

DISPOSITIVO DE CONEXIÓN ENTRE UN VIAL FARMACÉUTICO Y UN FRASCO GOTEADOR PARA ELABORAR SOLUCIONES FISIOLÓGICAS DE UNA FORMA RÁPIDA, SENCILLA Y SEGURA



DATOS DE CONTACTO:

Relaciones con la Empresa
Oficina de Transferencia de
Resultados de la Investigación-OTRI
Universidad de Alicante
Tel.: +34 96 590 99 59
Email: areaempresas@ua.es
<http://innoua.ua.es>

RESUMEN

La **Unidad Mixta de Investigación en Diseño y Fabricación Biomédica (BioFab)**, compuesta por investigadores de la Universidad de Alicante y del Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), ha desarrollado un **dispositivo de conexión entre un vial farmacéutico y un frasco goteador**, permitiendo la transferencia de las sustancias o componentes del medicamento, evitando cualquier fuga y asegurando que la solución en el frasco se mantenga estéril. Además, facilita la mezcla de materiales en distintas fases, como el polvo liofilizado y el líquido. De esta manera se hace posible que, tanto el farmacéutico como los propios usuarios, puedan elaborar las soluciones fisiológicas de una forma rápida y sencilla.

BioFab busca **empresas fabricantes de material para el sector farmacéutico o de laboratorio**, interesadas en desarrollar un prototipo del dispositivo, validarlo y explotarlo (mediante acuerdos de licencia) o en el diseño de otros nuevos dispositivos.

VENTAJAS Y ASPECTOS INNOVADORES

VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA

Cabe destacar las numerosas ventajas del dispositivo:

- Creación de **soluciones fisiológicas estériles** mediante un sistema sellado, la mezcla obtenida se transfiere a un frasco goteador lista para su uso.
- Permite crear las soluciones a los pacientes (uso doméstico), no sólo al personal sanitario (uso clínico), por lo tanto, tienen una **mayor accesibilidad**.
- Se **reduce la carga de trabajo** del personal sanitario y del servicio de farmacia.
- **Facilidad de uso** y, por tanto, **ahorro de tiempo**, dejando atrás el empleo de agujas/jeringuillas para hacer este tipo de transferencias.
- Permite disponer de forma **urgente e inmediata** medicamentos por vía ocular, sin los retrasos de su elaboración en el servicio de farmacia.
- Las solapas del dispositivo ofrecen cierta **flexibilidad**, lo que facilita su ajuste al vial. Aunque, por otro lado, la aguja necesita ser más rígida para evitar que se doble o se rompa al atravesar la membrana del vial.
- Además, se desarrollarán **kits específicos con instrucciones claras** para garantizar que el proceso se realice de manera correcta y segura en el hogar.

ASPECTOS INNOVADORES DE LA TECNOLOGÍA

Tanto el diseño como el proceso de fabricación del dispositivo han sido optimizados para que pueda ser producido mediante una **impresora 3D** que, junto al uso de modelos tridimensionales, se ha convertido en un proceso de fabricación alternativo al convencional (moldeo o inyección de plástico). Su aplicación dentro del sector biomédico abre un sinfín de posibilidades para mejorar la calidad de vida de las pacientes y el personal sanitario.

Esta nueva forma de producción, ya empleada en multitud de sectores, es perfecta para series cortas ya que ofrece gran flexibilidad y la posibilidad de personalización. Además del bajo coste de materiales y equipos necesarios, así como la rapidez en la fabricación.

APLICACIONES DE LA OFERTA

Fundamentalmente, se dirige al **sector farmacéutico o fabricantes de material de laboratorio** que busquen mejorar el trabajo del personal sanitario y el tratamiento de los pacientes con ciertos medicamentos.

COLABORACIÓN BUSCADA

Se buscan empresas interesadas en desarrollar un prototipo, validarlo y explotarlo (mediante acuerdos de licencia) o en el diseño de otros nuevos dispositivos.
