



CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

CÁMARA DE DIPUTADOS MESA DE MOVIMIENTO	
24 SEP 2015	
Recibido.....	11:00.....Hs.
Exp. N°.....	30423 JS-F.V.

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE
SANCIONA CON FUERZA
DE LEY:

ARTÍCULO 1º: OBJETO. El objeto de la presente Ley es equipar a los hospitales de la Provincia de Santa Fe de los equipos de Radiología Digital que sean necesarios para satisfacer la demanda de los pacientes que concurren a cada nosocomio.

ARTÍCULO 2º: ADAPTACIÓN. Adáptese los equipos de radiología convencional ya existentes en los nosocomios al nuevo sistema de radiología digital con el equipamiento que sea necesario para tal fin.

ARTÍCULO 3º: CANTIDAD. La cantidad de aparatos de radiología digital que sean necesarios en cada nosocomio se evaluará de acuerdo al censo de pacientes que arroje cada efector público.

ARTÍCULO 4º: AUTORIDAD DE APLICACIÓN. El Ministerio de Salud, será la Autoridad de Aplicación de la presente ley.

ARTÍCULO 5º: PRESUPUESTO. Los gastos que demande el cumplimiento de esta ley serán previstos anualmente en la Ley de Presupuesto dentro de las partidas correspondientes a las áreas que determine la reglamentación de la





CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

presente.

ARTÍCULO 6°: REGLAMENTACION. El Poder Ejecutivo reglamentara dentro de los sesenta (60) días de su promulgación la presente Ley

ARTÍCULO 7°: DE FORMA. Comuníquese al Poder Ejecutivo Provincial.



Dra. MARCELA ABBERINKO
Diputada Provincial



2012 - AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CREACIÓN DE LA BANDERA NACIONAL

Gral. López 3055 - (S3000DCO) Santa Fe - Argentina



CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

FUNDAMENTOS

Sr. Presidente:

La radiología es una rama de la medicina que se ocupa de generar imágenes del interior del cuerpo (radiografías) mediante diferentes agentes físicos para fines diagnósticos.

La radiología convencional (RC) consiste básicamente en obtener radiografías al exponer una placa de película radiográfica a los rayos X, la radiología digital (RD) obtiene imágenes sin pasar por una placa de película sino que utiliza otros medios.

Los RAYOS X atraviesan al sector del organismo que se desee estudiar radiológicamente, y posteriormente sensibilizarán una película radiográfica colocada por detrás. Cuando los rayos X llegan a la película radiográfica la ennegrecen (sensibilizan a las sales de plata de la emulsión de las placas radiográficas).

Los rayos X son radiaciones ionizantes, las cuales pueden ser dañinas para los tejidos, por lo cual la exposición a los mismos debe ser la mínima indispensable para realizar el diagnóstico o el tratamiento (Radiología Intervencionista), especialmente cuando los estudios son realizados con radioscopia. En estos casos, el personal expuesto a los rayos X deberá portar protección adecuada, como delantales y guantes plomados, o protegerse detrás de elementos que impiden el paso de estas radiaciones como vidrios plomados o biombos metálicos.

En la actualidad, puede reemplazarse a la película radiográfica por detectores electrónicos que enviarán la información a una computadora, digitalizando las imágenes, las que posteriormente podrán ser





CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

procesadas (radiología digital).

Comparando la Radiología Convencional y la Radiología Digital podemos mencionar que:

1.- En la convencional es necesario ubicar la reveladora anexa a una sala especial denominada cámara oscura que cumple todos los requisitos para la manipulación de la película e impide su velamiento. En la digital se necesita un cuarto sin condiciones especiales donde se ubica el escáner que genera la imagen.

2.- En la radiología convencional existe un gasto sostenido al tener que renovar el líquido revelador y fijador. Además se genera material contaminante (químicos de revelador y fijador) del proceso de revelado que deben ser manejados con precaución ya que no se pueden eliminar directamente al desagüe.

Como dato numérico, en el Hospital Cullen se utilizan 10 litros de líquidos por día en el sector de Rayos Central a un costo de \$ 1.000.- por día y 40 litros de químicos por mes en Traumotología. En total es un promedio de \$ 500.000.- anuales, de gastos de líquidos químicos (revelador y fijador).

3.- En la radiología convencional una vez hecho el disparo radiográfico, el contraste y el brillo de la imagen no pueden ser modificados. En radiología digital se puede hacer un postprocesamiento en el cual contraste, brillo, colimación, ruido y elementos de texto pueden modificarse.

4.- En radiología convencional la elección de factores de exposición erróneos al momento del disparo causa que haya una mayor tasa de repetición y por ende de dosis al paciente. La radiología digital hace prácticamente imposible la sobreexposición por la ventaja que se puede modificar el contraste y brillo de la imagen, así la repetición de una





CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

radiografía es menor, ocasionando una disminución de la dosis individual al paciente debido al error del operador.

5.- En radiología convencional el examen al paciente es entregado en una placa radiográfica obligatoriamente. En radiología digital, se puede optar por la entrega de un CD ya que las imágenes se convierten en un archivo virtual. A su vez el sistema digital permite enviar las radiografías al médico correspondiente por red o internet, aumentando la velocidad del diagnóstico y la posibilidad de diagnósticos remotos. Entregar CDs y no placas genera una gran reducción de gastos, además las imágenes guardadas en un disco virtual permite que disminuya la probabilidad de repetición por pérdida o deterioro de la placa radiográfica.

En el Hospital Cullen en el sector de Rayos Central se realizan un promedio de entre 240 a 300 placas diarias, con un promedio mensual de 7800 placas más el 10% de placas de descartes. En el sector de Traumotología se realizan 1100 placas mensuales.

De acuerdo a sus medidas, las placas oscilan entre un costo de \$ 12.- a \$ 35.- cada una. Tomando un promedio de \$ 17.- por placa, mensualmente ocasiona un gasto de \$ 151.000.- y de \$ 1.813.000.- anual solo en placas.

En conclusión, en el Hospital Cullen de esta Ciudad entre el gasto de los líquidos (revelador y fijador) más el gasto de las placas, se insume anualmente la suma de \$ 2.300.000.- Estos datos pertenecen a un solo nosocomio de la Provincia siendo que en total existen 13 grandes hospitales que cuenten con servicio de radiología más algunos Samcos como los de Santo Tomé, San Justo y Coronda.

En base a ésta comparación podemos observar que la radiología digital no solo es más beneficiosa por sus menores costos, sino





CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

tambien para la salud del paciente y del operador ya que se irradia menos al no tener que repetir las placas por no existir error humano, tambien para el medio ambiente ya que no existen las placas de descartes, no hay residuos ni se utilizan líquidos químicos. No se reduce el personal empleado y el mismo se encuentra capacitado para el manejo de radiología digital ya que al ser tan obsoleto el sistema convencional incluso se ha dejado de enseñar en la tecnicatura.

Por lo expuesto solicito a mis pares la aprobación del presente proyecto.-



Dra. MARCELA ACEDERA
Diputada Provincial

