

COVID-19 MATERIAL

IMPRESIÓN 3D



REFERENCIA: 3DPT021

USO

Adaptación de la máscara Duke de Cressi® para su uso como sistema CPAP de Boussignac

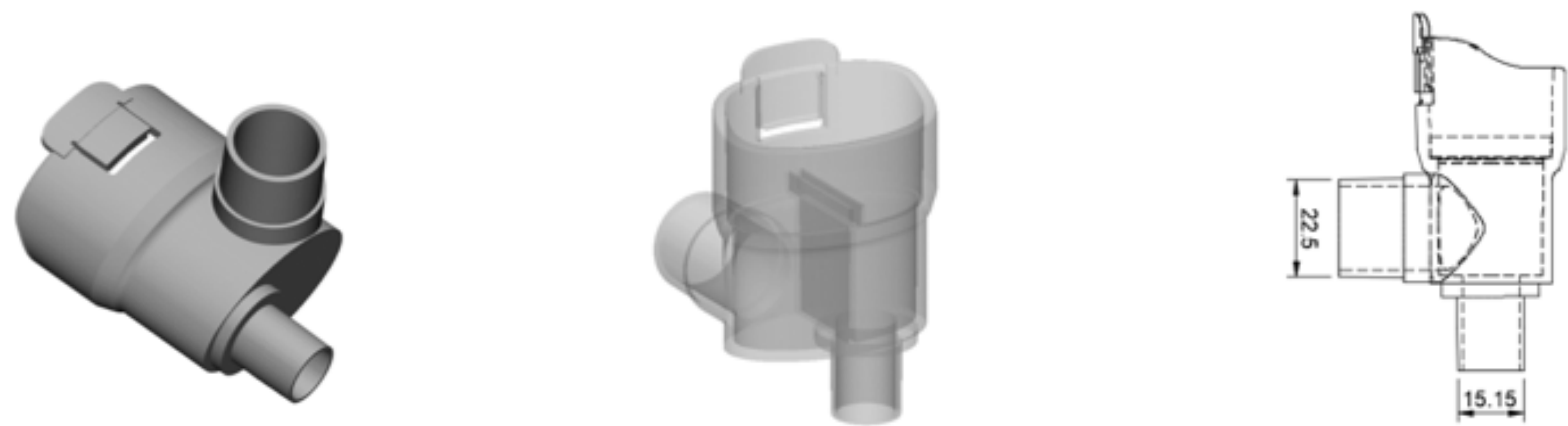
NECESIDAD

Se prevé aumento de la necesidad en todos los hospitales, debido a la alta previsión de pacientes que requerirán sistemas de respiración no invasivos en el pico de la epidemia.

PARTES

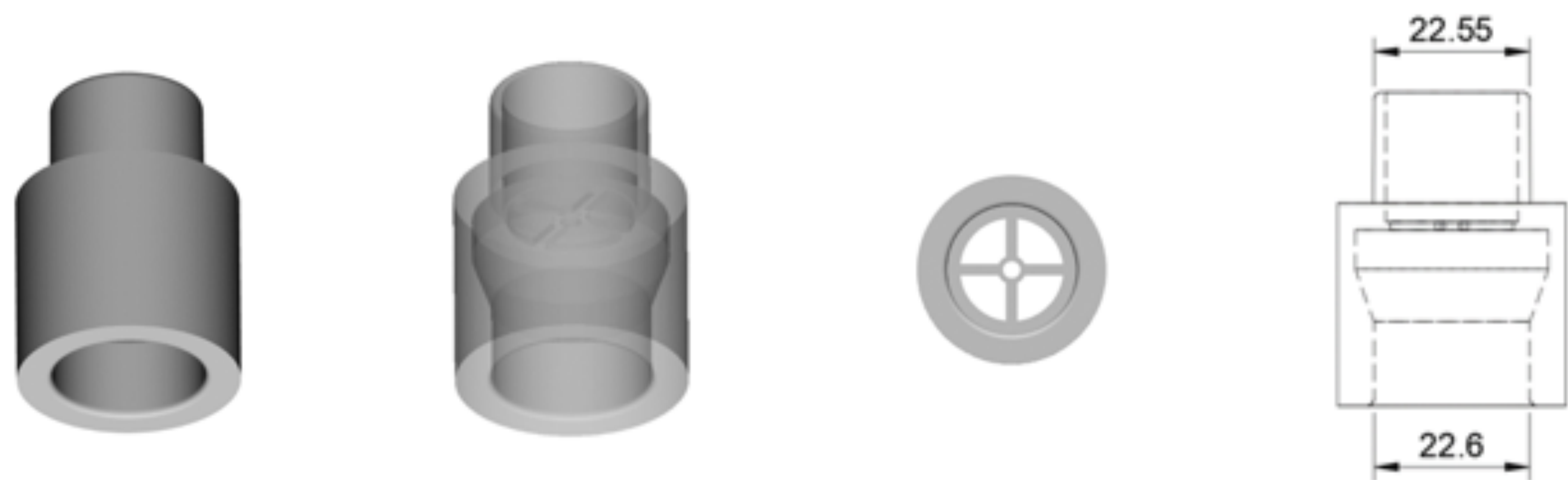
1 | 3DPT021-1

Adaptador de la máscara Duke de Cressi®



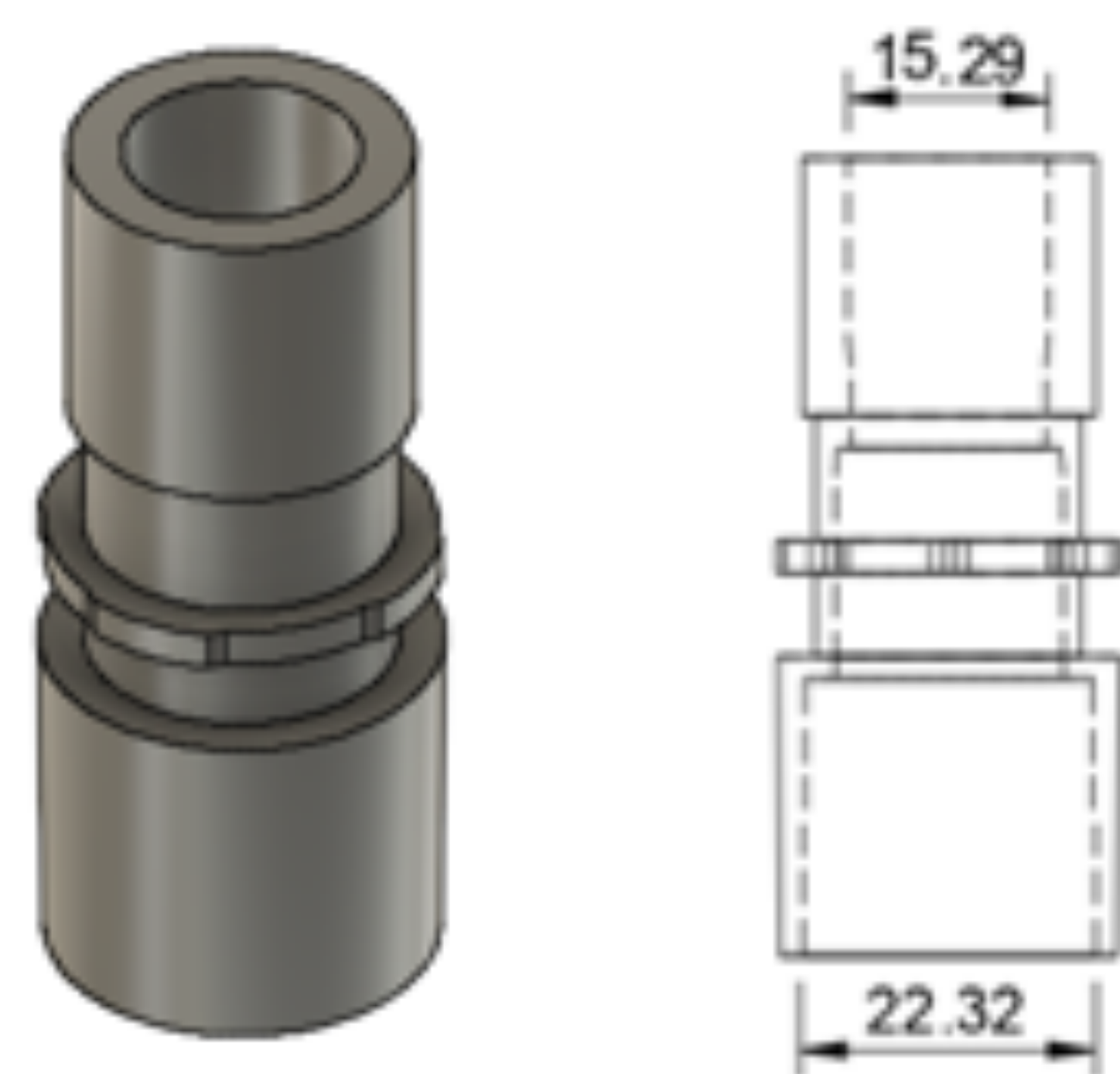
2 | 3DPT021-2

Soporte para válvula antiretorno



3 | 3DPT24

Opcional (en caso de no tener disponibilidad de filtro viricobacteriano)



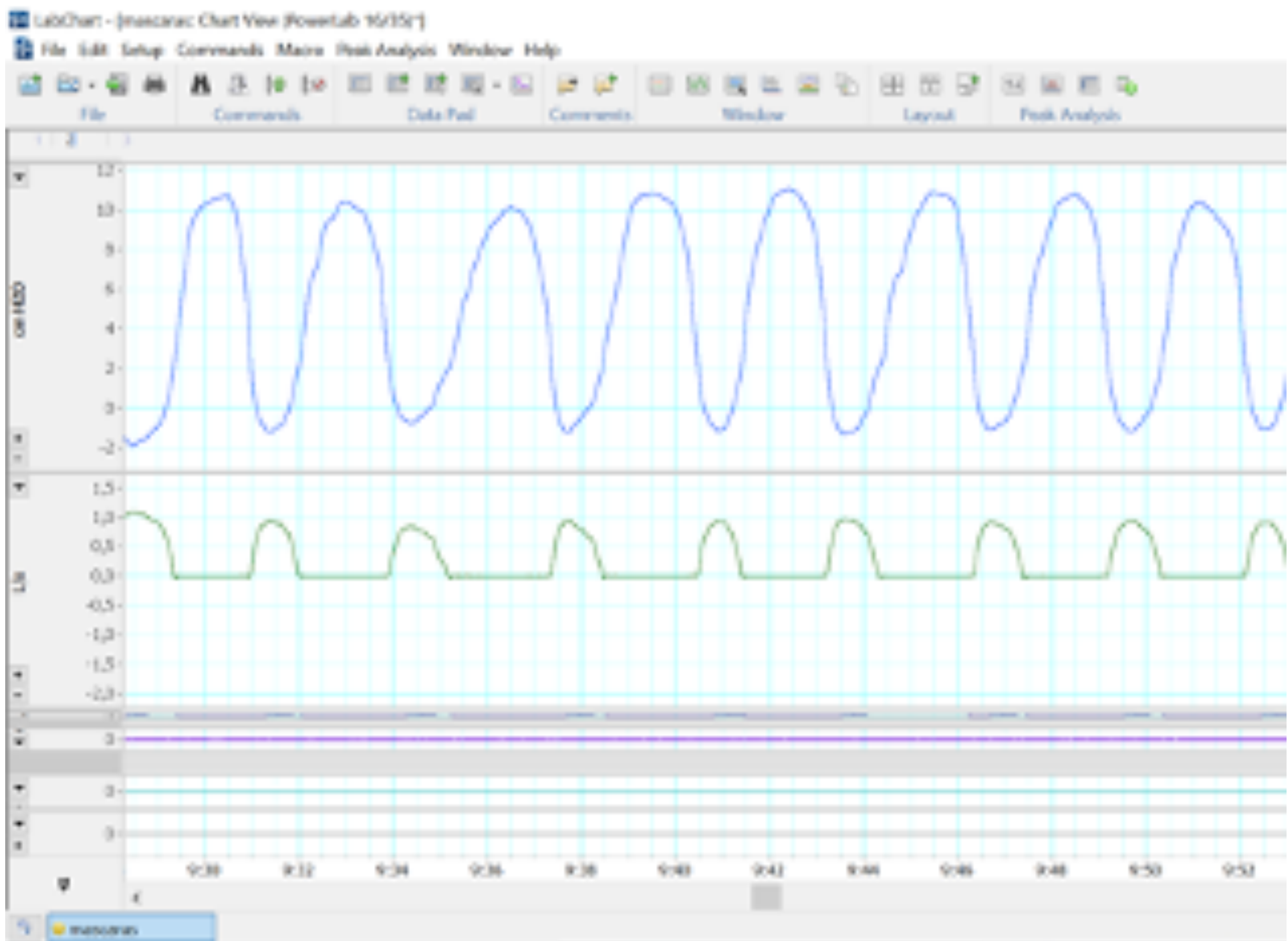
VALIDACIÓN CLÍNICA

- ▶ Máscara M/L i S/M Duke de Cressi®
- ▶ **3DPT021-1**
- ▶ **3DPT021-2** ensamblada con la válvula antirretorno de silicona extra, suministrada por el fabricante en el envase precintado de la misma máscara. En el interior de esta.

Resultados:

1. Con válvula antiretorno.

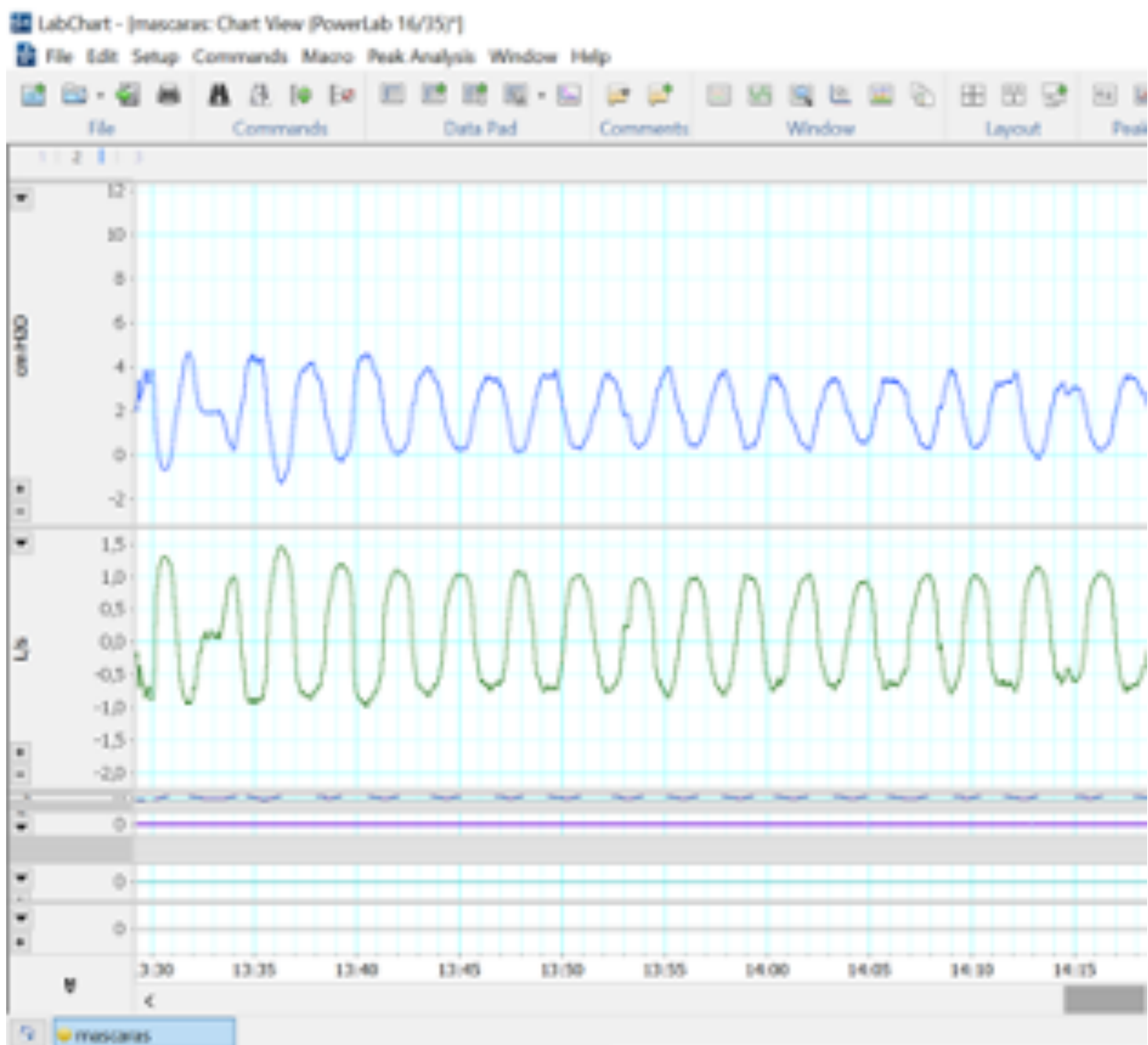
Se consiguieron presiones en el circuito a final de espiración de 10 cm H₂O. No se observó la presencia de flujo retrógrado en todas las pruebas.



Resultados:

2. Sin Válvula antirretorno

Las presiones a final de espiración conseguidas alcanzaron 4 cm H₂O (6 cm H₂O inferiores a las esperadas). Asimismo, se detectó un incremento del flujo retrógrado atribuible a la ausencia de la válvula antirretorno extra.



VALIDACIÓN IMPRESIÓN

La utilidad clínica de esta pieza ha sido validada en el Parc Taulí para FDM Biocompatible para producto sanitario Clase I

OPCIONES DE IMPRESIÓN:

- ▶ **Material:** material rígido
- ▶ **Tecnología:** FDM o SLA. Se descarta SLS por posible entrada de polvo en el paciente.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

1



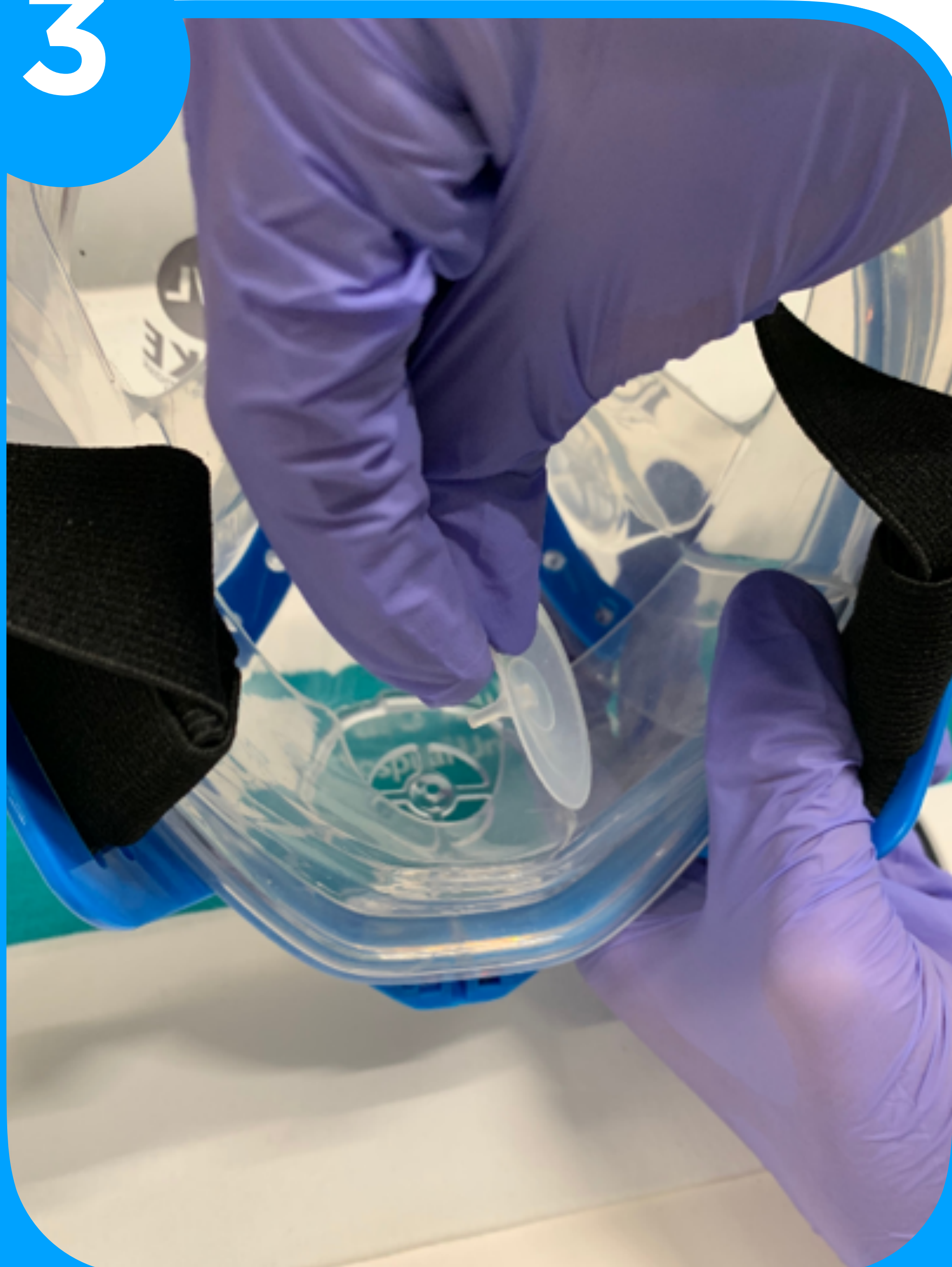
Extraer tapa de la boca

2



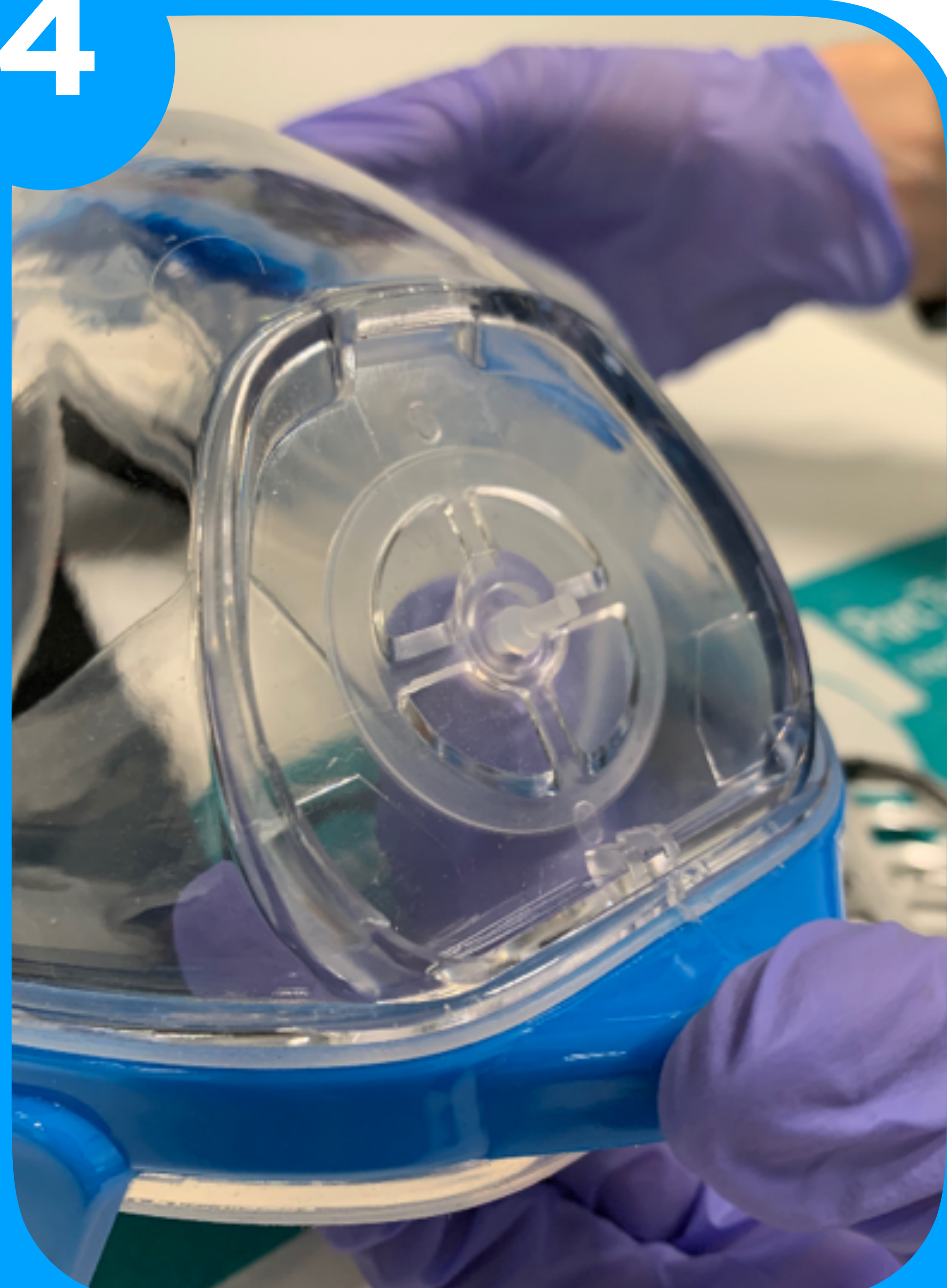
Extraer válvula
plástica antiretorno

3



Colocar la válvula
antiretorno extraída de la
boca por el interior de la
mascara.

4



La válvula antiretorno debe
quedar invertida respecto a
su posición original

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

5



Colocar la pieza 3DPT021-1 en el respirador de la máscara

6



Añadir el filtro o, en su defecto, el conector 15-22 mm (3DPT024), en la boquilla de exhalación.

7



Añadir la válvula de PEEP a continuación del filtro

8



Coger la válvula antiretorno extra que se encuentra en el interior de la máscara.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

9



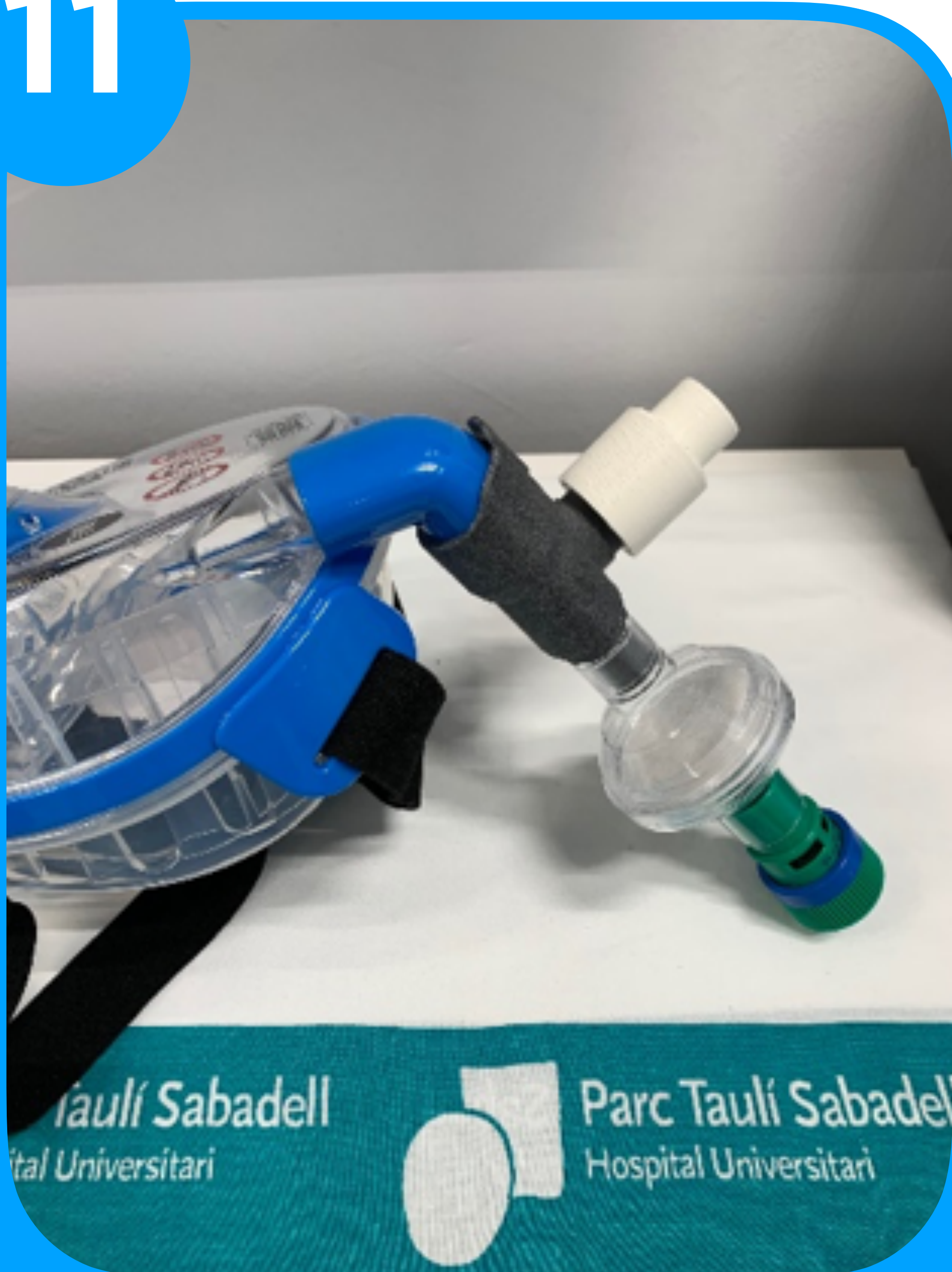
Colocar la válvula antiretorno extra en el interior de la pieza 3DPT021-2 por el extremo de mayor diámetro.

10



Se debe colocar de manera que el cono de la válvula pase completamente por el agujero del soporte

11



Colocar la pieza 3DPT021-2 ensamblada con la válvula antiretorno en la boquilla de inhalación de la 3DPT021-1.

12



Añadir el regulador de flujo de O₂ o, en su defecto, una válvula de Venturi.