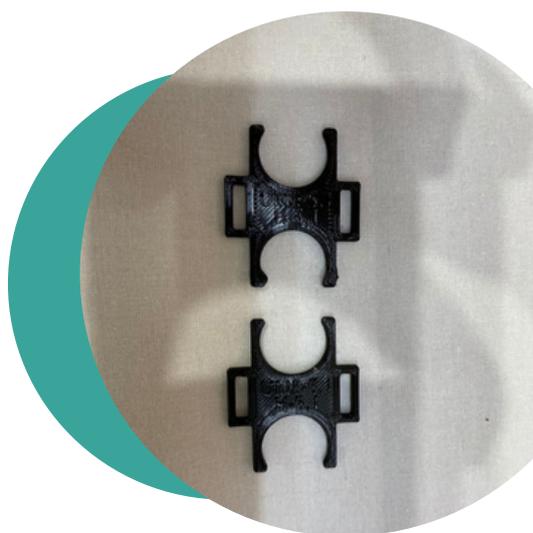


¿QUÉ ES?

Es un proyecto en el ámbito sanitario que tiene como objetivo facilitar la labor del personal de emergencias médicas al diseñar una pieza que mejora la gestión de los tubos de respiración asistida en espacios reducidos. Esta pieza permite una conexión organizada entre el respirador y el paciente, asegurando una mayor seguridad en el manejo de los tubos respiratorios.

¿QUIÉN LO HA REALIZADO?

El proyecto ha sido iniciado y llevado a cabo por un profesional sanitario de emergencias, un enfermero que trabaja en la Unidad Medicalizada de Emergencias y el Helicóptero Sanitario del Servicio Extremeño de Salud (SES), ambos ubicados en la base de Malpartida de Cáceres. Este enfermero también cuenta con formación en impresión y diseño 3D, conocimientos que han sido clave para el desarrollo del dispositivo.



¿CÓMO FUNCIONA?

La pieza se conecta a los tubos de respiración desde la salida del respirador hasta el paciente, permitiendo una sujeción flexible y segura. Posee fijaciones que permiten la unión de los conductos de respiración, además de contar con pasos de brida que permiten asegurar los tubos con velcro, haciendo posible su reutilización tras una desinfección adecuada. Incorpora, además, la opción de fijarse a diversas estructuras como camillas, camas o soportes, mejorando la estabilidad.

¿QUÉ COMPONENTES TIENE?

- La pieza ha sido diseñada y producida con impresión 3D, empleando materiales resistentes y seguros para su uso en el entorno sanitario.
- Fijaciones duales: Posee dos puntos de fijación que aseguran la conexión de los tubos de respiración.
- Bridas de velcro: Cuenta con pasos de brida para que se le añadan bridas de velcro reutilizables, evitando el uso de materiales desechables como vendas o esparadrapo.
- Compatibilidad estándar: Se adapta a un tamaño de tubo de 20 mm, pero su diseño es fácilmente adaptable a diferentes medidas, según el tipo de equipo respiratorio.

Y A PARTIR DE AQUÍ... TÚ PUEDES INNOVAR

- Adaptación a otros dispositivos: La pieza puede mejorarse para adaptarse a otros equipos médicos como sistemas de infusión intravenosa, catéteres u otros dispositivos que también requieren de gestión de cables y tubos.
- Mejora de materiales: Se pueden explorar materiales biodegradables o antimicrobianos para reforzar su sostenibilidad y seguridad en el ámbito hospitalario.
- Personalización digital: Con el uso de una base de datos compartida, se podría ajustar el diseño según necesidades específicas, imprimiendo la pieza adecuada.

APLICACIONES

- Entornos de emergencias y cuidados intensivos: La pieza es particularmente útil en entornos de trabajo donde el espacio es limitado, como ambulancias, helicópteros sanitarios o salas de emergencia.
- Otras áreas médicas: Además de su uso en respiración asistida, puede aplicarse en otros equipos médicos que requieren la organización de tubos o cables, como sistemas de monitorización o equipos de infusión.

