

## DISPOSITIVO DE MEDIDA DEL FLUJO URINARIO

### DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Existen diversas enfermedades que pueden originar una obstrucción urinaria inferior. En ambos sexos, la estenosis uretral es una causa relativamente frecuente de obstrucción urinaria inferior. Otras causas pueden ser una vejiga con poca capacidad contráctil o bien los problemas que afectan a la próstata, como la hiperplasia benigna de próstata, que puede dificultar la salida de orina al exterior desde la vejiga y es una de las enfermedades más comunes en hombres de edad avanzada y la causa más común de síntomas del tracto urinario inferior en varones.

Medir el flujo urinario máximo es especialmente útil en estas situaciones, ya que, aunque no diagnostica la enfermedad específica, permite distinguir entre pacientes con flujo urinario normal, y pacientes con flujo urinario disminuido.

Actualmente esta medición se realiza de forma puntual, en consulta con las limitaciones e

inconvenientes que eso conlleva, y necesita equipos que requieren la presencia de personal sanitario.

Investigadores de la Universidad Miguel Hernández y del Hospital de Sant Joan d'Alacant, han desarrollado un dispositivo de medida de flujo miccional máximo que comprende un recipiente colector, un caño medidor y una tira reactiva desechable como elemento de medida y registro.

El dispositivo puede ser especialmente útil para pacientes que hayan demostrado ser proclives a enfermedades que causen obstrucción urinaria inferior, pudiendo ser una herramienta de uso diario y domiciliario, que ayude a diagnosticar estas enfermedades de forma temprana, controlar su evolución, así como monitorizar el efecto de tratamientos médicos o quirúrgicos.

El dispositivo es de fácil uso, de bajo coste, modular, adaptable e higiénico.

### SECTORES DE APLICACIÓN EMPRESARIAL

Empresas fabricantes de dispositivos médicos, más específicamente empresas que suministren productos sanitarios para autodiagnóstico o diagnóstico "point of care" en centros sanitarios.

### VENTAJAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS EMPRESARIALES

Los dispositivos de medida de flujo urinario utilizados en consultas especializadas suelen ser caros, complejos y utilizan parte del tiempo de consulta. Además, al basarse en medidas puntuales y realizarse en presencia de observadores, pueden resultar poco representativas. Existen en el mercado algunos dispositivos que pueden ser utilizados en el domicilio por el paciente. Sin embargo, son poco fiables, poco higiénicos y difíciles de interpretar.

El dispositivo desarrollado presenta diversas ventajas:

- Se puede usar en el domicilio de forma individual y sencilla.
- Su diseño modular permite su desmontaje en diversas partes para facilitar su limpieza.
- Es fiable debido a la hidráulica del dispositivo.
- Dispone de un método de lectura basado en una tira desechable mucho más fácil de interpretar, higiénico si se debe conservar y que facilita hacer un seguimiento.
- Es un dispositivo de bajo coste.
- Permite el acople de diversos accesorios que facilitan su fijación al WC y su uso en mujeres.

## DISPOSITIVO DE MEDIDA DEL FLUJO URINARIO

### ESTADO DE DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA

Se dispone de un prototipo fabricado aditivamente en material plástico y se ha testado su fiabilidad y funcionamiento.

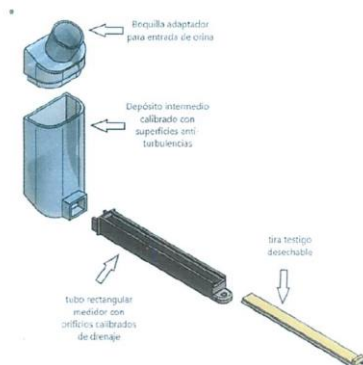
### DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL

Se ha presentado un Modelo de Utilidad ante la Oficina Española de patentes y Marcas número U201931877 y fecha de prioridad 13/11/2019.

### COLABORACIÓN BUSCADA

Acuerdo de licencia con empresas dispuestas a fabricar y comercializar la tecnología.

### IMÁGENES RELACIONADAS



### DATOS DE CONTACTO

Área de Innovación  
FISABIO  
Avda. Catalunya, 21 46010 València  
Tel. +34 961926351  
E-mail: [innovacion\\_fisabio@gva.es](mailto:innovacion_fisabio@gva.es)  
Web: [www.fisabio.es](http://www.fisabio.es)