

УТВЕРЖДЕНА

«УТВЕРЖДАЮ»

Приказом Росздравнадзора

Руководитель организации-заявителя

**Глава представительства**

«Агфа ХэлсКеа Н.В.» в Москве

от \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. № \_\_\_\_\_



Рыжков Р.В.

2008 г.

М.п.

## ИНСТРУКЦИЯ

по использованию изделия медицинского назначения

### Пленка рентгеновская медицинская Curix RP1

1. НАЗНАЧЕНИЕ
2. ХАРАКТЕРИСТИКА
3. ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ
4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

2008

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Пленка рентгеновская медицинская Curix RP1 – это синечувствительная рентгеновская пленка для фиксации медицинских рентгеновских изображений. Пленка Curix RP1 содержит два эмульсионных слоя, предназначена для общей рентгенографии и разработана для любых циклов проявки, включая ручную обработку. Curix RP1 – пленка общего назначения, подходит к специфике применения в российских условиях при рутинных и специальных исследованиях, требующих высокого разрешения и контрастности.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА

Пленка выполнена по новейшей технологии «Disc Grain». Высокое качество изображения обеспечивается благодаря минимизации влияния изменений условий обработки, которые могут происходить в течение дня. Высокое содержание серебра ( $\text{AgNO}_3$ )  $8,5 \text{ г/м}^2$  обеспечивает превосходное качество изображения. Сенситометрические параметры пленки не нарушаются при колебаниях в режимах обработки. Синий оттенок подложки снижает утомляемость глаз и способствует более детальной диагностике.

При использовании с кассетами и экранами CPB 200/400 доза пациента является минимальной. Оптимальный синий оттенок пленки гарантирует превосходное изображение.

Высокая чувствительность пленки Curix RP1 достигается как при машинной, так и при ручной обработке, в т.ч. в отечественных химреактивах и позволяет без увеличения дозы получить больше диагностической информации.

Высокая оптическая плотность ( $D_{\text{max}} = 4.0$ ) и низкий уровень вуали (0.20) обеспечивают высокую контрастность, что дает возможность визуализации даже самых мелких деталей изображения с плотностью от минимальной до максимальной.

Большой динамический диапазон (фотографическая широта) позволяет получать качественные снимки в большом интервале экспозиций, без увеличения дозовой нагрузки на пациента и персонал.

Специальная технология полива, при которой молекулы солей серебра ориентированы по поверхности эмульсии определяет стабильность изображения в случае изменения условий обработки.

Одним из важных достоинств пленки является устойчивость к образованию артефактов. Curix RP1 имеет антистатический слой, предотвращающий накопление статических зарядов на поверхности пленки и отталкивающий частицы пыли и грязи, что означает полное отсутствие артефактов при съемке.

### Сенситометрические показатели пленки рентгеновской медицинской Curix RP1

| Показатель                                              | Значение |
|---------------------------------------------------------|----------|
| чувствительность (в единицах ISO)                       | 180      |
| оптическая плотность (max)                              | 4.0      |
| средний градиент                                        | 3.10     |
| вуаль                                                   | 0.20     |
| содержание серебра ( $\text{AgNO}_3$ , $\text{г/м}^2$ ) | 8,5      |

### 3. ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ

В связи с тем, что любая рентгеновская пленка является чувствительной к свету, любые операции, как-то зарядка и разрядка в кассеты, помещение в химические растворы, необходимо проводить в специально оборудованной комнате (фотолаборатории) в полной темноте, или использовать специальные неактивные фонари с красным светофильтром, которые должны располагаться на расстоянии не менее 1,2 м от рабочего стола при мощности лампы не более 25 Вт. Рекомендуемый фильтр темно-красный, в сочетании с лампой накаливания 15 Вт и при расстоянии не менее 1,2 м от рабочего стола. При загрузке пленки в рентгеновские кассеты не допускается ее сгибание, деформация, во избежание повреждения светочувствительного слоя.

Рентгеновская пленка может быть обработана в ручном, или автоматическом режиме. При ручной фотохимической обработке оптимальное время проявления пленки Curix RP1 это 5-6 минут. Проявление по времени важно учитывать, поскольку в этом случае пленка раскрывает все свои способности. При ручной обработке обязательна 30-секундная промывка между проявителем и фиксажем. Время фиксирования 9-10 минут. Окончательная промывка в течение 20-25 минут. Температура сушки не более 60 °С, в течение 20 минут. Могут быть использованы отечественные или импортные специализированные химреактивы для обработки рентгеновских пленок.

При обработке в автоматических проявочных машинах не допускается произвольное изменение температурного режима и величин регенерации для обеспечения стабильного уровня качества изображения. При автоматической обработке при температуре не выше 35°С используется стандартный 90-секундный, либо 120-секундный процесс обработки пленки от момента запуска ее в аппарат до получения готового снимка. Повышенная температура и продленное время обработки вызывают повышение общей плотности и увеличение вуали, что негативно сказывается на качестве рентгеновского изображения.

При машинной обработке ( $T=34\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) снимки, сделанные на пленке Curix RP1, имеют стабильно хорошее качество при циклах в 90 и 120 секунд. Вследствие того, что для приготовления эмульсионного слоя используется металлическое серебро, неиспользованная, бракованная пленка, а также фиксирующие растворы подлежат специальной утилизации.

### 4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование запечатанной неэкспонированной пленки медицинской рентгеновской пленки Curix RP1 может быть осуществлено всеми видами транспорта в горизонтальном положении в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида. При хранении на складе рекомендуется соблюдать температурный режим от +4 до +25°С.

Запечатанная, неэкспонированная пленка должна храниться в заводских коробках, в вертикальном положении, на длинном ребре, при температуре 4-25°С в сухом месте, предпочтительно с относительной влажностью 30-50 %.

Кроме того, пленку следует оберегать от воздействия источников ионизирующей радиации. Не допускается хранение пленки вблизи рентгеновской аппаратуры или в одном помещении с химреактивами. Хранить пленку следует в сухом прохладном месте (при температуре 18-23 °С и относительной влажности менее 60%).

