

ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АКАД. И.П.ПАВЛОВА

КАФЕДРА:
«ОТРОДОНТИЯ И ДЕТСКОЕ
ПРОТЕЗИРОВАНИЕ»
ТЕМА: «ВНИТРИРОТОВАЯ
РЕНТГЕНОГРАФИЯ»

ВЫПОЛНИЛА: ЧЕРНЫШЕВА В.В. ГР. 042

Внутриротовая рентгенография выполняется с использованием дентальных рентген аппаратов. Современные дентальные рентгенаппараты позволяют производить как классические снимки с использованием рентгеновской плёнки, так и снимки с использованием цифровых сенсоров.



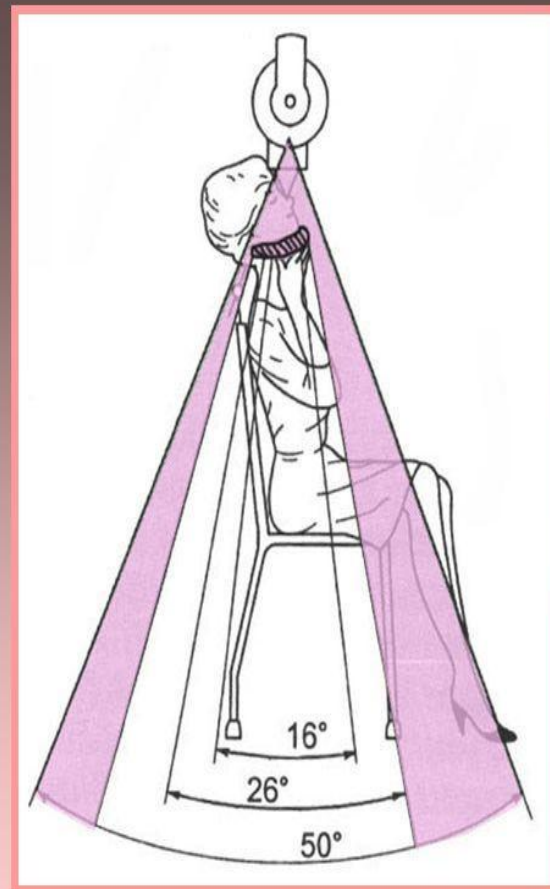
ВНУТРИРОТОВАЯ РЕНТГЕНОГРАФИЯ – ЭТО ОСНОВНОЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ БОЛЬШИНСТВЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЗУБОВ И ПАРАДОНТА

Методы внутриротовой рентгенографии:

- 1.Внутриротовая контактная
- 2.Внутриротовая рентгенография в прикус (окклюзионная)
- 3.Интерпроксимальная
- 4.Длиннофокусная



Средства защиты



Уменьшение поля облучения при использовании защитного экрана - воротника

ЗАЩИТА ПАЦИЕНТА: ЭКРАНИРОВАНИЕМ,
ВРЕМЕНЕМ, РАССТОЯНИЕМ

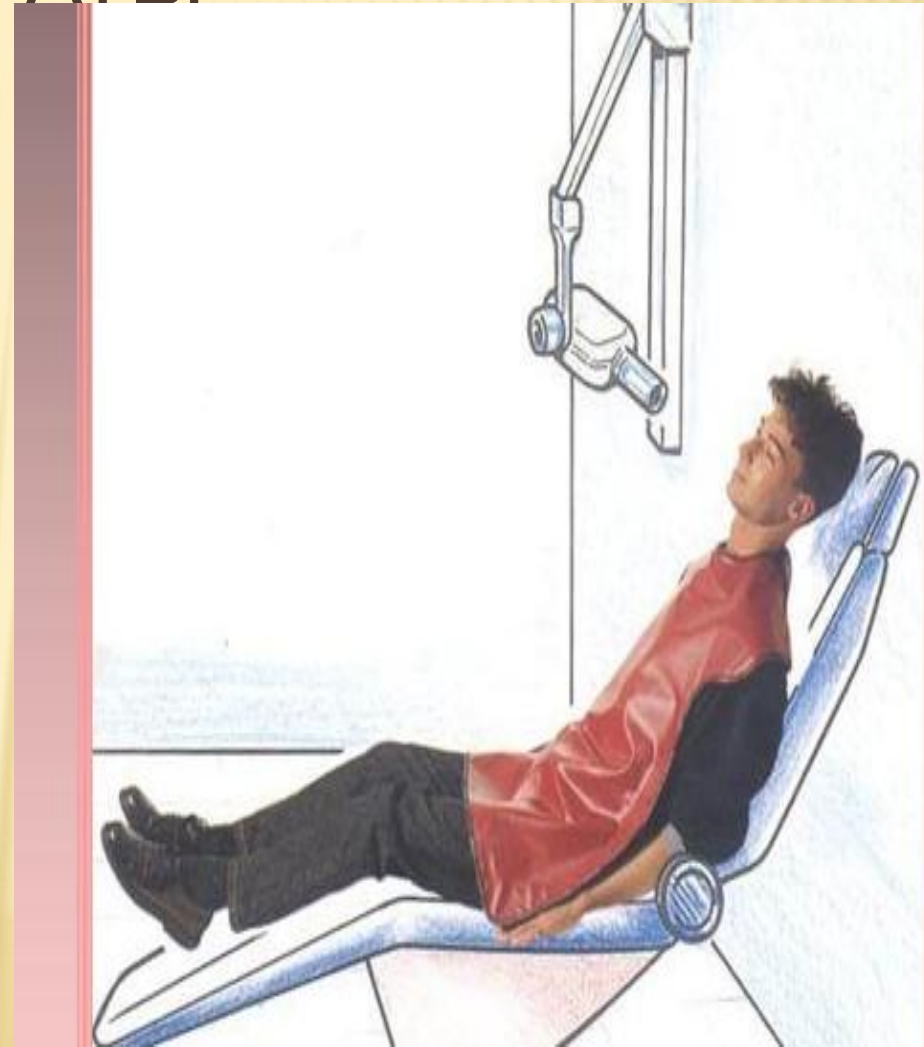
Для исключения динамической нерезкости получаемого на снимке изображения, важным условием является полная неподвижность пациента.

Стабилизация больного с помощью удобного кресла с фиксирующим подголовником и подлокотниками.

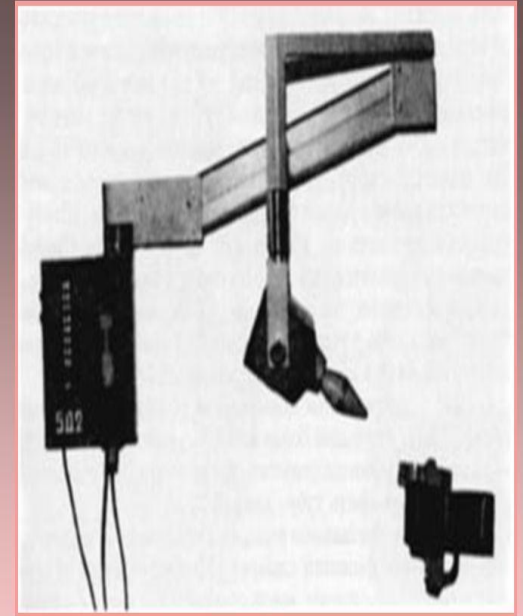


ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВНУТРИРОТОВЫХ РЕНТГЕНОГРАММ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЕНТАЛЬНЫЕ АППАРАТЫ

Состоящие из
рентгеновской трубки,
объединённой в единый
блок с повышающим
трансформатором,
штатива, реле времени.



Для установки отечественного дентального аппарата 5Д-2 требуется площадь 8 кв.м., пультовая - не менее 5 кв.м., фотолаборатория- 6 кв.м. 5Д-2 может быть установлен в процедурной общедиагностического аппарата. На выполнение одного внутриротового снимка отводится 10 мин. для взрослых и 12 мин. для детей в возрасте до 7 лет. Аппарат включается в сеть переменного тока с напряжением 220 кВ, напряжение на трубке- 50 кВ, сила тока- 7 мА, **фокусное расстояние- 15 см.** Имеется кнопочный переключатель и электронное реле с экспозициями от 1 до 25 мА/с.



Дентальный аппарат типа 5Д2

ШКАЛА НАКЛОНА РЕНТГЕНОВСКОЙ ТРУДКИ ДЛЯ КАЖДОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ

На верхней челюсти:

Для резцов +55, клыков +45, премоляров +35, моляров +25 градусов

На нижней челюсти:

Для резцов -20, клыков -15, премоляров -10, моляров -5 градусов.

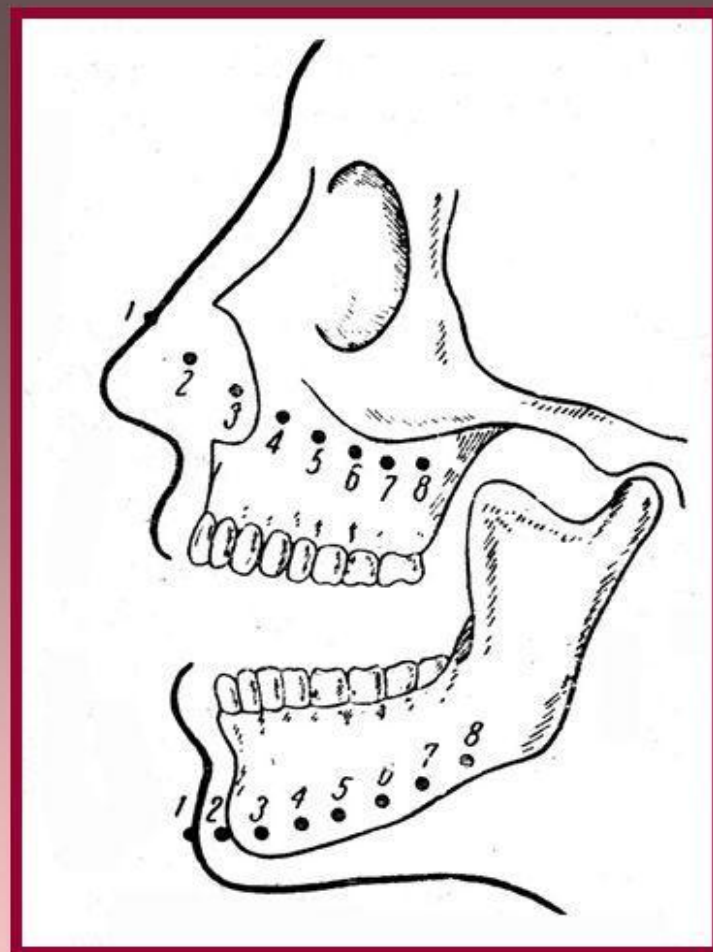
*проекция корней
зубов:* на

ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ –

линия, соединяющая угол
носа и нижний край мочки
уха

НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ –

линия, проходящая парал-
лельно краю нижней че-
люсти на 1 см выше него



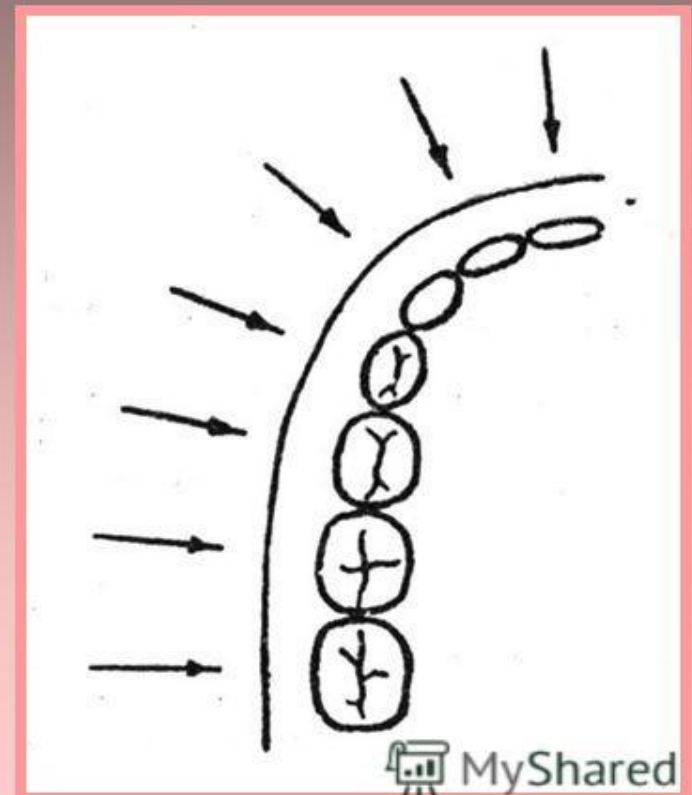
Допустимое укорочение зуба – 0,2;
удлинение – 0,1 от их истинного размера

КОНТАКТНАЯ РЕНТГЕНОГРАФИЯ (НАПРИМЕР, ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ПЕРИОДОНТИТА, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ ВЫЯВИТЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ВЕРХУШКИ КОРНЯ ЗУБА, КИСТЫ, СВИЩЕВЫЕ ХОДЫ);

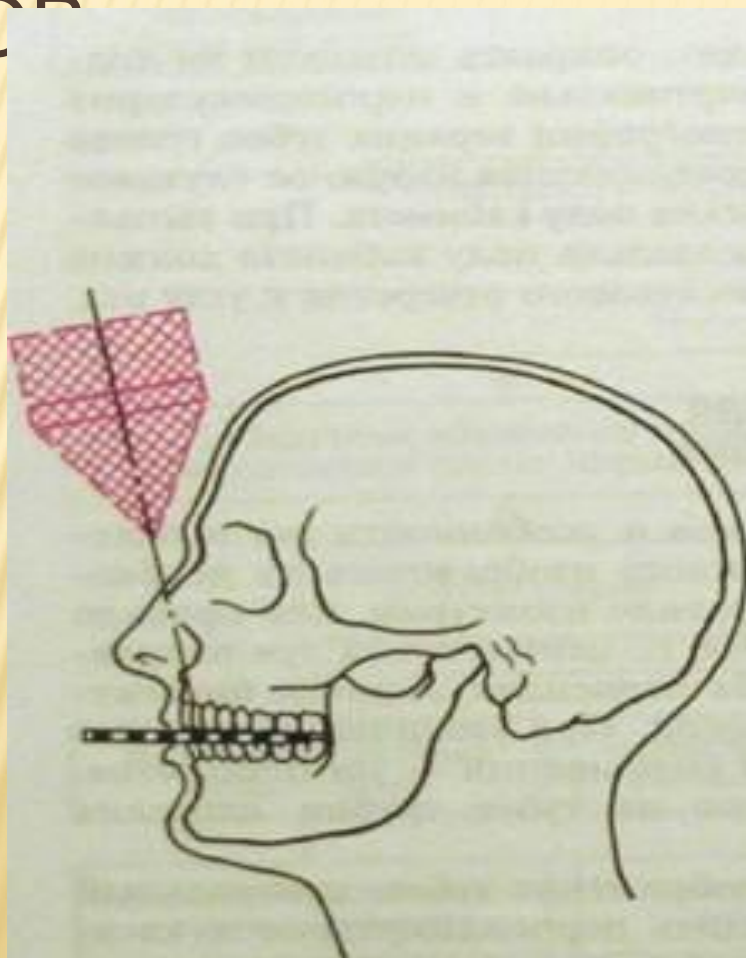


Правило орторадиальности
применяется для получения
раздельного изображения зубов -

центральный луч
направляется
перпендикулярно
касательной,
проведенной к
зубной дуге в
области
исследуемого зуба



ПЕРИОДОНТАЛЬНЫЙ АФИЛЬ ВПРИКУС
(ОККЛЮЗИОННАЯ) СНИМКИ ВПРИКУС
ВЫПОЛНЯЮТ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ
ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬШИХ УЧАСТКОВ
АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА – 4 И БОЛЕЕ
ЗУБОВ



ИНТЕРПРОКСИМАЛЬНАЯ РЕНТГЕНОГРАФИЯ

Пленку удерживают пленкодержателем или при помощи кусочка плотной бумаги, прикрепленного к обертке пленки и зажатого между сомкнутыми зубами. Центральный луч направляется перпендикулярно к коронкам и пленке.

На рентгенограмме без искажения получается изображение краевых отделов альвеолярных отростков (межзубные перегородки) и коронок верхних и нижних зубов, что имеет значение для диагностики кариеса на апроксимальных поверхностях и для оценки эффективности лечения заболевания пародонта. Методика дает возможность произвести идентичные снимки в динамике. При рентгенографии всех отделов достаточно произвести 3-4 снимка.

ДЛИННОФОКУСНАЯ РЕНТГЕНОГРАФИЯ (СЪЕМКА ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ЛУЧАМИ)

Выполняется с использованием мощной рентгеновской трубки с тубусом-локализатором длиной 35-40см. В полости рта пленку удерживают пленкодержателем или специальными валиками из пористых материалов параллельно длинной оси зуба. Благодаря большому фокусному расстоянию искажения изображения краевых отделов и зубов на снимке не происходит. Методика обеспечивает получение идентичных снимков, что и используют в пародонтологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Линденбратен Л.Д., Королук И.П.
Медицинская радиология (основы лучевой диагностики и лучевой терапии. Учебник-2ое издание 2000.-672с.
- 2) Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов. Аномалии прикуса 2006.-544с.
- 3) Учебное пособие «Лучевая диагностика зубов и челюстей» А.В. Сильков 2013г.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**