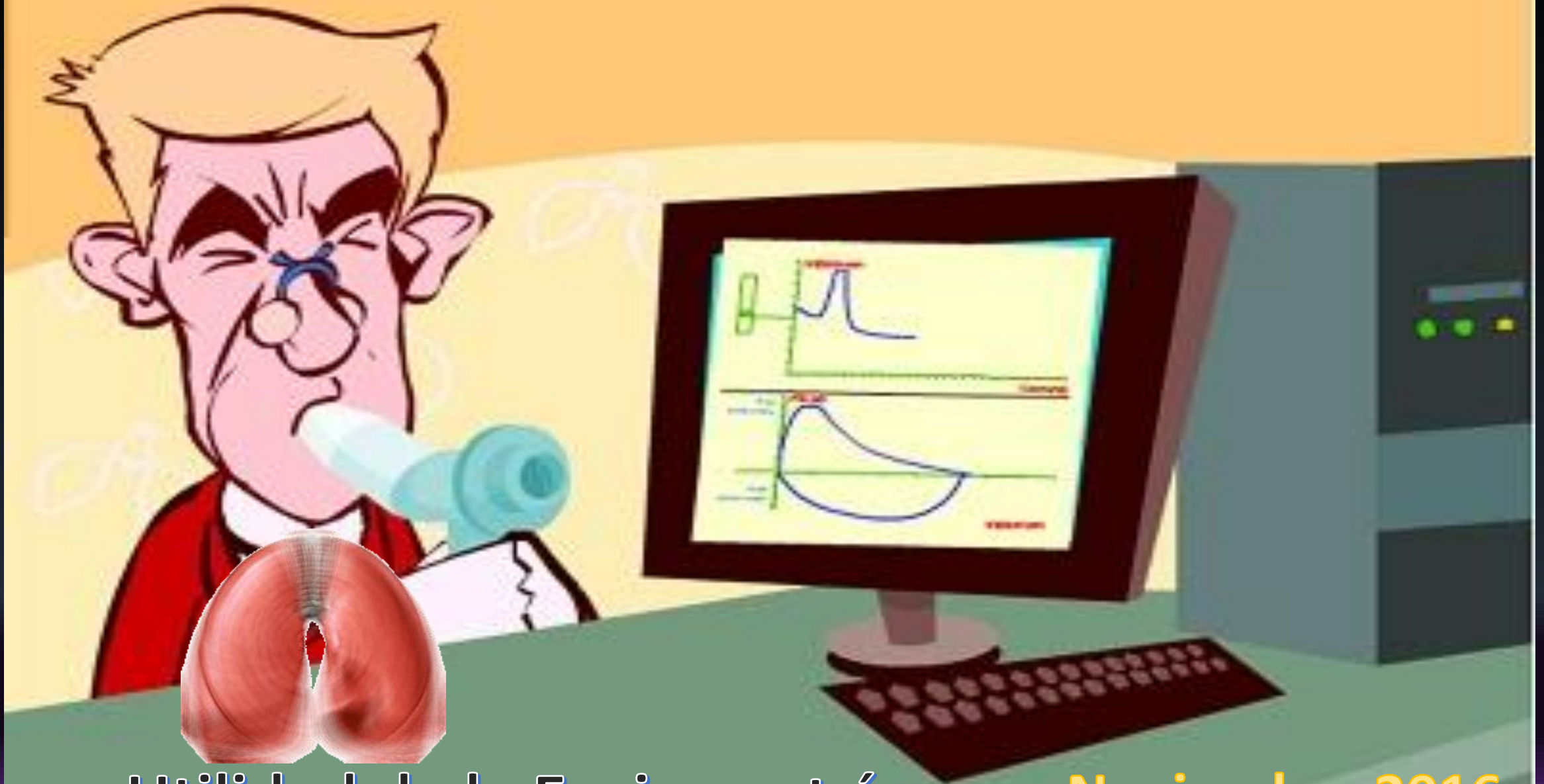


Luis Alejandro Rodríguez Hidalgo MD. MsSP. PhD



Utilidad de la Espirometría

Noviembre 2016

UTILIDAD DE LA ESPIROMETRIA

Espirometría

- La espirometría de "spiros" soplar, respirar y "metría" medida.
- Es la más antigua de las maniobras exploratorias de la función respiratoria.
- Con ella se registra y mide la cantidad de aire que entra y sale de los pulmones, tanto en régimen de respiración normal como cuando ésta es forzada, en la inspiración y espiración.

La espirometría es la principal prueba de función pulmonar, y resulta imprescindible para la evaluación y el seguimiento de las enfermedades respiratorias. Su utilidad trasciende el ámbito de la neumología, adquiere una creciente importancia en atención primaria e incluso se han descrito aplicaciones fuera del campo de las enfermedades respiratorias.

INDICACIONES

Indicaciones

- Evaluar la capacidad respiratoria ante la presencia de síntomas respiratorios.
- Valorar el impacto respiratorio de la enfermedades de otros órganos o sistemas (*enfermedad cardiaca, renal, hepática, neuromuscular, etc.*).
- Cribado de las alteraciones funcionales respiratorias ante enfermedades de riesgo (*tabaco, agentes laborales, procesos alérgicos, etc.*).
- Evaluación de los riesgos de los procedimientos quirúrgicos.
- Evaluar la presencia de alteraciones respiratorias ante solicitudes de incapacidad profesional u otras evaluaciones de tipo legal.
- Valorar la respuesta terapéutica ante distintos fármacos o ensayos clínicos farmacológicos.
- Estudios epidemiológicos.

DIAGNÓSTICAS

- Evaluación de síntomas , signos o exámenes de laboratorio relacionados con patología respiratoria.**
- Valoración del impacto de enfermedades respiratorias sobre la función pulmonar .**
- Detección de individuos con riesgo de deteriorar su función pulmonar. (fumadores)**
- Evaluación de riesgo quirúrgico.**

Diagnósticas

Evaluación de síntomas o signos respiratorios

Medición del efecto de la enfermedad sobre la función pulmonar

Cribado de sujetos en riesgo de enfermedad pulmonar, principalmente:

- Fumadores de más de 35 años y al menos 10 paquetes-año*
- Persistencia de síntomas respiratorios, incluyendo disnea, tos, expectoración, sibilancias o dolor torácico*
- Exposición laboral u ocupacional a sustancias tóxicas que causan afectación respiratoria*

Evaluación del riesgo de procedimientos quirúrgicos, especialmente torácicos o abdominales altos

Estimación de gravedad y pronóstico en enfermedades respiratorias o de otros órganos que afecten a la función respiratoria

Valoración del estado de salud antes del inicio de programas de actividad física intensa

Examen físico rutinario

CONTROL

- **Enfermedades que afectan la función pulmonar .**
- **Pacientes expuestos a agentes nocivos del sistema respiratorio.**
- **Reacciones adversas a drogas por toxicidad pulmonar.**
- **Evaluación de la respuesta a intervenciones terapéuticas**
- **Evaluación de pacientes con patología respiratoria en programas de rehabilitación .**

Monitorización

Evaluación del efecto de intervenciones terapéuticas

Monitorizar el curso de enfermedades que afecten a la función pulmonar

Monitorizar a personas expuestas a sustancias potencialmente tóxicas para los pulmones, incluyendo fármacos

LABORALES O DE INCAPACIDAD

- Evaluación de los efectos de exposición ambiental u ocupacional**
- Evaluación del pronóstico de patologías respiratorias.**
- Valoración del estado funcional respiratorio para evaluaciones laborales .**
- Valoración del estado funcional respiratorio para evaluaciones de seguros .**

Evaluación del deterioro/discapacidad

Programas de rehabilitación

*Evaluación de disfunción por seguro médico y valoraciones legales
(seguridad social, peritajes, etc.)*

EPIDEMIOLOGICAS

- **Evaluaciones epidemiológicas.**
- **Derivación de ecuaciones de referencia.**
- **Investigación clínico - epidemiológica.**

Salud pública

Estudios epidemiológicos

Generación de ecuaciones de referencia

Investigación clínica



CONTRAINDICACIONES

ABSOLUTAS

- 1) Neumotórax reciente**
- 2) Enfermedad cardiovascular inestable**
- 3) Hemoptisis activa .**
- 4) Aneurisma cerebral , torácico o abdominal (riesgo rotura)**
- 5) Desprendimiento de retina o Cx de ojo reciente .**
- 6) Simuladores o falta de cooperación .**

Contraindicaciones

- Imposibilidad mental o física para realizar correctamente una maniobra forzada.
- Dolor Torácico, neumotórax, hemoptisis.
- Ángor inestable.
- Desprendimiento de retina.
- Actitud litigante del paciente.

RELATIVAS

- 1) No comprender la maniobra (< 5-6 años) y ancianos .
- 2) Deterioro Psíquico y físico avanzado .
- 3) Traqueotomía (cánula especial)
- 4) Problemas bucales y/o faciales que impidan el uso de la boquilla.
- 5) Hemiplejia facial
- 6) Simuladores y falta de cooperación

Limitaciones

- Lesiones bucales.
- Hemiparesia facial.
- Náuseas por introducción de la boquilla o neumotacómetro.
- En traqueotomías mal cuidadas o con exceso de secreciones.