



PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE FUNCIÓN PULMONAR

DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTOS

Código: PR-CH-FP-02

Página 1 de 2

Fecha de Revisión:
Enero 2019

Versión vigente: 01

ÍNDICE

Pág.

1.-OBJETIVO-----	2
2.-ALCANCE-----	2
3.-DEFINICIONES-----	2
4.-RESPONSABILIDADES-----	2
5.-DESARROLLO-----	3
6.-DOCUMENTOS APLICABLES-----	4
7.-ANEXOS-----	4
8.-CONTROL DE CAMBIOS-----	4
9.-DIAGRAMA DE FLUJO-----	5

	Elaboró	Revisó	Autorizó
COPIA NO CONTROLADA	Dr. Antonio Gerardo Rojas Sánchez Jefe del Servicio de Neumología, Fisiología Pulmonar e Inhaloterapia	Dr. Antonio Gerardo Rojas Sánchez Jefe del Servicio de Neumología, Fisiología Pulmonar e Inhaloterapia	Dr. Héctor Morales Villarruel Jefe de la División de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento

	PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE FUNCIÓN PULMONAR	Código: PR-CH-FP-02
		Página 2 de 5
	DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTOS	Fecha de Revisión: Enero 2019
		Versión Vigente: 01

1. Objetivos:

Realizar los estudios de función pulmonar en reposo y en condiciones especiales para el diagnóstico y evaluación del enfermo con problemas respiratorios.

Detallar la metodología para la realización de espirometría, oscilometría por impulso, pletismografía, difusión de gases y prueba de caminata de 6 minutos, con calidad y precisión.

Establecer los principios aplicables al procedimiento de prueba de función pulmonar, definiendo sus indicaciones, contraindicaciones relativas y absolutas así como sus consideraciones especiales.

2. Alcance:

A nivel interno el procedimiento es aplicable al Servicio de Neumología, Fisiología Pulmonar e Inhaloterapia.

A nivel externo el procedimiento es aplicable a todos los pacientes que soliciten los servicios de Neumología, Fisiología Pulmonar e Inhaloterapia.

3. Definiciones:

Prueba de Función Pulmonar: La exploración funcional respiratoria abarca una amplia gama de pruebas que valoran la función respiratoria y que van desde pruebas muy sencillas que miden los flujos respiratorios en una única espiración (espirometría forzada) a pruebas muy sofisticadas que se utilizan para evaluar la mecánica ventilatoria y el intercambio gaseoso (pletismografía, difusión de CO₂, oximetría de pulso, caminata de los 6 minutos) entre otras. Estas pruebas están indicadas para: La valoración inicial de los pacientes con disnea, valoración inicial de los pacientes con cualquier enfermedad respiratoria, seguimiento de los pacientes con procesos respiratorios crónicos, valoración preoperatoria de enfermos con riesgo de complicaciones respiratorias, despistaje de afectación respiratoria en sujetos asintomáticos.

4.- Responsabilidades:

4.1 Elaboración y actualización: Jefe del Servicio de Neumología, Fisiología Pulmonar e Inhaloterapia.

4.2 Aprobación: Jefe de División de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento.

4.3 Ejecución: Jefe de Servicio, Médico Adscrito, Enfermeras (os), Técnicos y administrativos del Servicio de Neumología, Fisiología Pulmonar e Inhaloterapia.

4.4 Supervisión: Jefe de Servicio de Neumología, Fisiología Pulmonar e Inhaloterapia.

	PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE FUNCIÓN PULMONAR	Código: PR-CH-FP-02
		Página 3 de 5
DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTOS		Fecha de Revisión: Enero 2019
		Versión Vigente: 01

5. Desarrollo:

No.	Responsables	Descripción de la Actividad
5.1	Técnico en Terapia Respiratoria	Registra al paciente verificando que su solicitud de PFP este correctamente llena. Le solicita su recibo de pago. Una vez entregado el recibo de pago y corroborados los datos el paciente debe estar en reposo por lo menos 30 minutos antes de la prueba. Explicar en este período que se la realizara y cómo deberá de colaborar.
5.2	Técnico en Terapia Respiratoria	Advertir al paciente que no se sobresalte por las indicaciones enérgicas durante el procedimiento. Se indica al paciente como debe de colocarse la boquilla dentro de la boca evitando que los dientes o la lengua obstruyan el flujo de aire.
5.3	Técnico en Terapia Respiratoria	Previo a la realización se registrara talla (cm) y peso (kg) del paciente (más sus datos generales) y su edad. Si el paciente utiliza dentadura postiza mantenerla a menos que ésta impida la prueba.
5.4	Técnico en Terapia Respiratoria	En caso de marcada cifoescoliosis u otra deformidad torácica, o si el paciente no puede ponerse de pie, la talla se puede estimar midiendo la envergadura (que es la distancia máxima entre el extremo de los dedos medios de ambas manos, con las extremidades superiores extendidas al máximo en cruz).
5.5	Técnico en Terapia Respiratoria	Se sentará al paciente en una silla con el tórax recto apoyado sobre la espalda, piernas rectas (no cruzadas) y con los pies firmemente asentados sobre el suelo. El paciente debe de respirar a través de una boquilla desechable e indeformable, manteniendo bien cerrados los labios alrededor de la misma para que no se escape el aire. Para evitar que el aire entre o se escape por la nariz, utilizar una pinza nasal.
5.6	Técnico en Terapia Respiratoria	Una vez sentado el paciente, el técnico deberá solicitar de forma clara y firme al mismo que realice una inspiración máxima lenta y progresiva, no forzada, que mantendrá menos de 1 s, y a continuación se le indica que expulse el aire lo más fuerte y rápidamente que pueda debiendo mantener la espiración durante al menos 6 segundos para que no existan cambios en el flujo final en el último segundo de la maniobra (flujo inferior a 30mL/s). Es aconsejable la demostración de la maniobra por el técnico y en caso de pacientes poco hábiles, ensayar con la boquilla suelta de forma previa. Se deberán de repetir las maniobras hasta conseguir un mínimo de tres técnicamente correctas (máximo de 8

	PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE FUNCIÓN PULMONAR	Código: PR-CH-FP-02
	DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTOS	Página 4 de 5 Fecha de Revisión: Enero 2019 Versión Vigente: 01

		intentos), dos de ellas reproducibles.
5.7	Técnico en Terapia Respiratoria	Vigilar la posibilidad de que se produzcan fugas alrededor de la pieza bucal, evitar la inclinación hacia adelante durante la espiración colocándole la mano sobre el hombro y observar en tiempo real que la morfología de la curva F/V es correcta.
5.8	Jefe de Servicio o el Médico Adscrito de Neumología, Fisiología Pulmonar	Interpreta la PFP.
5.9	Técnico en Terapia Respiratoria o el Auxiliar Administrativo	Entrega Resultados de la PFP.

6. Documentos Aplicables:

SERIES "ATS/ERS TASK FORCE: STANDARDISATION OF LUNG FUNCTION TESTING"
 Standardisation of spirometry. V. Brusasco, R. Crapo and G. Viegi. Eur Respir J 2005; 26: 319–33.

MANUAL PARA EL USO Y LA INTERPRETACIÓN DE LA ESPIROMETRÍA POR EL MÉDICO.
 Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT), 2016.

MANUAL DE ENTRENAMIENTO EN ESPIROMETRIA. Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT),
 Sociedad Mexicana de neumología y Cirugía de Tórax (SMNCT), Instituto Nacional de Enfermedades
 Respiratorias (INER), 2016.

MANUAL DEL USUARIO DE EQUIPO DE PRUEBA DE FUNCION PULMONAR.

7. Anexos

Técnica de Lavado de Manos.

Bitácoras de citas y programación de estudios.

Bitácora de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de PFP.

8. Control de Cambios:

Versión Vigente	Fecha	Motivo
00	Noviembre 2014	Alta del documento
01	Enero 2019	Actualización del procedimiento



PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE FUNCIÓN PULMONAR

Código: PR-CH-FP-02

Página 5 de 5

Fecha de Revisión:
Enero 2019

DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTOS

Versión Vigente: 01

9. Diagrama de Flujo:

