

**TEMARIO DE LAS PRUEBAS PARA EL CONCURSO PARA LA PROVISION TITULAR
DE ASISTENTE DEL AREA NEUMOLOGIA DE LA LICENCIATURA EN
NEUMOCARDIOLOGIA DE LA EUTM**

PRUEBA ESCRITA

1. **Bases anátomo-fisiológicas de la respiración.** Ventilación. Respiración. Intercambio gaseoso. Difusión. Vía aérea de conducción. Zona de intercambio. Barrera alvéolo-capilar. Espacio muerto. Mecánica respiratoria. Definición de volúmenes y capacidades pulmonares. Transporte de gases en sangre e intercambio gaseoso.
2. **Espirometría basal.** Indicaciones y contraindicaciones de la Espirometría. Preparación del paciente. Maniobras espirométricas.
3. **Validación de las curvas espirométricas.** Criterio de aceptabilidad. Criterio de reproducibilidad. Selección de curvas. Cálculos y medidas espirométricas.
4. **Espirometría post broncodilatadora.** Condiciones previas a la administración de la medicación. Forma y procedimiento de administración del fármaco. Diferentes tipos de equipos para administrar el fármaco. Características. Ventajas y desventajas. Maniobras espirométricas. Cálculos y medidas espirométricas. Respuesta al broncodilatador.
5. **Valores normales de referencia.** Validación de valores normales en nuestra población. Distintas ecuaciones de regresión utilizadas para adultos y niños.
6. **Espirometría traqueal.** Indicaciones. Preparación del paciente previo al estudio. Conexiones y accesorios. Cuidado del traqueostoma y su cánula. Cálculos espirométricos. Interpretación de resultados.
7. **Interpretación de la Espirometría.** Espirometría normal. Patrón obstructivo. Patrón restrictivo. Obstrucción vía aérea superior.
8. **Equipos espirométricos.** Diferentes tipos de espirómetros: volumétricos y con sensores de flujo. Ventajas y desventajas. Calibración. Cuidado y Mantenimiento. Requerimientos de material y planta física para la realización de la Espirometría.
9. **Volúmenes pulmonares.** Indicaciones de determinación de volúmenes pulmonares. Definición de volúmenes y capacidades a determinar por la técnica. Factores que influyen en las capacidades y volúmenes. Indicaciones. Diferentes métodos. Cuidado, mantenimiento y calibración. Higiene y antisepsia. Interpretación de los resultados. Correlación e interpretación de los datos obtenidos con los demás estudios de función ventilatoria.
10. **Test de provocación.** Diferentes tipos de Test de Provocación. Equipamiento. Preparación y adiestramiento del paciente. Diferentes protocolos de trabajo a utilizar. Criterios de indicación y suspensión de la prueba. Cálculo e interpretación de los resultados obtenidos.
11. **Test de la Marcha.** Definición. Equipamiento. Indicaciones y contraindicaciones de realización del estudio. Preparación y adiestramiento del paciente. Protocolo de trabajo a utilizar. Cálculo e interpretación de los resultados obtenidos.
12. **Shuttle test.** Definición. Equipamiento. Indicaciones y contraindicaciones de realización del estudio. Preparación y adiestramiento del paciente. Protocolo de trabajo a utilizar. Niveles de ejercicio. Cálculo e interpretación de los resultados obtenidos.
13. **Capacidad difusiva.** Intercambio gaseoso. Definición de difusión. Diferentes métodos de determinación de la Capacidad Difusiva. Equipamiento. Indicaciones. Preparación y adiestramiento del paciente. Protocolo de trabajo a utilizar. Criterios de aceptabilidad y reproducibilidad. Cálculo y correcciones. Interpretación de resultados. Cuidado,

- mantenimiento y calibración del equipo utilizado. Higiene y antisepsia.
14. **Determinación de la presión inspiratoria y espiratoria máxima.** Definición. Equipamiento. Indicaciones y contraindicaciones de realización del estudio. Preparación y adiestramiento del paciente. Protocolo de trabajo a utilizar. Criterios de medida del registro. Cálculo y tabla de valores normales. Cálculo e interpretación de los resultados obtenidos.
 15. **Test de tolerancia al ejercicio.** Consumo de oxígeno. Ventilación alveolar. Espacio muerto anatómico. Tensiometría alveolar. Variables fisiológicas medidas durante el estudio. Respuesta fisiológica al ejercicio.
 16. **Test de tolerancia al ejercicio.** Equipamiento. Indicaciones y contraindicaciones del TTE. Protocolo de estudio. Criterios de detención estudio. Controles post ejercicio. Interpretación de los resultados.
 17. **Rehabilitación Respiratoria.** Definición. Objetivos. Indicaciones. Selección de pacientes. Desarrollo conceptual de un Programa de Rehabilitación Respiratoria. Rol del Licenciado en Neumocardiología en el Programa de Rehabilitación Respiratoria en la etapa de evaluación previa y posterior a la misma.
 18. **Evaluación de la función pulmonar durante el sueño.** Fisiología respiratoria durante el sueño. Mecanismos fisiopatológicos que determinan alteración de la función pulmonar durante el sueño. Métodos de registro: Estudio cardiorespiratorio durante el sueño y Polisomnografía. Estandarización de las técnicas. Indicaciones. Interpretación.
 19. **Métodos de ventilación no invasiva.** Indicaciones y contraindicaciones. CPAPn. Doble nivel de presión. AUTOCPAP. Descripción de los equipos disponibles en nuestro medio. Métodos de titulación de presión. Seguimiento del tratamiento con ventilación no invasiva.
 20. **Monitorización de la saturación de oxígeno durante el sueño.** Oximetría de pulso durante el sueño, Descripción del equipo y su fundamento. Indicaciones. Interpretación.

PRUEBA PRACTICA

1. Realización cálculo e interpretación de una Espirometría.
2. Realización cálculo e interpretación de los volúmenes pulmonares.
3. Realización cálculo e interpretación de un Test de Provocación.
4. Realización cálculo e interpretación de un Test de la Marcha.
5. Realización cálculo e interpretación de un Shuttle Test.
6. Realización cálculo e interpretación de la PIM y PEM.
7. Realización cálculo e interpretación de un Test de Tolerancia al Ejercicio.
8. Realización e interpretación de un método de registro de la Función pulmonar durante el sueño. Titulación de la presión de CPAP durante el sueño.
9. Demostración práctica de la constitución y función de los equipos de ventilación no invasiva.
10. Controles durante el seguimiento del paciente del paciente con ventilación no invasiva.

APROBADO POR RES. DEL CONSEJO DE FECHA 14.4.10 EXP. 070520-000552-10

