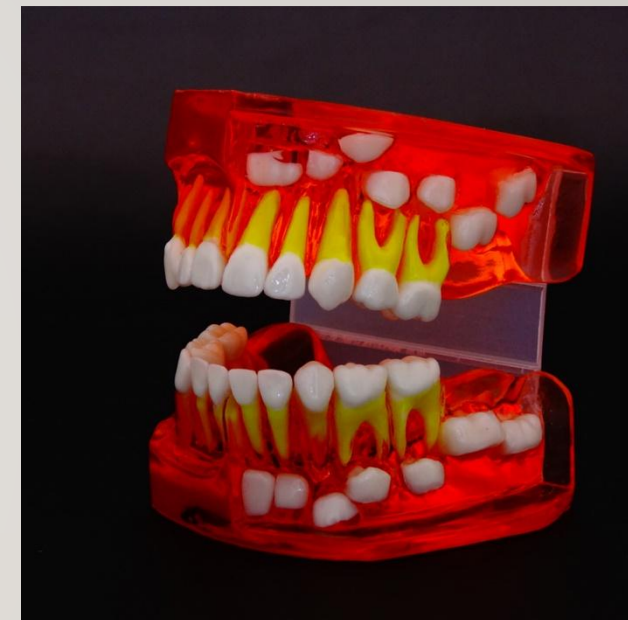
Описание зуба в медицинской и антропологической литературе приводят, начиная с вестибулярной нормы, так как в полости рта зуб обращен к исследователю вестибулярной поверхностью.

Дальнейший порядок рассмотрения поверхностей зуба по разным авторам не одинаков.

При изучении анатомии зубов представляется целесообразным после описания вестибулярной, давать характеристику язычной поверхности. При таком подходе удобно сопоставление морфологических признаков в двух этих нормах (например, аппроксимальных контуров зуба).

Третьей позицией является окклюзионная норма, в которой описывают рабочую поверхность зуба.

Завершают одонтоскопию характеристикой мезиальной и дистальной поверхностей, которые сравнивают между собой (сопоставление позволяет выявить признаки принадлежности зуба к правой или левой стороне зубной дуги).



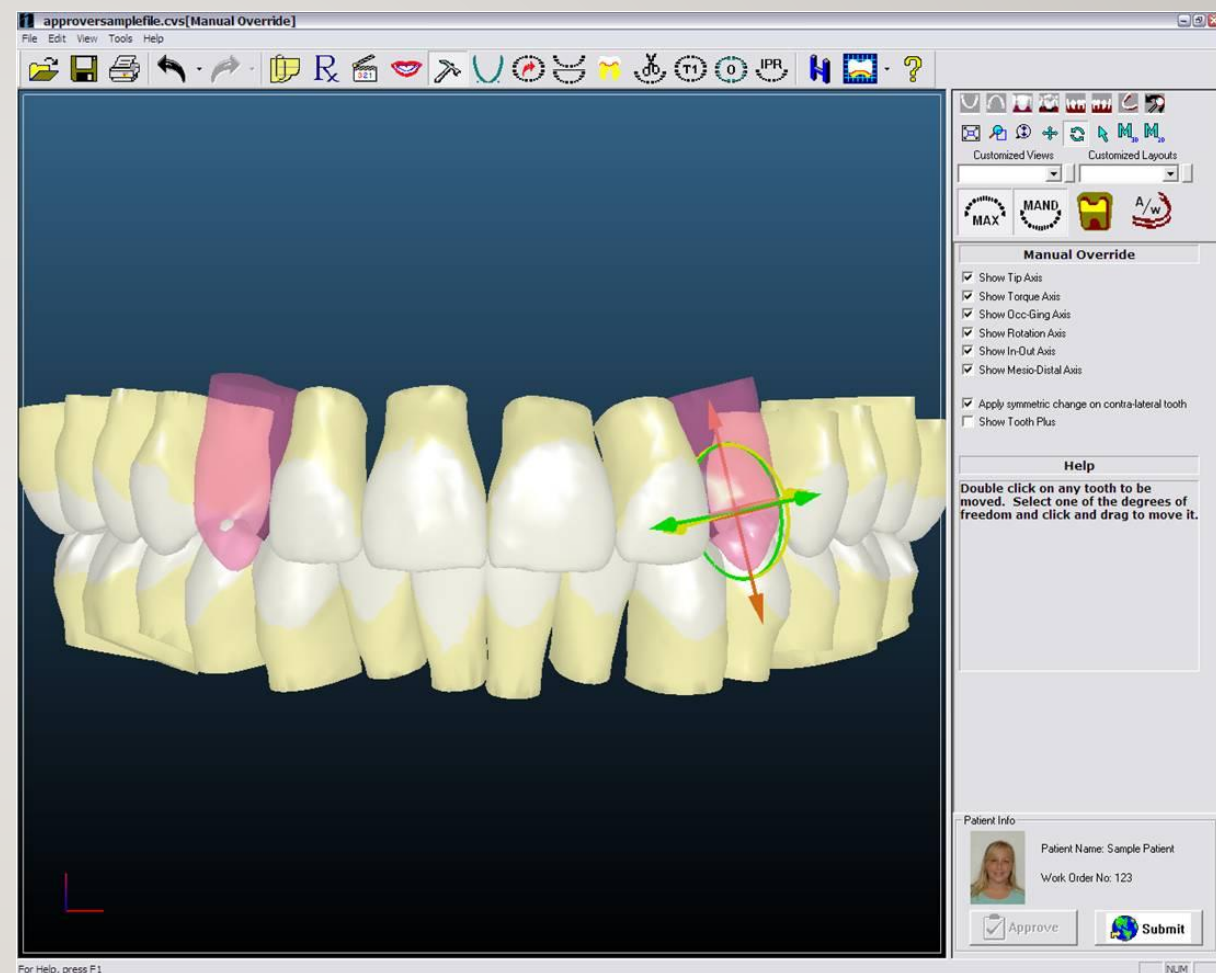
Для моделирования важное значение имеет описание контуров коронки и корня в различных нормах.

Контуром являются граница поверхности зуба, рассматриваемая в определенной норме:

- в вестибулярной и язычной нормах поверхности коронки ограничивают окклюзионный контур и контуры контактных или аппроксимальных поверхностей (поверхности зуба, обращенные к зубам, занимающим соседние позиции в пределах зубной дуги);

- контурами окклюзионной поверхности являются вестибулярный, мезиальный, язычный и дистальный;

- в мезиальной и дистальной нормах описывают окклюзионный, вестибулярный и язычный контуры.



Наряду с общим одонтоскопическим подходом, учитывают особенности описания зуба в каждой из норм. Поэтому необходимо кратко остановиться на одонтоскопических признаках, на которые обращают внимание применительно к каждой норме.

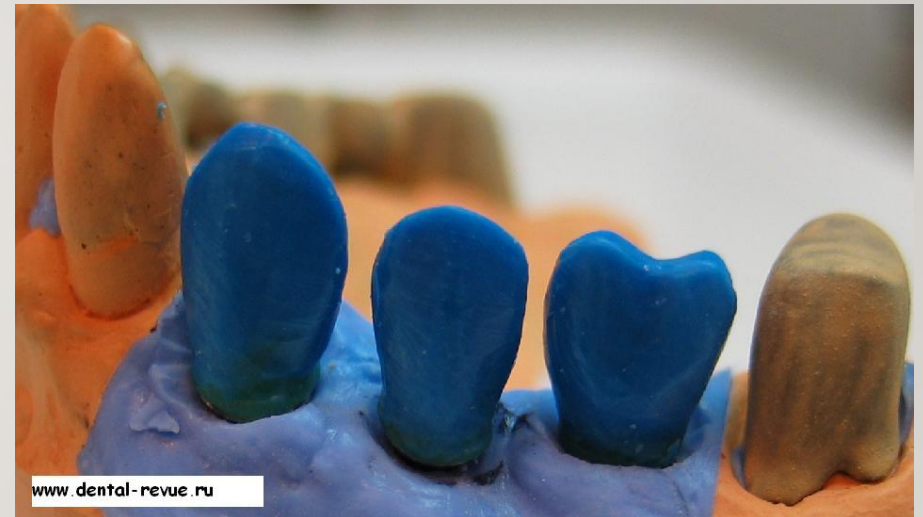
В вестибулярной норме в группе резцов обращают внимание на медиальные и латеральные углы коронки, позволяющие у резцов верхней челюсти и латерального резца нижней челюсти определить признаки угла коронки. На окклюзионном контуре описывают бугорки, которые являются продолжением эмалевых валиков вестибулярной поверхности.



У клыков окклюзионный контур образован “рвущим бугром”, скаты которого сравнивают по длине, что позволяет определить принадлежность зуба к правой или левой стороне зубной дуги.

У премоляров описывают скаты вестибулярного бугорка, сопоставляя их по протяженности.

У моляров рассматривают бугорки окклюзионного контура, описывают вертикальные валики вестибулярной поверхности. У моляров верхней челюсти дают характеристику вестибулярных корней, у моляров нижней челюсти мезиального и дистального корней.



Эти анатомические структуры имеют различную степень выраженности, в зависимости от редукции или дифференциации резцов.

У клыков, кроме язычного бугорка и краевых гребешков, обращают внимание на срединный гребешок.

В группе премоляров описывают язычный бугорок.

В группе моляров сравнивают мезиальный и дистальный бугорки. На язычной поверхности описывают вертикальные валики. У моляров верхней челюсти характеризуют язычный (нёбный) корень.



В окклюзионной норме в группе резцов и клыков сравнивают протяженность и форму мезиального и дистального контуров коронки, учитывают положение наиболее выступающих точек вестибулярного и язычного контуров, оценивают выраженность признака кривизны коронки.

В группе премоляров учитывают соотношение вестибулярно-язычного и мезиально-дистального размеров коронки.

Обращают внимание на признак кривизны коронки (верхние премоляры имеют “обратный” признак кривизны коронки). Описывают вестибулярный и язычный бугорки (каждый из которых также носит названия острия зуба и имеет верхушку острия). Характеризуют форму борозд, разделяющих бугорки, места их пересечений (ямки).



В медиальной (мезиальной) и дистальной нормах в группах резцов и клыков обращают внимание на выраженность кривизны линии эмалево-цементного соединения, которая в дистальной норме, как правило, меньше, чем в медиальной.

У премоляров сравнивают вестибулярный и язычный бугорки коронки и особенности корня, который у верхнего первого премоляра чаще раздвоен.

У моляров описывают соотношение вестибулярного мезиального и язычного мезиального бугорков окклюзионного контура, а в дистальной норме сравнивают величину и заостренность дистальных бугорков. Кроме того, у нижних моляров в мезиальной и дистальной нормах обращают внимание на пространственную ориентировку вестибулярного и язычного контуров коронки, которые формируют “наклон” коронки в язычном направлении. П

