

Меры защиты больных и персонала

- Использование средств защиты: фартуки, воротники, специальные устройства различных конструкций.
- Использование пакетированной пленки.
- Верхушка тубуса аппарата должна касаться кожи пациента.
- Экстраоральные снимки должны производиться с использованием кассет с усиливающими экранами.
- Исследования необходимо проводить по показаниям, ограничивая количество снимков до минимума.
- Фиксацию пленки во рту осуществляет сам больной.

Экспозиционная доза - доза, падающая на биологический объект. Измеряется в рентгенах (Р).

Поглощенная доза - биологический эффект зависит от энергии излучения и плотности тканей, в которых происходит поглощение. Она измеряется в Греях (Гр.).

Эффективная эквивалентная доза - характеризует дозу равномерного облучения всего тела, соответствующему риску отдаленных последствий при дозе равномерного облучения определенного органа или нескольких органов. Измеряется в Зивертах (Зв.).

ЭЭД при исследовании челюстно-лицевой области

Методика рентгенологического исследования, рентгенограммы	Эквивалентная доза МкЗв
Внутриротовые контактные рентгенограммы	
21112	260
543 345	265
876 678	330
21112	260
543 345	265
876 678	150
Ортопантомограмма	260
Панорамные рентгенограммы челюстей	
Прямая	760
Боковая	390
Обзорная рентгенограмма черепа	35
Линейные томограммы черепа	800
Компьютерные томограммы черепа	400

Коэффициенты для тканей и органов при расчете эффективной дозы

Вид ткани или органа	Коэффициент
Гонады	0.20
Красный костный мозг	0.12
Толстая кишка (легкие, желудок)	0.12
Мочевой пузырь, грудная железа, печень, пищевод, щитовидная железа	0.05
Кожа	0.01
Клетки костных поверхностей	0.01
Остальные	0.05

Допустимые дозы для разных категорий пациента

Категория пациентов	Допустимые дозовые контрольные уровни. Эффективная доза. мЗв/год
АД	150.0
БД	15.0
ВД	1.5

Группа АД

- Онкологические больные

установка диагноза

распространенность процесса

оценка эффективности проведенного лечения

- Ургентные больные

травма

внутренние кровотечения

- Туберкулез - открытая форма

- Рентгенохирургические вмешательства.

Группа БД

- рентгенологическое исследование с диагностической целью
- пневмония,
- желудочно-кишечные кровотечения,
- язва желудка и двенадцатиперстной кишки.

Группа ВД

- рентгенологическое исследование с профилактической целью,
- рентгенологическое исследование в стоматологии.

Схема распространения первичного излучения при выполнении дентальных снимков при разных наклонах трубки

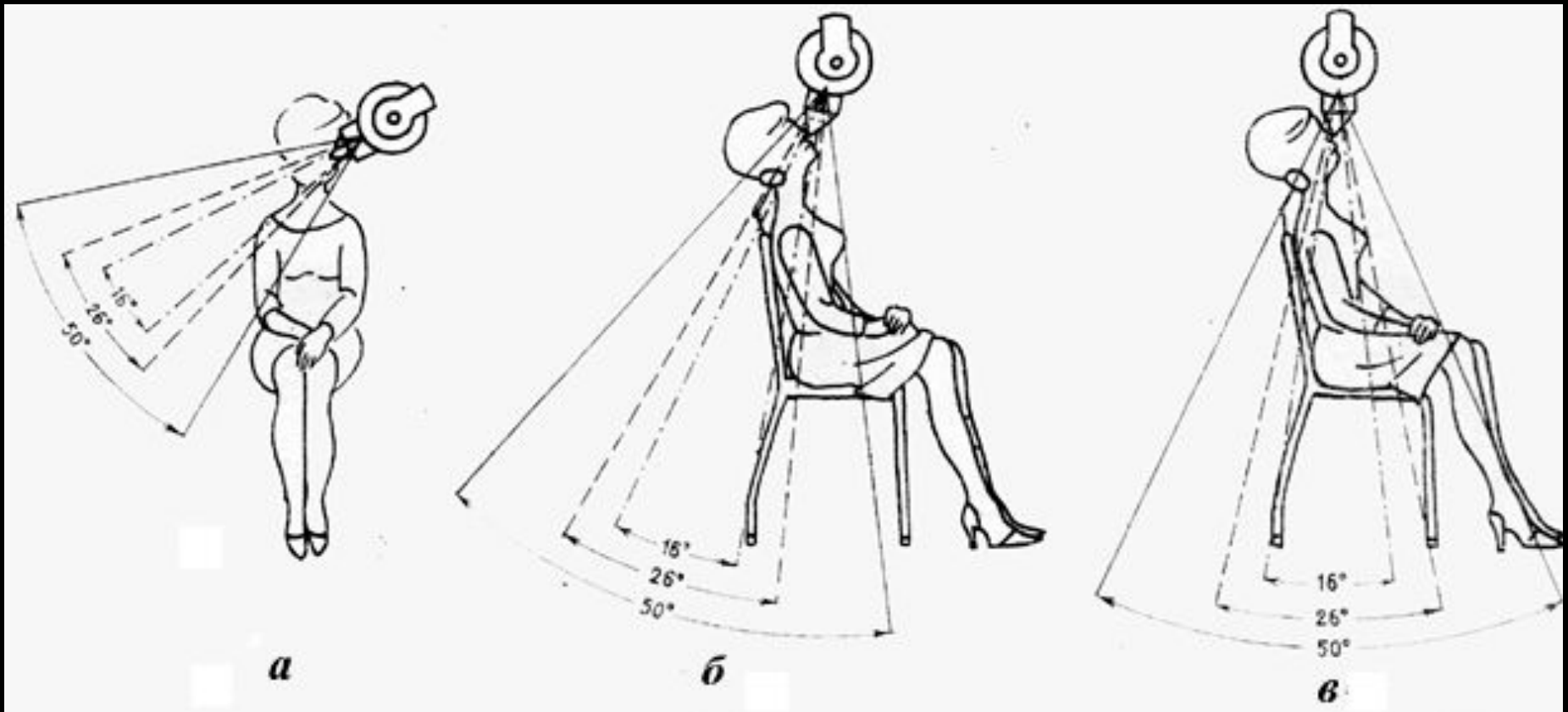


Схема распространения первичного излучения при выполнении дентальных снимков с экранированием тела пациента

