



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**



**MEDICINA HUMANA**

**PRIMER SEMESTRE**

**MATERIA: INTERCULTURALIDAD Y SALUD I**

**CATEDRATICO: DR RICARDO ACUÑA DE SAZ**

**GLOSARIO SINTOMAS RESPIRATORIOS**

**ALUMNO: PABLO ADOLFO JIMENEZ VAZQUEZ**



**CAPACIDAD PULMONAR TOTAL (CPT):** La suma de la capacidad vital y del volumen residual.

**CAPACIDAD VITAL (CV):** La máxima cantidad de aire que puede ser exhalada después de una inspiración profunda máxima. Es la suma del volumen corriente, del volumen de reserva espiratorio y del volumen de reserva inspiratorio. Puede ser medida durante la inhalación o durante la exhalación.

**CAPACIDAD VITAL FORZADA (CVF):** El máximo volumen de aire que puede ser exhalado de manera forzada, después de una inspiración máxima. NOTA: La capacidad vital (VC) es la cantidad de aire que puede ser exhalada por un individuo después de tomar la mayor cantidad de aire, independientemente si ese aire es exhalado de manera forzada (CVF) o lentamente (CV).

**COMPLACENCIA O DISTENSIBILIDAD (COMPLIANCE):** Representa la cantidad de presión necesaria para incrementar o disminuir el volumen de los pulmones. Los pulmones con enfisema tienen una distensibilidad elevada, mientras que los pulmones con enfermedad pulmonar intersticial tienen una distensibilidad baja.

**CURVA FLUJO/VOLUMEN (FLOW/VOLUME LOOP):** Un trazado de la velocidad del flujo (sobre las "y", o eje vertical) contra volumen (sobre las "x", o eje horizontal), obtenido de una maniobra espiratoria forzada después de una inhalación máxima.

**ELASTICIDAD (ELASTIC RECOIL):** La propiedad de los pulmones de regresar a su situación de reposo. La elasticidad natural del pulmón durante la espiración. 1

**ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS:** Enfermedades que reducen el flujo

de los pulmones. Entre estas enfermedades se incluyen asma, bronquitis crónica y enfisema.

**ENFERMEDADES PULMONARES RESTRICTIVAS:** Enfermedades que reducen la

capacidad de los pulmones para expandirse plenamente, pero que no necesariamente afectan el

flujo de aire. La asbestosis y la silicosis, dos de las enfermedades restrictivas más frecuentes

N del T la tendencia del pulmón a desinflarse.

## **GUÍA DE NIOSH SOBRE ENTRENAMIENTO EN ESPIROMETRÍA APÉNDICE A-1**

dentro de las enfermedades ocupacionales, son causadas por el depósito de tejido fibroso en el

pulmón.

**ESPIROGRAMA:** Un solo trazo o gráfica que registra las maniobras respiratorias. Se expresan

estas gráficas como trazos volumen/tiempo o flujo/volumen, dependiendo del espirómetro usado.

**ESPIROGRAMA ACEPTABLE:** Una maniobra espiratoria forzada, después de una inhalación

máxima, que está libre de titubeos o falsos inicios, de tos, de un final prematuro, de un esfuerzo

variable o de errores de línea de base. Se deberán obtener tres maniobras aceptables antes de

evaluar la variabilidad excesiva.

**ESPIRÓMETRO:** Un instrumento para medir los volúmenes pulmonares y las velocidades de

flujo. Las dos principales clases de espirómetros comprenden los que detectan volúmenes y los

que detectan flujos.

**ESPIRÓMETRO DE FLUJO:** Un tipo de espirómetro que mide qué tan rápido el aire se

mueve hacia adentro o hacia fuera de los pulmones. Los espirómetros de flujo son habitualmente

más pequeños que los espirómetros de volumen. Los ejemplos incluyen el neumotacógrafo, el

anemómetro de alambre caliente y el de turbina.

**ESPIRÓMETRO DE VOLUMEN:** Un tipo de espirómetro que registra la cantidad de aire

inhalado o exhalado dentro de cierto tiempo. Ejemplos de este tipo son los espirómetros de sello

de agua, de sello seco y los instrumentos de fuelle.

**ESTUDIOS LONGITUDINALES:** Información obtenida del mismo individuo o grupo de

individuos, a intervalos regulares, sobre un período extenso de tiempo. Los valores de las últimas

pruebas son comparados con los resultados de las previas pruebas del grupo.

**EXACTA:** Una medición que se encuentra muy cercana al valor verdadero o que se encuentra

libre de errores. En términos prácticos, una medición que se encuentra dentro de un rango

predeterminado del verdadero valor de la medición.

**EXTRAPOLACIÓN RETRÓGRADA (BACK EXTRAPOLATION):** El método para determinar el tiempo cero de un espirograma, y que es particularmente importante cuando el

punto exacto de inicio de la maniobra espiratoria forzada no resulta obvio. Ya que el VEF1 se ve

afectado por el punto en la gráfica que se selecciona como el inicio, se debe usar un método

uniforme para determinarlo.

**FACTOR DEL INSTRUMENTO:** En ciertos espirómetros de sello de agua, se refiere a la

constante que indica el volumen de desplazamiento por milímetro del movimiento vertical de la

campana.

**FEF25-75%:** Flujo meso-espíatorio forzado (mid forced expiratory flow) medido desde el punto

en el cual se logra el 25% de la CVF, hasta el punto donde se alcanza el 75% de la CVF (durante

el segmento medio de la CVF). Se abrevia como MMEF, MMFR o MMF.

**FIN DE LA PRUEBA:** El punto durante la maniobra espiratoria forzada cuando se alcanza la

meseta.

**LLN:** El límite inferior (lower limit of normal) de lo normal es el valor por abajo del cual

solamente 5% de la población "normal" de referencia deberá tener valores observables. El valor

específico del LLN es dependiente de la población de estudio y de los métodos usados para

derivar los valores de referencia. El LLN deberá estar disponible en la fuente de valores de

referencia.

**MANIOBRA ESPIRATORIA FORZADA:** La maniobra básica y fundamental de la espirometría, y en la cual el sujeto toma aire de la manera más intensa posible, y lo expulsa a

través de una boquilla tan fuerte y rápido como pueda. Se le denomina también como maniobra

de capacidad vital forzada.

**MEJOR CURVA:** Un espirograma aceptable que tiene la suma más grande del VEF1 y la CVF.

**PRECISO:** Capaz de dar resultados consistentes y reproducibles en sucesivas ocasiones. Un

espirómetro que no está adecuadamente calibrado puede producir resultados precisos pero que no son exactos.

**PUNTO DEL TIEMPO CERO:** En la medición del VEF1, es el punto que señala el inicio de la prueba y se obtiene usando una extrapolación retrógrada.

**REPRODUCIBILIDAD:** La capacidad de una prueba, de obtener el mismo resultado de un individuo cuando la prueba se repite en varias ocasiones. La reproducibilidad se determina verificando los excesos de variabilidad entre los dos valores mayores para la CVF y el VEF1, obtenidos de tres espirogramas calificados como aceptables.

**RESISTENCIA AL FLUJO DE AIRE:** La facilidad con la cual el aire puede pasar a través de las vías aéreas. El número, la longitud y el diámetro de las vías aéreas, determinan la magnitud de la resistencia que existe.

**SINERGISMO:** Ocurre cuando el efecto combinado de dos o más sustancias es mayor que la suma de los efectos de cada sustancia.

**TIEMPO ESPIRATORIO:** El tiempo requerido por un sujeto para expulsar su mayor volumen (CVF). Por motivos de control de calidad, el tiempo espiratorio total es el tiempo desde el comienzo de la exhalación, hasta el final de la maniobra espiratoria del sujeto. Como regla nemotécnica, el tiempo espiratorio total deberá ser mayor de 6 segundos.

**TRAZO DE TIEMPO REAL (REAL TIME TRACING):** Un espirograma que se genera conforme se lleva a cabo la maniobra espiratoria forzada.

**VALORES NORMALES ESPERADOS:** Valores esperados de varios volúmenes pulmonares

y velocidades de flujo, obtenidos de sujetos sanos no fumadores. Los valores están ajustados para

el sexo, la edad, la talla y la raza.

**VEF1/CVF** (expresado como proporción o porcentaje): Es el volumen espiratorio forzado en

un segundo, expresado como porcentaje de la capacidad vital forzada. Se trata de la fracción del

total, que se exhala en el primer segundo. Es el índice de la velocidad del flujo aéreo espiratorio.

Se calcula utilizando el VEF1 mayor obtenido y la CVF mayor obtenida, aun cuando ambas

mediciones no sean de la misma curva. Un VEF1/CVF% disminuido se asocia con una

obstrucción de la vía aérea.

**VERIFICACIÓN DE LA CALIBRACIÓN: (CALIBRATION CHECK).** Determinación periódica de la capacidad del espirómetro para realizar mediciones exactas de volumen y tiempo

(y de flujo, si resulta apropiado).

**VOLUMEN CORRIENTE, VOLUMEN TIDAL (TIDAL VOLUMEN, TV):** El volumen de

aire inhalado o exhalado durante una respiración tranquila y normal.

**VOLUMEN DE RESERVA ESPIRATORIA (VRE).** La máxima cantidad de aire exhalado de

una manera forzada, después de una inspiración y una espiración normal.

**VOLUMEN DE RESERVA INSPIRATORIO (VRI):** La máxima cantidad de aire inhalado de

manera forzada, después de una inhalación normal.

**VOLUMEN ESPIRATORIO FORZADO EN UN SEGUNDO (VEF1):** El volumen de aire

exhalado durante el primer segundo de la maniobra espiratoria forzada. Se le puede también



considerar como el flujo promedio durante el primer segundo de la maniobra de la CVF.

**VOLUMEN EXTRAPOLADO:** El volumen que fue determinado por una línea perpendicular,

desde el punto de tiempo cero, hasta el punto donde intercepta la curva de la CVF. El volumen

extrapolado debe ser menor de 150 ml (para una CVF menor de 3 L), o menor 2 de 5% (para

aquellas CVF mayores de 3 L), para que el trazo se considere apropiado. Un volumen

extrapolado elevado se debe a un comienzo lento o un titubeo al inicio de la maniobra.

**VOLUMEN RESIDUAL (VR):** La cantidad de aire que permanece en los pulmones después de

una exhalación completa. Este volumen no se puede medir en una espirometría.