

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica



Información General

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica

Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Responsable: Antonio Salcedo

Médico: Juan Luis Rodríguez Cimadevilla (Sección Neumología Pediátrica)

DUE de laboratorio de función pulmonar y Responsable de Calidad: Virtudes Pérez Pérez

Teléfonos de contacto

Móvil 618734229 (44229 desde el interior)

Consulta: 915290135

Laboratorio: 915290113

Correo electrónico

antonio.salcedo@salud.madrid.org

jrcimadevilla@salud.madrid.org

virtudes.perez@salud.madrid.org

Pruebas que se realizan (pacientes hasta los 16 años de edad)

- Espirometría forzada
- Prueba de Provocación Bronquial con Ejercicio
- Prueba Broncodilatadora
- Prueba de Provocación con Metacolina
- Pletismografía
- Difusión de gases
- Presiones máximas (PiMax - Pemax)
- Oscilometría
- Oximetría nocturna en el domicilio. Capnografía
- Espirometría lenta
- Enseñanza Técnicas de Inhalación-Taller de asma pacientes y cuidadores

**Catalogo de Pruebas de la Unidad de Neumofisiología y Pruebas
anatomofuncionales
Neumología Pediátrica**

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica			
Código	PR-ESP-01	Espirometría forzada	
Definición	Maniobra que registra el máximo volumen de aire que puede inhalar o exhalar un sujeto por unidad de tiempo. Al relacionar ambas variables, volumen y tiempo, obtenemos como resultado el cálculo de los flujos máximos de aire determinados por las cualidades de la vía aérea del paciente. Mide, por lo tanto, volúmenes dinámicos y flujos forzados, siendo imprescindible una adecuada colaboración del paciente.		
Preparación del Paciente	No precisa preparación específica salvo que se deberá evitar en lo posible utilizar medicación broncodilatadora en las horas previas para evitar un posible enmascaramiento de los resultados.		
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	<i>Absolutas:</i> falta de colaboración o imposibilidad de realizar una maniobra correcta. <i>Relativas:</i> parálisis facial, problemas bucales o portadores de traqueostomía.
Informe	Emisión de resultados		
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229
Observaciones			

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica			
Código	PR-ESL-01	Espirometría simple	
Definición	Esta técnica se utiliza para medir el volumen máximo de aire movilizable mediante una maniobra no forzada, permitiendo determinar los volúmenes dinámicos que genera el paciente: Volumen corriente, volumen de reserva inspiratorio, volumen de reserva espiratorio y la capacidad vital.		
Preparación del Paciente	No precisa preparación específica salvo que se deberá evitar en lo posible utilizar medicación broncodilatadora en las horas previas para evitar un posible enmascaramiento de los resultados.		
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	<i>Absolutas:</i> falta de colaboración o imposibilidad de realizar una maniobra correcta. <i>Relativas:</i> parálisis facial, problemas bucales o portadores de traqueostomía.
Informe	Emisión de resultados		
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229
Observaciones			

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica			
Código	PR-EJR-01	Prueba de Provocación Bronquial con Ejercicio	
Definición	Medición de volúmenes dinámicos y flujos forzados. antes y después del ejercicio según protocolo PE-EJR-01		
Preparación del Paciente	Corroborar que el paciente no ha realizado ningún esfuerzo físico importante ni ha tenido contacto con tabaco por lo menos en las últimas 2-4 horas. No habrá tomado previamente broncodilatadores (entre 8-48 horas), antihistamínicos (3-8 días) o inhibidores de leucotrienos (24 horas). No debe haber padecido infección respiratoria en las últimas 6 semanas, ni haber tenido síntomas de asma en el momento del inicio de la prueba con una exploración cardiorrespiratoria basal dentro de la normalidad. Se aconseja utilizar ropa ligera y calzado cómodo.		
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	Cifras basales del FVC \leq 70%, FEV ₁ \leq 70% o del PEF \leq 60%. Enfermedades cardiovasculares mal controladas. Falta de colaboración.
Informe	Inmediato a la prueba		

Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229
Observaciones			

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica			
Código	PR-BRD-01	Prueba Broncodilatadora	
Definición	Medición de volúmenes dinámicos y flujos forzados antes y después de la inhalación de un broncodilatador para valorar la reversibilidad de la obstrucción de la vía aérea.		
Preparación del Paciente	Ninguna		
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	<i>Absolutas:</i> falta de colaboración o imposibilidad de realizar una maniobra correcta. <i>Relativas:</i> parálisis facial, problemas bucales o portadores de traqueostomía Evaluar medicación previa.
Informe	Emisión de resultados		
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229
Observaciones			

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica			
Código	PR-MET-01	Prueba de Provocación Bronquial con Metacolina	
Definición	Medición de volúmenes dinámicos y flujos forzados antes y después de la exposición a un estímulo broncoconstrictor inespecífico (metacolina) como medida de hiperrespuesta bronquial según protocolo PM-MET-01.		
Preparación del Paciente	Corroborar que el paciente no ha realizado ningún esfuerzo físico importante ni ha tenido contacto con tabaco por lo menos en las últimas 2-4 horas. No habrá tomado previamente broncodilatadores (entre 8-48 horas), antihistamínicos (3-8 días) o inhibidores de leucotrienos (24 horas). No debe haber padecido infección respiratoria en las últimas 6 semanas, ni haber tenido síntomas de asma en el momento del inicio de la prueba con una exploración cardiorrespiratoria basal dentro de la normalidad.		
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	<i>Absolutas:</i> limitación grave al flujo aéreo ($FEV_1 < 50\%$ respecto al valor teórico). Cardiopatía isquémica o accidente vascular cerebral < 3 meses, arritmia grave. Hipersensibilidad a los fármacos utilizados. Falta de colaboración. <i>Relativas:</i> limitación moderada al flujo aéreo $FEV_1 < 60\%$. Incapacidad para realizar una maniobra de espirometría aceptable. Agudización del asma. Infección respiratoria reciente 4-6 semanas. Limitación para el ejercicio.
Informe	Emisión de resultados		
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229
Observaciones	Consentimiento informado		

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica			
Código	PR-PLT-01	Pletismografía	
Definición	Determinación de los volúmenes pulmonares, entre ellos el volumen residual, la capacidad residual funcional y el volumen de gas intratorácico, así como las resistencias de la vía aérea.		
Preparación del Paciente	Ninguna		
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	Falta de colaboración. A veces no se puede realizar si existe claustrofobia.
Informe	Emisión de resultados		

Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229
Observaciones			

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica			
Código	PR-DIF-01	Difusión de Gases	
Definición	Determinación de la integridad de la barrera alveolo-capilar y, por consiguiente, de la capacidad pulmonar para realizar un intercambio gaseoso adecuado.		
Preparación del Paciente	Ninguna.		
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	Falta de colaboración
Informe	Emisión de resultados		
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229
Observaciones			

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica			
Código	PR-PRE-01	Presiones máximas	
Definición	Medición, de manera indirecta, de la fuerza muscular en la inspiración y en la espiración.		
Preparación del Paciente	Ninguna		
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	Falta de colaboración
Informe	Emisión de resultados		
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229
Observaciones			

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica			
Código	PR-IOS-01	Oscilometría	
Definición	Determinación de la impedancia o resistencia global del aparato respiratorio.		
Preparación del Paciente	Ninguna.		
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	Necesita escasa colaboración por parte del paciente.
Informe	Emisión de resultados		
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229
Observaciones			

Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales Neumología Pediátrica			
---	--	--	--

Código	PR-OXI-01	Oximetría nocturna		
Definición	Monitorización y grabación de forma continua durante la noche de la saturación de O ₂ y la frecuencia cardiaca para su análisis posterior, con el fin de detectar alteraciones de la ventilación y/o cuantificar los beneficios de terapias de soporte respiratorio.			
Preparación del Paciente	Ninguna.			
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	Comprensión del manejo del sistema.	
Informe	En los días siguientes a la recepción del sistema en el laboratorio			
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11	
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229	
Observaciones	Habitualmente se realiza en el domicilio del paciente. Ocasionalmente se hace en el hospital.			

Código	PR-CAP-01	Capnografía		
Definición	Monitorización y grabación de forma continua durante la noche del CO ₂ espirado. Se medirá también la saturación de O ₂ y la frecuencia cardiaca para su análisis posterior. El fin es detectar alteraciones de la ventilación y/o cuantificar los beneficios de terapias de soporte respiratorio.			
Preparación del Paciente	Ninguna			
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología, otras consultas del hospital y peticiones extrahospitalarias	Contraindicaciones Precauciones necesarias	Comprensión del manejo del sistema.	
Informe	En los días siguientes a la recepción del sistema en el laboratorio			
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11	
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229	
Observaciones	Se realiza en pacientes ingresados, en la consulta de insuficiencia respiratoria crónica y en el domicilio del paciente.			

**Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales
Neumología Pediátrica**

Código	PR-INH-01	Enseñanza Técnicas de inhalación		
Definición	Enseñanza, por la enfermera del laboratorio, de las técnicas de inhalación según edad y colaboración del paciente – padres – tutores.			
Preparación del Paciente	Ninguna			
Solicitud	Directamente desde la consulta de Neumología	Contraindicaciones Precauciones necesarias	Ninguna	
Informe	Entrega de hoja de técnica inhalatoria para el paciente o cuidador			
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11	
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil Interno	44229	
Observaciones				

**Unidad de Neumofisiología y Pruebas anatomofuncionales
Neumología Pediátrica**

Código	PR-BC-01 No certificada	Fibrobroncoscopia (Fbc)		
Definición	Prueba que permite visualizar el interior de las vías respiratorias y recoger muestras de secreciones respiratorias, tejido bronquial, pulmonar o ganglios mediastínicos. También tiene una finalidad terapéutica.			
Técnicas utilizadas	Fbc exploradora, aspirado bronquial, lavado broncoalveolar.			
Preparación del Paciente	Sedación			
Lugar de realización	Quirófano HMI			
Solicitud	Directamente desde la consulta de	Contraindicaciones	Pacientes con compromiso grave de la	

	Neumología.	Precauciones necesarias	oxigenación, diátesis hemorrágica no controlada, e inestabilidad hemodinámica grave. A valorar si hipertensión pulmonar grave, cardiopatías congénitas cianosantes con aumento de vasos colaterales bronquiales, insuficiencia respiratoria grave, alteraciones de la coagulación no corregidas o tos incoercible durante el procedimiento.
Informe	Tras la realización de la prueba.		
Unidad	Pruebas Funcionales Respiratorias (Infantil)	Ubicación	Laboratorio Función Pulmonar – HMI Primera Planta Despacho A11
Tfno. contacto	91 5290113 o 91 5290135	Móvil. Interno	44229
Observaciones	Necesario Consentimiento informado		