



GOBIERNO DE CHILE
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA

**MANUAL
DE EVALUACIÓN POR ESTÁNDARES
DE CALIDAD
DE LOS LABORATORIOS
DE FUNCION PULMONAR
QUE REALIZAN ESPIROMETRÍAS
PARA
EVALUACIÓN MEDICO LEGAL
DE LOS TRABAJADORES CON
SILICOSIS**

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

MODELOS DE ACREDITACIÓN DE CALIDAD DE CENTROS DE SALUD

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:

- a. fomenta el desarrollo de mecanismos de mejora de la calidad de la atención, por parte de la organización
- b. involucra a los profesionales en la iniciativa de la calidad asegurando la confianza pública y favoreciendo el mejoramiento continuo
- c. ha sido diseñado especialmente para Centros de Salud
- d. ha sido diseñado con la participación de equipos de salud multiprofesionales
- e. su utilidad ha sido probada por numerosos países desarrollados y en desarrollo
- f. 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

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
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 PEEECASI de la Web del ISP)
5. Archivo de la Ley 19.628, sobre protección de la vida privada y datos personales (ver Link programa PEEECASI de la Web del ISP)
6. Libro, documento o archivo de los D.S. N° 594, N° 101, N° 40, N° 54, (ver Link programa PEEECASI de la Web del ISP)
7. Reglamento Interno de Higiene y Seguridad.
8. Actas de constitución de Comité Paritario y Actas de reuniones periódicas del año en curso
9. Organigrama del Laboratorio
10. Documento con Definición de funciones del Director del Centro y del Personal
11. Listado del personal y de Turnos del personal
12. Listado de Certificados de Título Profesional del personal Laboratorio
13. Programa de orientación para el personal que ingresa Laboratorio
14. Programa de formación y actualización para profesionales del Laboratorio
15. Programa de Calidad del Laboratorio o de la Institución a la que pertenece
16. Hoja de registro de la revisión periódica (diaria, mensual, semestral, anual) del Espirómetro.
17. Pauta de cumplimiento de Norma Técnica , (ver Link programa PEEECASI de la Web del ISP)
18. Recomendaciones del Consenso ATS – ERS 2005 para la Toma de Espirometría (ver Link programa PEEECASI de la Web del ISP)
19. Norma Técnica de Toma 2006 de Espirometría de la Sociedad de Enfermedades Respiratorias de Chile. (ver Link programa PEEECASI de la Web del ISP)
20. Carta de Derechos de los Pacientes (ver Link programa PEEECASI de la Web del ISP)
21. Programa anual de inspección, reparación, mantención y renovación de los equipos.
22. Manual Técnico y de Operación del espirómetro, en español.
23. Circular 3G/40 (ver Link programa PEEECASI de la Web del ISP)

PJE	AMBITO : PLANTA FISICA	SI	NO	NC	OBSERVACIONES
10	OBJETIVO: Asegurar que el Laboratorio de Función Pulmonar cuente con las instalaciones necesarias para realizar las espirometrías.				
	REQUISITOS:				
	El Laboratorio de Función Pulmonar cuenta con:				
1	Oficina de Recepción y/o Centro de Información.				
1	Sala de espera.				
3	Sala de toma de espirometría con un espacio cerrado mínimo de 2 por 3 metros, acústicamente aislado (que permita la comunicación adecuada con el paciente) y con T° ambiental confortable.				
2	Sala de toma de espirometría con mesones estables para sostener los equipos y con sillas adecuadas.				
1	Baño Público apto para discapacitados.				
1	Ascensores y/o Monta camillas en caso de estar en segundo piso o más, o en subterráneo. El Establecimiento de Atención Cerrada cuenta con acceso a Camillas al Laboratorio de Función Pulmonar, a la sala de espera, a la sala de Espirometría.				
1	El Establecimiento cuenta con acceso a Discapacitados al Laboratorio de Función Pulmonar, a la sala de espera, a la sala de Espirometría.				

PJE	AMBITO: SEGURIDAD	SI	NO	NC	OBSERVACIONES
10	OBJETIVO: Garantizar que el Laboratorio de Función Pulmonar cuente con condiciones de Higiene y Seguridad.				
	REQUISITOS:				
	En relación con el D.S. N° 594, del Saneamiento Básico de los Lugares de Trabajo, el Laboratorio de Función Pulmonar 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 en las zonas de peligro, las salidas de escape conducen a zonas de seguridad y las vías de evacuación se encuentran debidamente señalizadas.				
1	Existen servicios higiénicos, según artículos 21 y 23 del D.S. 594.				
1	Ventilación artificial o natural que proporcione condiciones ambientales confortables.				
2	Cumple con los artículos 46 y 47 del D.S. 594 con relación al N°, requisitos y características de extintores de incendio.				
1	El personal se encuentra entrenado en el uso de los extintores, según el artículo 48 del D.S. 594.				
	El establecimiento al que pertenece el Laboratorio de Función Pulmonar cumple con la Ley 16.744 respecto a:				
1	Contar con el Reglamento Interno de Higiene y Seguridad vigente.				
1	Si el establecimiento al cual pertenece el Laboratorio tiene 25 o más trabajadores cuenta con Comité Paritario de H. y S. Activo.				

PJE	ÁMBITO: ORGANIZACIÓN	SI	NO	NC	OBSERVACIONES
40	OBJETIVO: Garantizar que el Laboratorio de Función Pulmonar cuente con un sistema de gestión en relación con el recurso humano, las certificaciones y los procedimientos.				
	RECURSOS HUMANOS	SI	NO	NC	
	REQUISITOS:				
	El Centro cuenta con un Director (Profesional del área de la salud) responsable de:				
1	La administración y control de la operación del Laboratorio, 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 de calidad, en número adecuado a la cantidad de prestaciones entregadas.				
1	Que exista un documento del Laboratorio de Función Pulmonar 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 el Laboratorio de Función Pulmonar cuente con el personal mínimo para garantizar la atención de los pacientes.				
	COMPETENCIAS, CERTIFICACIÓN Y CAPACITACIÓN	SI	NO	NC	OBSERVACIONES
	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 Capacitación Continua para el personal del Laboratorio de Función Pulmonar, que contemple al menos Norma Técnica de Toma de Espirometría y Calibración del Equipo.				
1	Existe registro de los resultados de la evaluación de los Programas de Capacitación.				

DERECHOS DE LOS PACIENTES		SI	NO	NC	OBSERVACIONES
1	Existe Carta de Derechos del Paciente visible y es conocida 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.				
PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS		SI	NO	NC	OBSERVACIONES
3	El Laboratorio tiene un Programa de Calidad documentado.				
	Existe un PROCEDIMIENTO ESCRITO que:				
3	Existe procedimiento documentado de ingresos de pacientes, en éste se verifica la identidad del paciente con su R.U.T.				
1	Indique el tiempo máximo desde la toma de la espirometría a la emisión del informe.				
3	Indique la información mínima que debe contener el Informe del resultado del examen.				
3	Indique que el examen debe ser informado según Tabla de "Interpretación Estandarizada de la Sociedad de Enfermedades Respiratorias de Chile".				
3	Define según el artículo 72 del D.S. 73/2005 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.				
2	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).				
2	Asegure la continuidad de la atención del paciente desde el ingreso al Centro 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	ÁMBITO : TÉCNICO Y EQUIPAMIENTO	SI	NO	NC	OBSERVACIONES
100	OBJETIVO: Asegurar que los equipos y los procedimientos cumplan con los estándares necesarios para obtener una evaluación espirométrica de calidad.				
	EQUIPAMIENTO				
	ESPIROMETRO				
3	El espirometro está validado según Normas ATS y cuenta con la certificación del fabricante.				
3	Tiene incorporado un programa computacional que permite: a) el registro gráfico simultáneo de la curva flujo / volumen espiratorio y de la curva volumen / tiempo. b) la impresión numérica y gráfica de los resultados. c) comparar los valores obtenidos con los de referencia y expresarlos en porcentajes.				
	JERINGA CALIBRADORA				
3	La jeringa calibradora está certificada por la ATS.				
3	Está ubicada cerca del espirometro, lejos de la luz directa solar y de cualquier fuente calórica.				
3	Es calibrada por un servicio técnico una vez al año.				
3	EXISTEN: PESA, TALLÍMETRO, ESFINGOMANÓMETRO, HIGRÓMETRO, TERMÓMETRO Y BARÓMETRO.				
	REQUISITOS:				
3	Existe un manual y catálogo de operación en español para cada equipo y es conocido por los profesionales que realizan la espirometría.				
2	Existe un programa escrito de inspección, reparación, mantención y renovación de los equipos.				
3	Existe un encargado del programa de mantención.				
2	Existe un registro del resultado del programa de mantención.				
2	Existe un Listado de equipos y suministros necesarios para el funcionamiento del espirometro.				
3	Existen suministros suficientes en cantidad y calidad para los equipos.				

PJE	PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS	SI	NO	NC	
3	El Laboratorio de Función Pulmonar utiliza valores de referencias para calcular e interpretar espirometrías de acuerdo a las recomendaciones de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias.				
	Existe un PROTOCOLO escrito que señala:				
2	El Propósito, denominación y bases fisiológicas del examen y las contraindicaciones de la espirometría.				
3	Que la solicitud de espirometría debe ser realizada por un médico, y la orden de examen debe consignar la indicación de uso de broncodilatador y la suspensión de medicamentos previos al examen.				
3	Que el Profesional debe verificar diariamente el funcionamiento electrónico de equipo.				
2	Que el espirómetro debe ser calibrado diariamente antes de su uso en relación con T°, Humedad y Presión Barométrica.				
3	Que para todos los tipos de espirómetros se debe realizar la calibración diaria con Jeringa Calibradora.				
3	Que debe realizarse mensualmente una espirometría de calibración con control biológico (individuo adulto joven sano).				
3	Que la Calibración Objetiva del espirómetro debe ser realizada por un Servicio Técnico con la periodicidad indicada en el Manual de operaciones y a lo menos 1 vez al año.				
3	Que se debe realizar un control periódico que contemple: <ol style="list-style-type: none"> 1. el lavado cuidadoso de tubos y conexiones al menos una vez a la semana con agua y detergente enjuagándose posteriormente con agua destilada. 2. la limpieza diaria del espirómetro, desinfección del sensor de la boquilla, del neumotacógrafo, de las pinzas nasales y boquillas no desechables después de su uso. 3. la desinfección de los equipos según las especificaciones técnicas del fabricante. 4. el registro de las intervenciones y calibraciones realizadas al equipo diariamente. 				

PJE	PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS	SI	NO	NC	
	Existe un PROCEDIMIENTO ESCRITO de la Técnica de Toma de la Espirometría, según recomendaciones de la ATS que señale:				
3	Que debe realizarse y registrarse diariamente un control de la temperatura ambiente 2 veces al día, cuya variación no debe ser mayor de 4 grados, en caso contrario el espirómetro debe ser recalibrado.				
2	Que la T° ambiente no puede ser menor de 17 °C ni mayor de 40°C.				
2	Que el paciente debe permanecer en reposo 15 minutos antes del examen y sin fumar.				
3	Que el Profesional debe demostrar al paciente el procedimiento de toma de espirometría y darle las instrucciones respectivas.				
2	Que se debe usar boquillas individuales para cada paciente.				
2	Que se debe medir al paciente y que se debe registrar en el espirómetro: edad, sexo, altura y fecha.				
2	Que la espirometría debe ser tomada con el paciente vestido con ropa holgada, sentado derecho y si es posible con oclusión nasal.				
3	Que se realizarán como mínimo 3 espirometrías y un máximo de 8 maniobras por espirometría, y que en cada espirometría la espiración forzada debe prolongarse como mínimo 6 segundos o según tolerancia de paciente.				
2	Que entre cada maniobra para la toma de espirometría debe transcurrir el tiempo necesario para la recuperación de la Frecuencia Respiratoria basal del paciente.				
3	Que se cumplen según las normas ATS los <u>Criterios de Aceptabilidad</u> : la espirometría debe ser tomada con un máximo esfuerzo en el primer segundo, sin tos, sin obstrucción de la boquilla, sin fuga de aire y con ausencia de cierre de glotis, con un inicio y final aceptable.				
3	Que se cumplen según las normas ATS los <u>Criterios de Reproducibilidad</u> : a) que la variación del volumen entre los procedimientos no sea mayor de 150 ml entre las CVF b) que la variación del volumen entre los procedimientos no sea mayor de 150 ml entre los FEV1.				
2	El profesional utiliza la Pauta de cumplimiento de Norma Técnica (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP).				

PJE	INFORME ESPIROMETRICO	SI	NO	NC	
	El resultado de la espirometría debe:				
3	Contener Nombre, RUT, Fecha de Nacimiento, Fecha de Examen, Estatura, Peso, Equipo, Modelo, Fecha de certificación del Equipo, Valores Espirométricos, Grado de Cooperación, Observaciones.				
3	Contener Nombre y Firma del profesional que realiza la toma de espirometría y Nombre y Firma del médico que informa.				
	Consignar los valores predichos del sujeto, los observados, porcentajes basales y post broncodilatador, y los percentiles 95.				
	La interpretación espirométrica debe:				
3	Utilizar tablas de Knudson, mientras no existan valores de referencia nacionales.				
3	Utilizar como límite inferior de normalidad el percentil 95 de las tablas de Knudson.				
3	Utilizar las “recomendaciones sobre informe espirométrico” de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias para definir las alteraciones de espirometrías basales y post BD (ver Link programa PEECASI de la Web del ISP).				

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.

Moreno R, Oyarzún M. Recomendaciones sobre informe espirométrico. Rev. Soc. Chile Enfermedades Respir y Cir Tor, 1988; 4: 97-103.

Miller MR, Hankinson J, Brusasco V, Burgos F, Casaburi R, Coates A, Crapo Z, Enright P, van der Grinten CPM, Gustafsson P, Jensen R, Jonson DC, MacIntyre N, McKay R, Navajas D, Pedersen OF, Pellegrino R, Viegi G, Wanger J, **ATS/ERS Task Force. Standardisation of spirometry Eur Respir J., 2005 Aug; 26: 319 - 338.**

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 Medicina del Trabajo, Laboratorio de Función Respiratoria del Hospital del Trabajador de la Asociación Chilena de Seguridad, con la participación de la Tecnóloga Médica Patricia Athens.

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, elaboración de nuevos estándares y elaboración de Protocolos anexos.

Miembros del grupo de trabajo de expertos nacionales:

T.M. Patricia Athens: Asociación Chilena de Seguridad

Dr. Mauricio Céspedes: Instituto de Seguridad del Trabajo

T.M. Luis Moreira: Mutual de Seguridad Cámara Chilena de la Construcción

T.M. Irma Moya: Escuela de Tecnología Médica Universidad de Chile

Enf. Mariluz Quilodrán: Administración Delegada: CODELCO