



**MANUAL
DE EVALUACIÓN POR
ESTÁNDARES DE CALIDAD
DE LAS UNIDADES QUE
REALIZAN
RADIOGRAFÍAS DE TÓRAX
PARA VIGILANCIA Y
EVALUACIÓN MÉDICO LEGAL
DE TRABAJADORES EXPUESTOS
A SÍLICE Y CON SILICOSIS**

**Instituto de Salud Pública
Departamento de Salud Ocupacional y Contaminación Ambiental
Santiago, Febrero 2007**

I ANTECEDENTES

Los conceptos de garantía de calidad y mejora continua desarrollados por Juran y Deming, hace algunas décadas, a los que se suman otros más integrales relativos a la gestión total de la calidad y la normalización que es característica de la familia de normas ISO 9000 - 2000, se han ido introduciendo desde la industria a los servicios y en los últimos años a los Centros prestadores de servicios de salud.

Los objetivos básicos que se pretenden en una acreditación en el área de la salud están relacionados con la mantención y la mejora de la salud de la población, con la seguridad que debe acompañar a una prestación y con la verificación del cumplimiento de los estándares que se definan. El proceso de acreditación normalmente tiene una vigencia que varía entre 3 y 5 años, durante los cuales los Centros prestadores de servicios de salud son sometidos a visitas periódicas por parte de la entidad acreditadora.

La utilización de sistemas de calidad, los que apoyados por ciertos estándares de reconocimiento, permiten la objetivación de las entidades evaluadas. Normalmente los estándares con fines de acreditación se obtienen usando como modelos, otros ya probados en la práctica y que son adaptados a la realidad local.

En materias de garantías de calidad en los Centros prestadores de servicios de salud la Joint Commision Accreditation Healthcare Organization (JCAHO) ha diseñado desde 1951 sistemas de evaluación de calidad para centros de salud.

El modelo de la JCAHO es de carácter voluntario e independiente, fue exportado vía Canadá a Australia en la década de los 70, llega en la década de los 80 a Europa y a otras regiones del mundo.

Sin embargo existen otros modelos de acreditación en salud tales como:

- Modelo irlandés Acute Care Accreditation Scheme (ACAS) del Irish Health
- Modelo inglés Services Accreditation Board. (IHSAB)
- Modelo francés de la Agence Nationale d'Accreditation et d'Evaluation en Sante (ANAES)

JOINT COMMISION ACCREDITACION HEALTHCARE ORGANIZATION (JCAHO)

El actual modelo está vigente desde 1999 y en el año 2004 se sometió a revisión su segunda versión. Este define un estándar general para todas las organizaciones de salud, que aplica a las actividades que están directa o indirectamente relacionadas con el cuidado crítico de los pacientes.

Cada estándar de calidad está representado por 3 dimensiones. Estas dimensiones forman la base de la estructura de los estándares.

Cada criterio de evaluación está ligado a una de las siguientes dimensiones de calidad:

- 1.- **Capacidad de Respuesta** (disponibilidad, accesibilidad, oportunidad, continuidad y equidad)
- 2.- **Competencia del Sistema** (pertinencia, competencia, efectividad, seguridad, legitimidad, eficiencia, alineación con el sistema).
- 3.- **Foco en paciente /Cliente /Comunidad** (comunicación, confidencialidad, asociación, respeto y cuidado, responsabilidad)

PRINCIPIOS ORIENTADORES DE LA JCAHO

1. Evaluar la calidad y la seguridad de la atención de salud
2. Evaluar en los Centros prestadores de servicios de salud, su habilidad para garantizar una mejora continua de la calidad en todos los aspectos relacionados con el cuidado del paciente
3. Formular recomendaciones explícitas respecto a las prácticas de orden clínico
4. Involucrar a los profesionales de todos los estamentos en la iniciativa de la calidad
5. Proporcionar un reconocimiento externo de la calidad de los servicios de las organizaciones de salud
6. Aumentar la confianza pública
7. Ser un agente clave en el mejoramiento continuo de la calidad

MODALIDAD DE EVALUACION DE LOS ESTANDARES DE CALIDAD (MODELO JCAHO)

El procedimiento de evaluación de estándares de calidad según la JCAHO consiste en la verificación de la existencia de la documentación y de la concordancia de ésta con su aplicación en el Centro evaluado. Para tales efectos se realiza la ***Revisión de documentos, Visitas a las instalaciones y las Entrevistas con el personal clave.***

II INTRODUCCIÓN

El Departamento de Salud Ocupacional del Instituto de Salud Pública de Chile en su calidad de Centro Nacional y de Referencia, en cumplimiento de los roles que le competen y en el marco del Programa de Eliminación de la Silicosis OMS/OIT, está implementando metodologías de evaluación de la calidad de las prestaciones médicas relacionadas con los exámenes radiográficos y espirométricos de los trabajadores expuestos a sílice.

Los objetivos de esta evaluación son:

- a) Garantizar equidad y calidad en el proceso de toma de exámenes realizado a los trabajadores tanto en el sector público de salud como en el sector privado de salud.
- b) Fomentar en los establecimientos de atención el desarrollo de mecanismos que mejoren la calidad de la atención de los trabajadores.
- c) Asegurar la competencia de los profesionales que realizan e interpretan los exámenes médicos a los cuales es sometido el trabajador expuesto a sílice y con silicosis.
- d) Identificar problemas generales en el proceso de atención de los trabajadores.
- e) Identificar áreas críticas en el proceso de toma de exámenes médicos a los cuales es sometido el trabajador expuesto a sílice y con silicosis.
- f) Evaluar y monitorear las condiciones de seguridad de las instalaciones de los Centros de Salud y las condiciones de trabajo del personal que labora en ella, así como la seguridad de los usuarios.

El instrumento de evaluación de la Calidad que se utilizará en el Programa de Evaluación Externa de la Calidad de los Centros que realizan prestaciones médicas relacionadas con la silicosis (PEECASI) es una adaptación del modelo de la Joint Commission International Accreditation Estándar. Lo anterior se fundamenta en que este Modelo :

- fomenta el desarrollo de mecanismos de mejora de la calidad de la atención, por parte de la organización
- involucra a los profesionales en la iniciativa de la calidad asegurando la confianza pública y favoreciendo el mejoramiento continuo
- ha sido diseñado especialmente para Centros de Salud
- ha sido diseñado con la participación de equipos de salud multiprofesionales
- su utilidad ha sido probada por numerosos países desarrollados y en desarrollo
- la elaboración de sus estándares es realizada por diversas organizaciones de salud (Hospitales, universidades, sociedades Científicas, entre otras)

Se ha definido el proceso de evaluación de estándares de calidad como una acción que mida el grado de cumplimiento de aspectos considerados críticos en el proceso de atención de los trabajadores; esta evaluación permitirá en forma objetiva calificar a los Centros y conocer la brecha existente entre lo esperado y lo encontrado, proporcionando prioridades en dirección al mejoramiento.

Para la elaboración de este Manual se siguió la misma metodología de la JACO , llevándose a cabo las siguientes etapas:

En la primera etapa se formularon los estándares de evaluación, consultando las siguientes referencias:

- a) Manuales de Acreditación del Ministerio de Salud
- b) Manual de Acreditación de la Asociación Chilena de Seguridad
- c) Programa de Calidad de los Centros Audiométricos del Departamento de Salud Ocupacional del Instituto de Salud Pública de Chile
- d) Información actualizada de la Joint Comisión Accreditation
- e) Manuales del Organismo Internacional de Energía Atómica

En la segunda etapa se validó el instrumento de evaluación de estándares en Centros Asistenciales Público y Privado.

En la tercera etapa se envió a consulta a expertos el instrumento de evaluación de estándares y se procedió a su corrección.

En la tercera etapa se editó el manual y difundió.

Estructura del Manual de Evaluación por Estándares de Calidad

El Manual se divide en Ámbitos, los cuales corresponden a funciones administrativas y a aspectos técnicos de la prestación:

1. Planta Física
2. Seguridad y Protección Radiológica
3. Organización (Recursos Humanos, Competencias, Certificación y Capacitación, Derechos de los Pacientes, Procedimientos Administrativos)
4. Técnico y Equipamiento

Cada ámbito tiene requisitos (estándares), los que son objeto de evaluación.

Aplicación del Manual de Evaluación por Estándares de Calidad

El proceso de evaluación consiste en determinar el cumplimiento de los estándares en los Centros, para lo cual se realiza:

- a) Entrevista inicial con el Director del Centro
- b) Entrevista con el personal
- c) Observación y evaluación del proceso de atención
- d) Observación y evaluación de la planta física
- e) Observación y evaluación de los equipos e insumos
- f) Revisión de los documentos
- g) Entrevista final con el Director del Centro

Durante la visita se revisarán los contenidos de los documentos, su temporalidad y se verificará la concordancia entre lo escrito y la práctica observada.

Estructura de la visita de evaluación:

- Reunión de apertura
- Entrevistas con el personal clave
- Observación de la actividad clínica y administrativa
- Evaluación de las instalaciones y los equipos relacionados con la atención del paciente
- Revisión de la documentación
- Reunión de cierre con los directivos de los Centros de Salud

Metodología de Medición

El grado de cumplimiento de los estándares se evalúa por criterios, utilizando una escala nominal (cumple, no cumple, no aplica); a su vez cada estándar tiene un puntaje que permite dar el peso necesario a aquellas funciones o requerimientos que son muy críticos para la atención de los trabajadores.

El puntaje final se interpretará de la siguiente forma:

- 1 Óptimo: cumple con el 85% o más de los estándares requeridos
- 2 Parcial : cumple con <85% y >50% de los estándares requeridos
- 3 Mínimo: cumple con 50% o menos de los estándares requeridos

Para cada requisito, el evaluador debe asignar el puntaje sobre las bases ya definidas y debe escribir en la columna Observaciones las causas del puntaje asignado.

El resultado de la evaluación es ingresado y analizado con un software. El resultado del proceso da lugar a un informe con las recomendaciones de las correcciones necesarias.

LISTADO DE DOCUMENTOS QUE SERAN REQUERIDOS **DURANTE LA VISITA**

1. Certificado de recepción Municipal
2. Certificado del SEC (Servicio de Electricidad y Combustibles)
3. Certificado de Autorización Sanitaria del Establecimiento
4. Libro, documento o archivo de la Ley 16.744 (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP)
5. Archivo de la Ley 19.628, sobre protección de la vida privada y datos personales (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP)
6. Libro, documento o archivo de los D.S. N° 594, N° 101, N° 40, N° 54, N° 148, N° 133, N° 3 (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP)
7. Manual de MINSAL: Programa de Protección Radiológica (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP)
8. Informe del Organismo Administrador de la Ley 16.744 de los resultados de Vigilancia Médica y del Levantamiento Radiométrico, según exigencia del D.S. N° 101 (art. 72)
9. Reglamento Interno de Higiene y Seguridad.
10. Actas de constitución de Comité Paritario y Actas de reuniones periódicas del año en curso
11. Programa Protección Radiológica
12. Protocolo de Control de Calidad de la Radiografía de Tórax para Neumoconiosis (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP)
13. Organigrama del Centro Radiológico
14. Documento con Definición de funciones del Director del Centro y del Personal
15. Listado del personal y de Turnos del personal
16. Listado de Certificados de Título Profesional del personal de la Unidad de Radiografía de Tórax
17. Programa de orientación para el personal que ingresa a la Unidad de Tórax
18. Programa de formación y actualización para profesionales de la Unidad de Tórax
19. Programa de Calidad de la Unidad de Rayos o de la Institución a la que pertenece
20. Hoja de registro Histórico de la revisión periódica del equipo de rayos y del equipo de revelado
21. Carta de Derechos de los Pacientes (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP)
22. Formulario Estándar de la OIT o de NIOSH del informe de lectura radiológica para Neumoconiosis (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP)
23. Apéndice A de la Guía sobre Equipos y Tecnología del Manual de la OIT de 1980 (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP)
24. Guía sobre Equipos y Tecnología del Manual de la OIT del 2000 traducido al español.
25. Programa anual de inspección, reparación, mantención y renovación de los equipos.
26. Manual Técnico y de Operación del equipo de rayos y del equipo de revelado, en español.
27. Certificado de Dosimetría Personal, de Referencia e Historial Dosimétrico
28. Circular 3G/40 y Circular B2 N° 32/Minsal – 2005 (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP)

| PJE | AMBITO : PLANTA FISICA | SI | NO | NC | OBSERVACIONES |
|-----|--|----|----|----|---------------|
| 15 | OBJETIVO : Asegurar que la Unidad de toma de Radiografía de Tórax cuente con las instalaciones necesarias para realizar la técnica radiológica. | | | | |
| | REQUISITOS | | | | |
| | La Unidad cuenta con: | | | | |
| 1 | Oficina de Recepción y/o Centro de Información. | | | | |
| 1 | Sala de espera. | | | | |
| 3 | Sala de toma de radiografía de tórax. | | | | |
| 3 | Sala de revelado. | | | | |
| 1 | Sala de Vestir. | | | | |
| 3 | Sala de Lectura de Radiografías oscura (idealmente sin ventanas). | | | | |
| 1 | Baño Público apto para discapacitados. | | | | |
| 1 | Ascensores y/o Montacamillas en caso de estar en segundo piso o más, o subterráneo. El Establecimiento de Atención Cerrada cuenta con acceso a Camillas a la Unidad, a la sala de espera, y a la sala de rayos. | | | | |
| 1 | El Establecimiento cuenta con acceso a Discapacitados al Centro Radiológico, a la Unidad, a la sala de espera, a la sala de rayos. | | | | |

| PJE | AMBITO: SEGURIDAD Y PROTECCION RADIOLOGICA | SI | NO | NC | OBSERVACIONES |
|-----|---|----|----|----|---------------|
| 21 | OBJETIVO : Garantizar que el Centro Radiológico cuente con condiciones de Seguridad e Higiene y que tanto los trabajadores como los usuarios reciban el mínimo de dosis de radiaciones ionizantes. | | | | |
| | REQUISITOS | | | | |
| | En relación con el D.S. N° 594, del Saneamiento Básico de los Lugares de Trabajo, el Centro Radiológico cumple con: | | | | |
| 1 | El pavimento y revestimiento de los pisos son de material sólido y no resbaladizo, son impermeables y no porosos, poseen sistemas que los protegen de la humedad. | | | | |
| 1 | Los pasillos de tránsito se mantienen libres de obstáculos que impidan el tránsito seguro de los trabajadores; los pasillos de circulación son amplios permitiendo el movimiento seguro. | | | | |
| 1 | Existen señalizaciones de las zonas de peligro, las salidas de escape conducen a zonas de seguridad y las vías de evacuación se encuentran debidamente señalizadas. | | | | |
| 3 | La acumulación y disposición final de los residuos es realizado según D.S. N° 148. | | | | |
| 1 | Existencia de servicios higiénicos, según artículos 21 y 23. | | | | |
| 1 | Ventilación artificial o natural que proporcione condiciones ambientales confortables. | | | | |
| 2 | Cumple con los artículos 46 y 47 en relación al n°, requisitos y características de extintores de incendio. | | | | |
| 1 | El personal se encuentra entrenado en el uso de los extintores según artículo 48. | | | | |
| | El establecimiento al cual pertenece la Unidad de Radiografía de Tórax cumple con la Ley 16.744 respecto a: | | | | |
| 1 | Contar con el Reglamento Interno de Higiene y Seguridad vigente, según D.S. 40. | | | | |
| 1 | Si el establecimiento al cual pertenece la Unidad de RxTx tiene 25 o más trabajadores cuenta con Comité Paritario de H. y S. Activo, según D.S. 54. | | | | |
| | La Unidad cuenta con: | | | | |
| 2 | Señalización universal de radiaciones a la entrada de la unidad de toma de RxTx. | | | | |
| 3 | Los Elementos de Protección Personal que corresponden. | | | | |
| 3 | Se realiza Dosimetría Referencial y el trabajador ocupacionalmente expuesto cuenta y utiliza Dosímetros Personales. | | | | |

| PJE | AMBITO: ORGANIZACION | SI | NO | NC | OBSERVACIONES |
|-----|--|----|----|----|---------------|
| 43 | OBJETIVO : Garantizar que la Unidad de toma de Radiografía de Tórax cuente con un sistema de gestión. | | | | |
| 6 | RECURSOS HUMANOS | SI | NO | NC | |
| | REQUISITOS: | | | | |
| | El Centro cuenta con un Director responsable de: | | | | |
| 1 | La Administración y control de la operación del Centro, y del aseguramiento de la calidad de la prestación médica. | | | | |
| 1 | Dar Cumplimento a la reglamentación interna vigente. | | | | |
| 1 | Proveer de recursos humanos, equipos e insumos adecuados a la cantidad de prestaciones entregadas. | | | | |
| 1 | Que exista un documento de la Unidad donde el personal toma conocimiento de sus funciones y responsabilidades asignadas en forma actualizada. | | | | |
| 1 | Que exista un sistema de turnos por escrito que garantice la continuidad de la atención de los pacientes. | | | | |
| 1 | Que la Unidad cuente con el personal mínimo para garantizar la atención de los pacientes. | | | | |
| 10 | COMPETENCIAS, CERTIFICACIÓN Y CAPACITACIÓN | SI | NO | NC | |
| | REQUISITOS: | | | | |
| 3 | Todos los profesionales que ejercen tienen título Universitario que cumple con la normativa vigente. | | | | |
| 2 | Existe un programa escrito de orientación para el personal nuevo que ingresa al servicio, en los aspectos técnicos y administrativos definidos para el nivel de competencias. | | | | |
| 2 | Existe un Programa de formación por escrito para profesionales y técnicos de la Unidad en relación al menos con los distintos aspectos del Programa de Protección Radiológica y al uso del equipo de rayos X y Reveladora. | | | | |
| 2 | Existe un Programa de entrenamiento continuo, el cual incluye capacitación anual sobre las Guías de Equipos y Tecnología del Manual de la OIT de 1980 (apéndice A) | | | | |
| 1 | Existe registro de los resultados de la evaluación de los Programas de Capacitación. | | | | |

| 6 | DERECHOS DE LOS PACIENTES | SI | NO | NC | OBSERVACIONES |
|-----------|--|-----------|-----------|-----------|----------------------|
| 2 | Existe Carta de Derechos del Paciente visible y conocido por todo el personal. | | | | |
| 1 | Existe procedimiento escrito respecto a la información que debe recibir el paciente o familiar sobre el examen al que será sometido. | | | | |
| 1 | Existe procedimiento escrito en que se informe al paciente o familiar sobre el carácter docente asistencial del establecimiento, cuando corresponda. | | | | |
| 1 | Existe un documento que establece un resguardo de la confidencialidad y privacidad de los datos y conclusión diagnóstica, según Ley 19.628 (Sobre protección de la vida privada y datos personales). | | | | |
| 1 | Existe un libro foliado, buzón u otro sistema para registro de felicitaciones, reclamos y sugerencias visado por la Autoridad Sanitaria en que el paciente o familiar pueda expresar libremente sus consultas y reclamos. | | | | |
| 21 | PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS | SI | NO | NC | OBSERVACIONES |
| 3 | El Centro tiene un Programa de Calidad documentado. | | | | |
| 3 | Existe procedimiento documentado de ingresos de pacientes, en éste se verifica la identidad del paciente con su R.U.T. | | | | |
| 3 | La RxTx tiene impreso en la película: Nombre, Edad y Rut del paciente, además de la Fecha de realización del examen, según Circular B2N° 32/Minsal – 2005. | | | | |
| 1 | Existe un Sistema de Registro de las placas radiográficas y están identificados los responsables de realizar los registros de los exámenes. | | | | |
| 3 | En caso de haber más de un lector certificado por el ISP, existe un procedimiento para la asignación del médico lector de la placa radiográfica. | | | | |
| 1 | Existe un procedimiento de archivo de las placas radiográficas. | | | | |
| | Existe un PROCEDIMIENTO ESCRITO que: | | | | |
| 1 | Indique el tiempo máximo desde la toma de la radiografía a la emisión del informe. | | | | |
| 3 | Define según el artículo 72 del D.S. 101 modificado, que el Organismo Administrador debe comunicar a los trabajadores los resultados individuales y a la entidad empleadora respectiva los datos a que pueda tener acceso en conformidad a las disposiciones legales vigentes. | | | | |
| 1 | Establece la existencia de un registro de las prestaciones y del resultado de los exámenes solicitados por COMPIN (Comisión de Medicina Preventiva e Invalidez), COMERE (Comisión Médica de Reclamo) y SUSESO (Superintendencia de Seguridad Social). | | | | |
| 1 | Asegure la continuidad de la atención del paciente desde el ingreso a la unidad hasta el término del examen. | | | | |
| 1 | Asegure la coordinación para la recepción de pacientes derivados de centros hospitalarios y la derivación de pacientes a otros Centros. | | | | |

| PJE | AMBITO : TECNICO Y EQUIPAMIENTO | SI | NO | NC | OBSERVACIONES |
|-----|--|----|----|----|---------------|
| 76 | OBJETIVO : Asegurar que los equipos y los procedimientos cumplan con los estándares necesarios para obtener una evaluación radiológica de calidad. | | | | |
| 55 | PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS | SI | NO | NC | OBSERVACIONES |
| | REQUISITOS: | | | | |
| | Existe un PROCEDIMIENTO ESCRITO para la aplicación de la Guía sobre Equipos y Tecnología del Manual de la OIT (apéndice A). Este procedimiento señala que: | | | | |
| 3 | - La colimación no debe ser mayor que el área de la película que se expone. | | | | |
| 3 | - El Generador debe estar equipado con un "timer" exacto (+- 1%) que sea capaz de una exposición mínima 10 milisegundos (ms). | | | | |
| 3 | - Se debe usar rejillas de 100 líneas o más por pulgada. | | | | |
| 3 | - Se debe realizar control de calidad de la RxTx tomada a través de sensitometría mínimo una vez a la semana. | | | | |
| 3 | - La distancia tubo - placa debe ser entre 1.5 y 2.0 metros. | | | | |
| 3 | - Se deben seguir los parámetros técnicos universales de una buena RxTx en la toma de las proyecciones: Centraje del tubo y del haz, Correcta posición del paciente. | | | | |
| 3 | - El equipo debe ser trifásico o de alta frecuencia, y con un mínimo de 125 Kv. | | | | |
| 3 | La Unidad de Rayos cuenta con un Programa vigente escrito de inspección, reparación y mantención de los equipos. | | | | |
| 2 | Existe el registro del resultado del programa de mantención. | | | | |
| 3 | Existe un encargado del programa de mantención. | | | | |
| 3 | Existen Documentos que avalen los resultados del Programa de Mantención. | | | | |
| 3 | Existe Manual Técnico y de Operación del equipo de Rayos en español y éste es conocido por los usuarios internos. | | | | |
| 3 | Existe Manual Técnico y de Operación del equipo de revelado en español y éste es conocido por los usuarios internos. | | | | |
| 2 | Existe una hoja de registro del control de calidad periódico (diario, semanal, mensual, semestral, anual) del equipo de rayos y del equipo de revelado. | | | | |
| 2 | Existe un procedimiento escrito de revelado de placas | | | | |
| 3 | Para la lectura de la radiografía se utiliza el formulario estándar de la OIT o el formulario de NIOSH. | | | | |

| PJE | PROCEDIMIENTOS TECNICOS | SI | NO | NC | OBSERVACIONES |
|-----|---|----|----|----|---------------|
| | REQUISITOS: | | | | |
| 3 | Existe una técnica escrita para toma de radiografías de tórax con técnica de pneumoconiosis. | | | | |
| 3 | Existe una técnica escrita que define que las RxTx que no son informadas como 0/0 utiliza el diagnóstico concordante de 2 lectores (doble lectura ciega) y en caso de discordancia se realiza una triple lectura ciega. | | | | |
| 3 | Existe un procedimiento que define que dos radiografías con lecturas concordantes constituyen diagnóstico. | | | | |
| 21 | EQUIPAMIENTO E INSUMOS | SI | NO | NC | OBSERVACIONES |
| 3 | La Sala de Lectura de RxTx cuenta con Negatoscopio de 4 cuerpos y con el set original de radiografías OIT para pneumoconiosis. | | | | |
| | El Equipo de Rayos cuenta con: | | | | |
| 3 | - Con Ánodo giratorio, con punto focal de al menos 2 mm. | | | | |
| 3 | - Colimador ajustable y con luz de foco. | | | | |
| 3 | - El Chasis cuenta con Pantallas intensificadora de baja velocidad (fine) y medium. | | | | |
| 2 | Se realiza limpieza al Chasis al menos 1 vez al mes. | | | | |
| 2 | Se realiza control de calidad al Chasis (contacto Película - Pantalla) al menos cada 6 meses. | | | | |
| 3 | Las placas de RxTx son de tipo general, de 35 x35 y de grano fino a intermedio. | | | | |
| 2 | Existe concordancia entre la marca de la película y el líquido de revelado. | | | | |

REFERENCIAS

ALPHA, Principles for Accreditation Standards, Victoria, 2001. Disponible en http://www.isqua.org/isquaPages/Conferences/dallas/DallasAbstractsSlides/pdf_files/ALPHAPrinciples.pdf.

ALPHA, International Standards for Health Care Accreditation Bodies, Victoria, 2000.

Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. Manuel d'accréditation des établissements de santé – Actualisation. Disponible en http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/manuel_juin_03-v1.pdf

Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. Programme de travail 2004 – Évaluation. Disponible en [http://www.anaes.fr/ANAES/presentation2.nsf/d830d0fea3ba532fc125675200489e32/95f07289abef4da0c1256e600051a0f2/\\$FILE/programme_travail_evaluation_2004.pdf](http://www.anaes.fr/ANAES/presentation2.nsf/d830d0fea3ba532fc125675200489e32/95f07289abef4da0c1256e600051a0f2/$FILE/programme_travail_evaluation_2004.pdf).

Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Standards Setting and Accreditation Systems in Health: consultation paper, July 2003. Disponible en <http://www.safetyandquality.org>.

Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, Standards Setting and Accreditation. Literature Review and Report, July 2003. Disponible en <http://www.safetyandquality.org/internet/safety/publishing.nsf/Content/former-pubs-archive-2003>.

Donahue KT, Van Ostenberg P. Joint Commission International accreditation: relationship to four models of evaluation. . International Journal in Health Care 2000. 12(3): 243-246.

ExPeRT. The ExPeRT Project. Disponible en <http://www.caspe.co.uk/expert.htm>.

Heidemann EG. Moving to global standards for accreditation processes: the ExPeRT Project in a large context. International Journal in Health Care 2000, 12(3): 227-330.

Project www.caspe.co.uk Heidemann E.G. Moving to global standards for accreditation processes: the ExPeRT Project in a large context. International Journal in Health Care 2000. Volume 12, Number 3: p. 227-330 Heidemann, E., Global Review, World Health Organization, Geneva, 2003. (http://www.who.int/hrh/documents/en/quality_accreditation.pdf)

World Health Organization. Quality and accreditation in health care services, a global review. WHO/EIP/OSD/2003.1 Geneva, 2003. Disponible en http://www.who.int/hrh/documents/en/quality_accreditation.pdf.

ILO [1980]. Guidelines for the use of ILO international classification of radiographs of pneumoconioses.

ILO [2000]. Guidelines for the use of ILO international classification of radiographs of pneumoconioses.

DOCUMENTO ELABORADO POR:

Dra Bélgica Bernales C. : Departamento de Salud Ocupacional del Instituto de Salud Pública de Chile

Enf. María Antonia Klarián V. : Departamento de Salud Ocupacional del Instituto de Salud Pública de Chile

VALIDACIÓN DEL MANUAL:

El instrumento de evaluación de estándares de calidad fue validado en el Servicio de Exámenes Preventivos SEP del Hospital del Trabajador de la Asociación Chilena de Seguridad, con la participación de la Tecnóloga Médica Rosita Rojas.

REVISORES :

Este Manual fue enviado en consulta en Marzo del 2006 a expertos nacionales del ámbito público y privado. Las observaciones y aportes recibidos fueron integrados al documento final.

Se convocó a los expertos nacionales a una reunión de discusión el 30 de Marzo del 2006 y se conformó 1 grupo de trabajo para la revisión final y elaboración de Protocolo anexo.

Miembros del grupo de trabajo de expertos nacionales:

| | |
|---------------------------|---|
| T.M. José Aguilera : | Escuela de Tecnología Médica Universidad de Chile |
| Dr. Gustavo Contreras : | Asociación Chilena de Seguridad |
| Físico Fernando Leyton | Instituto de Salud Pública de Chile |
| Dra. M° Angélica Moreno : | SEREMI de Salud de Rancagua |
| Dra. Nilsa Pizarro : | Comisión Médica de Reclamos (COMERE) |
| Dr. Guillermo Ríos : | Sociedad de Radiología Mutual de Seguridad Cámara Chilena de la Construcción |
| T.M. Rosita Rojas : | Asociación Chilena de Seguridad |
| T.M. Alex Zelaya : | Escuela de Tecnología Médica Universidad de Chile |