

INFORME DE NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN PARA LA REPOSICIÓN DE EQUIPO COMPLETO DE FUNCIÓN PULMONAR CON PLETISMOGRAFÍA

Hospital Universitario Príncipe de Asturias

Servicio de Neumología

Alcalá de Henares

1. Introducción

El Hospital Universitario Príncipe de Asturias de Alcalá de Henares (HUPA) se enfrenta a una necesidad urgente de reposición de su cabina pletismográfica completa, la cual ha quedado obsoleta y es imposible de reparar. Esta cabina es esencial para la realización de estudios de función pulmonar, cuya demanda sigue en aumento año tras año.

Actualmente, el servicio de neumología realiza más de 700 pletismografías completas al año, más de 3500 espirometrías y más de 2500 estudios de difusión pulmonar. La pérdida de esta herramienta vital afecta directamente a la capacidad del hospital para realizar diagnósticos y seguimiento adecuado de los pacientes con patologías respiratorias, lo que podría tener repercusiones negativas en la calidad de la atención brindada.

2. Necesidades del nuevo equipo

Se requiere la reposición de un equipo de función pulmonar de alta gama que incluya las siguientes funcionalidades:

- **Espirometría:** Realización de estudios para la medición de los volúmenes respiratorios y la función ventilatoria.
- **Patrón ventilatorio:** Análisis del patrón de respiración y la mecánica respiratoria de los pacientes.
- **Curvas flujo/volumen:** Evaluación de la relación entre el flujo y el volumen de aire en los pulmones, permitiendo la identificación de obstrucciones o limitaciones en la capacidad respiratoria.

- **Estudio de broncodilatación y broncoprovocación:** Evaluación de la reversibilidad de las obstrucciones respiratorias mediante pruebas de broncodilatación y exposición a agentes que provocan respuestas asmáticas.
- **Difusión pulmonar:** Estudio de la capacidad de los pulmones para transferir gases, crucial para el diagnóstico de enfermedades como la fibrosis pulmonar o el enfisema.
- **Volúmenes pulmonares:** Medición de la capacidad pulmonar total, incluyendo los volúmenes residuales y la capacidad de reserva inspiratoria.
- **Resistencias respiratorias:** Evaluación de la resistencia al paso de aire en las vías respiratorias, importante en el diagnóstico de enfermedades obstructivas.
- **Volumen de cierre:** Análisis de la capacidad de los pulmones para mantener la apertura de las vías respiratorias en la fase final de la espiración.
- **Trabajo respiratorio:** Evaluación del esfuerzo que realiza el sistema respiratorio para llevar a cabo la ventilación.

Además, es fundamental que el nuevo equipo cuente con **integración en el sistema HCIS (Hospital Clinical Information System)** para una correcta gestión, seguimiento e intercambio de los resultados de los estudios realizados, garantizando así la continuidad y calidad del tratamiento de los pacientes.

3. Justificación de la necesidad

La **obsolescencia** de la cabina pletismográfica actual ha ocasionado serias dificultades para la realización de estudios precisos y fiables. El equipo actual presentaba frecuentes fallos técnicos y su mantenimiento resultaba económicamente inviable, además de no cumplir con las normativas de calidad y seguridad exigidas para un hospital universitario de alta demanda. Por estos motivos, tras la última avería y la imposibilidad de reparación fue dado de baja por el servicio técnico del hospital.

La **alta demanda** de pruebas de función pulmonar en nuestro hospital, especialmente en el contexto de enfermedades respiratorias crónicas como la EPOC, el asma, la fibrosis pulmonar y otras patologías respiratorias, hace imprescindible contar con un equipo actualizado y funcional. La **pérdida de esta capacidad** afectaría gravemente al diagnóstico temprano, al tratamiento adecuado y al seguimiento de los pacientes, lo que podría incrementar las hospitalizaciones y complicar el control de enfermedades crónicas.

El servicio de neumología realiza estas exploraciones para enfermos atendidos en el propio servicio, tanto ambulantes como ingresos, además de a **pacientes procedentes de otros servicios** (medicina interna, geriatría, anestesiología, hematología, reumatología...)

Según los datos registrados en el servicio, en el último año se realizaron entre otras exploraciones:

- 700 pletismografías completas,
- 3500 espirometrías,
- 2500 estudios de difusión pulmonar.

Estos números demuestran que el volumen de pruebas realizadas supera ampliamente las capacidades de equipos obsoletos, lo que pone en riesgo tanto la calidad de la atención como la satisfacción de los pacientes.

4. Impacto en la atención al paciente

La reposición de este equipo permitirá:

- **Diagnóstico temprano y preciso** de enfermedades respiratorias, lo que facilitará la implementación de tratamientos efectivos y personalizados.
- **Seguimiento adecuado** de los pacientes con enfermedades crónicas, permitiendo ajustar el tratamiento en función de los resultados de las pruebas.
- **Reducción de tiempos de espera** para los estudios de función pulmonar, lo que mejorará la eficiencia del hospital y la experiencia del paciente.
- **Mayor integración de los resultados** en el sistema de información hospitalaria (HCIS), mejorando la coordinación entre profesionales y la toma de decisiones clínicas.

5. Conclusión

La reposición de un equipo de función pulmonar de última tecnología es esencial para garantizar la calidad del diagnóstico y tratamiento en nuestro hospital. A través de esta inversión, se asegura la continuidad de un servicio que es vital para los pacientes con enfermedades respiratorias. Además, se optimizarán los recursos disponibles y se mejorará la eficiencia del servicio de neumología.

Solicitamos la pronta aprobación de esta reposición para continuar brindando un servicio de excelencia y acorde a las necesidades sanitarias actuales.

Atentamente,

Dr. José Miguel González-Moro Rodríguez

Jefe de Servicio de Neumología

Hospital Universitario Príncipe de Asturias
Alcalá de Henares