**Правила подготовки к диагностическим исследованиям**

**Виды диагностических исследований**

Одним из основных методов диагностики в стоматологии является рентгенографическое исследование зубов и прилегающих к ним тканей. Исследование позволяет врачу установить истинные причины жалоб пациента, поставить правильный диагноз и наметить эффективный план лечения, а также проконтролировать его результат.

Существует несколько видов рентгенологических исследований зубов и челюстно-лицевой области:

* внутриротовая контактная (прицельная) рентгенография зубов;
* внеротовая рентгенография;
* ортопантомограмма — панорамная рентгенография зубочелюстной системы;
* компьютерная томография (КТ) челюстно-лицевой области — это трёхмерный метод лучевой диагностики, который позволяет исследовать любой анатомический объект под любым углом, на заданной глубине в 3 плоскостях. По сравнению с ортопантомограммой на компьютерной томографии уменьшены проекционные искажения снимка.

**Показания для проведения рентгенографии**

Пациент во время радиовизиографии зуба получает совсем незначительную дозу излучения. Рентген применяется по медицинским показаниям при лечении практически всех заболеваний в терапевтической, хирургической, ортопедической и детской стоматологии. Он часто необходим даже при обычном кариесе для выявления скрытых кариозных полостей и особенно в случаях его осложненных форм.

Стоматолог при лечении корневых каналов зуба часто назначает рентген 2-3 раза, что позволяет ему оценить состояние каналов до начала лечения, качество их подготовки к пломбированию и, наконец, правильность пломбирования.

На основании рентгеновского исследования можно:

* исключить существование кист или гранулем апикальной части зуба;
* оценить состояние тканей коронки зуба;
* определить положение корней зуба, их размер и наличие искривленности;
* определить состояние костной ткани, окружающей зуб.

Рентгенография позволяет хирургам правильно спланировать ход предстоящей операции и оценить вероятность развития возможных осложнений.

**Противопоказания для проведения рентгенографии**

* беременность, лактация;
* психические расстройства;
* невозможность для пациента сохранять неподвижное положение во время исследования;
* маленькие дети.

**Общие правила подготовки пациента**

Психологическая подготовка. Пациент должен понимать важность предстоящего исследования, должен быть уверен в безопасности предстоящего исследования.

Перед проведением исследования необходимо позаботится о том, чтобы сделать орган более доступным во время исследования. Пациент должен снять все украшения, так как металлические предметы могут стать причиной искажения снимков. Пациенту необходимо почистить зубы, не курить. Специальной предварительной подготовки к исследованию не требуется.

При наличии противопоказаний следует сообщить врачу.

**Подготовка к исследованиям и методика проведения рентгенографии**

**Методика проведения рентгенографии зуба:**

Перед проведением процедуры на пациента надевают специальный свинцовый фартук, защищающий его от нежелательного воздействия рентгеновских лучей, и усаживают на стул. Ренгенолаборант устанавливает специальный датчик внутри полости рта в проекции исследуемого зуба и просит пациента прижать ее пальцем или использует позиционер. Затем ренгенолаборант располагает источник излучения в области исследуемого зуба и включает рентгеновский аппарат. Процедура в целом длится всего несколько секунд. Иной предварительной подготовки не требуется.

Внеротовая методика снимков используется для исследования единичных зубов, чаще при отсутствии возможности провести внутриротовую рентгенограмму (повышенный рвотный рефлекс, тризм).

**Методика проведения ортопантомограммы:**

Ортопантомограмма - одна из разновидностей диагностической рентгенографии. В стоматологии ОПТГ имеет ключевое значение - многие виды лечения нельзя начинать без проведения этого метода диагностики.

В техническом отношении проводится она следующим образом: источник луча (рентгеновская трубка) и его приемник (пленка или цифровой датчик" движутся вокруг исследуемого объекта в противоположных направлениях. В результате, в фокусе оказывается очень ограниченная часть объекта изучения, все остальное оказывается размытым. Делаются панорамные снимки с помощью ортопантомографов. Объем излучения таков, что можно делать панорамные снимки каждый день в течение месяца без ощутимого вреда для здоровья.

Перед проведением процедуры на пациента надевают специальный свинцовый фартук, защищающий его от нежелательного воздействия рентгеновских лучей. Ортопантограмма выполняется в положении стоя. На специальную трубку надевается одноразовый чехол. Трубка зажимается пациентом самостоятельно передними зубами. несколько секунд вокруг головы пациента будет вращаться рентгеновская трубка. Информация с датчика поступит на компьютер, скорректируется с использованием специальных программ, и далее это изображение может быть распечатано на бумаге или пленке, а также сохранено в цифровом формате. Иной подготовки не требуется.

**Опасности и осложнения**

Биологическое действие малых доз ионизирующих излучений, связанных с рентгенологическими исследованиями, не вызывает непосредственных лучевых реакций. Как и при всяком рентгенологическом исследовании происходит крайне небольшое, вполне допустимое воздействие рентгеновских лучей, а применение в повседневной практике цифровых визиографов повышает уровень стоматологии.