

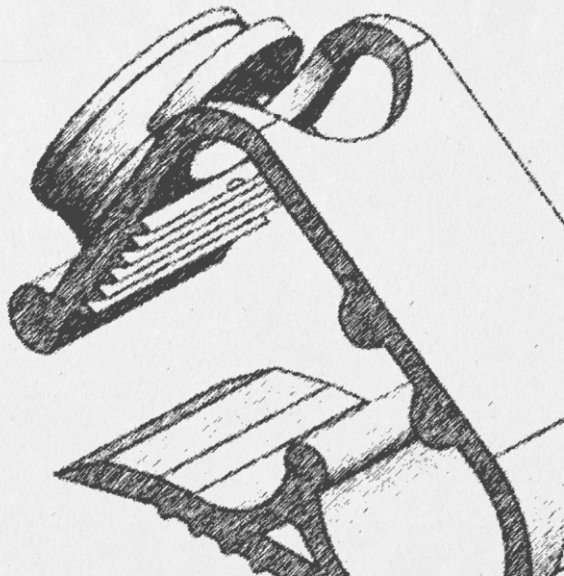


PFD[®] - Protection
Fencing Device

*“Deveríamos já começar a nos
preparar para a próxima pandemia.”*

Robert Shiller

O **PFD® - Protection Fencing Device**, é um dispositivo capaz de mitigar ou anular o contato dos profissionais médicos que atuam na linha de frente nos setores de emergência, centro cirúrgico e unidade de terapia intensiva com secreções e aerossóis durante o gerenciamento avançado das vias aéreas, a fim de diminuir a possibilidade de exposição e contaminação.





NO MUNDO


Casos de COVID-19:
+ 55 milhões

Mortes por COVID-19:
+ 1 milhão e 300 mil

Fonte: google.com até dia 20/11/2020

O processo de intubação endotraqueal representa um momento de elevada atenção, pelas próprias dificuldades inerentes ao procedimento e possibilidade elevada do risco de transmissão de doenças infecciosas na forma de aerossóis ou gotículas.

Por estarem em contato próximo com pacientes infectados, profissionais da saúde são vulneráveis em termos de exposição a gotículas respiratórias ou aerossóis provenientes das vias aéreas dos pacientes.



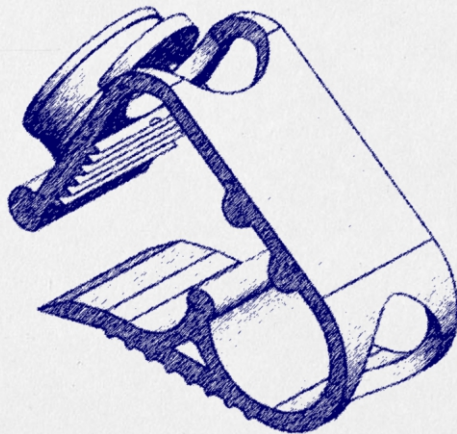
O Brasil responde por
quase **54% dos profissionais
de saúde infectados** pela
Covid-19 nas Américas.

Fonte: OMS e Ministério da Saúde até dia 20/11/2020

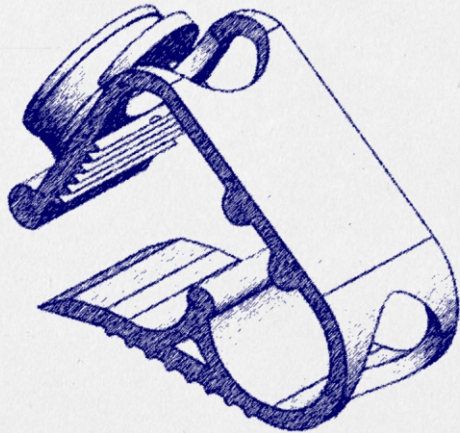
A ânsia dos profissionais de saúde por maior segurança acarreta o uso de **dispositivos improvisados**, sem comprovada eficácia e com potencial de incidente.



Com o potencial de criar hábitos, modificar protocolos, ou até mesmo influenciar na maneira que hoje são produzidos os tubos endotraqueais, o **PFD®** é um produto inovador, seguro e original, desenvolvido para aumentar a segurança do profissional médico ao risco de contaminação por aerossol e gotículas durante intubação endotraqueal sem prejudicar esse procedimento.



[Assista o vídeo aqui](#)



O **PFD® - Protection Fencing Device** é um kit de barreira para tubo endotraqueal, com tampa vedante, acoplado a um clamp, para uso em procedimentos de manejo avançado das vias aéreas.

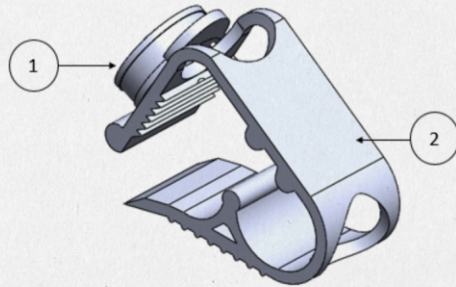


Figura 1 - **PFD®** Kit de Barreira

O PFD® - Protection Fencing Device é formado pelos seguintes componentes:

1. Dispositivo de vedação (1): composto de material flexível, garantindo propriedades elásticas que são fundamentais para a vedação. Com formato circunferencial, possui um orifício virtual central, correspondente à uma fragilidade do material nessa região, para a passagem do fio-guia, identificado com relevo diferente do corpo principal para facilitação da sua identificação, e uma aba, denominada de orelha de remoção, feita do mesmo material, para facilitação da retirada, extração, do dispositivo durante a intubação endotraqueal.

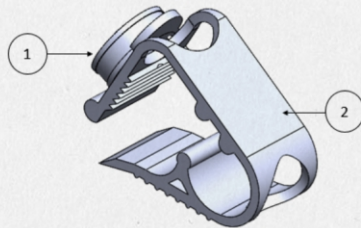


Figura 1 – PFD® Kit de Barreira

2. Clamp Ocluser (2): confeccionado em corpo único com material plástico resistente. Possui orifícios centrais por onde passa o tubo endotraqueal. Sua estruturação permite o “clampemamento” atraumático do tubo, com uma angulação de deformação maior do que a do tubo (Detalhe C), permitindo seu kinking e o contato da parede anterior com a parede posterior do tubo, com a possibilidade de vedação de até 100% da sua luz quando em uso, possibilitando assim a obstrução da passagem dos gases, aerossóis, gotículas e secreções por dentro do tubo.

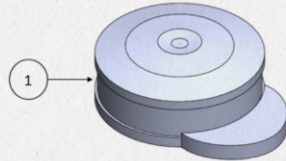


Figura 2 - Dispositivo de Vedação

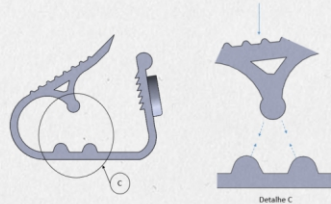


Figura 3 - Clamp Ocluser - Detalhe

O Clamp Ocluser apresenta diversos estágios para ajuste do grau de oclusão, (Detalhe E), o que permite sua utilização mais adequada e precisa nos diversos diâmetros de tubo existentes, e possibilita seu ajuste correto até a oclusão total do tubo quando necessário. Seu formato ergonômico, com encaixe para o dedo (Detalhe F), permite mais conforto e melhora a mecânica da sua utilização.

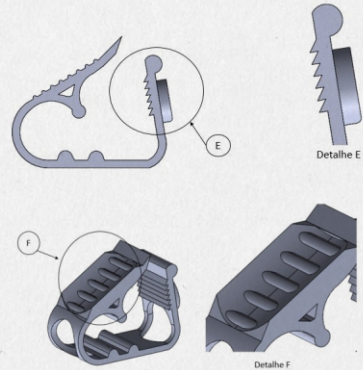


Figura 4 – Clamp Ocluser - Detalhes

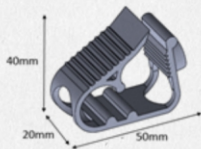


A montagem para o uso do
PFD® - Protection Fencing Device
dá-se da seguinte forma:



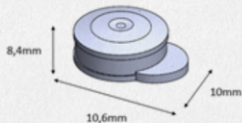
Figura 6 - kit *PFD*[®] - **Protection Fencing Device** montado.

O Dispositivo de Proteção de Vedação - *PFD*[®] Kit de Barreira está disponível em tamanho único, compatível com os diversos diâmetros de tubo endotraqueal. É composto por um Clamp Ocluser, em polipropileno – PP, e uma Tampa Vedante, em silicone atóxico.



01 - Clamp

- . Volume da peça= 6346.86 milímetros cúbicos
- . Área de superfície = 6340.92 milímetros quadrados
- . Dimensões: 50x20x40 mm
- . Material projetado: Polietileno de alta densidade (PEAD)
- . Massa: aprox. 6.3g
- . Utilização: Até 10mm de diâmetro



02 - Dispositivo de vedação

- . Volume = 989.54 milímetros cúbicos
- . Área de superfície = 1803.33 milímetros quadrados
- . Dimensões: 10.6x10x8.4mm
- . Material projetado: Elastômero (borracha natural)
- . Massa: aprox. 1g



A



B

A - Clamp do PFD® acoplado no tubo endotraqueal tamanho 8.5, demonstrando a capacidade de oclusão de tubos para adultos. **B** - Clamp do PFD® acoplado no tubo endotraqueal tamanho 3.0, demonstrando a capacidade de oclusão de tubos para crianças.



A



B

A - Tubo endotraqueal acoplado no ventilador mecânico com o clamp aberto com adequado desenho e amplitude das curvas de volume (amarela) e de fluxo (verde). **B** - Após o fechamento do clamp, há oclusão completa do tubo, a pressão de pico aumenta (alerta em vermelho), e a curva de fluxo (verde) desaparece.

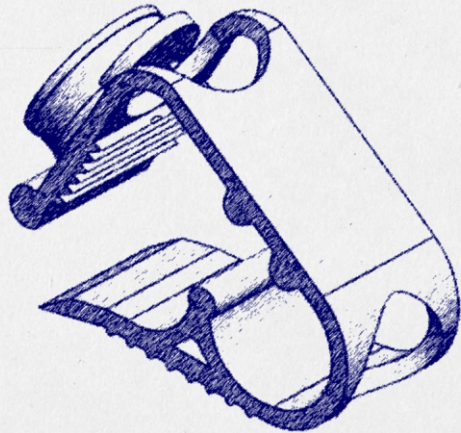


**POR QUE DEVO
ME INTERESSAR?**

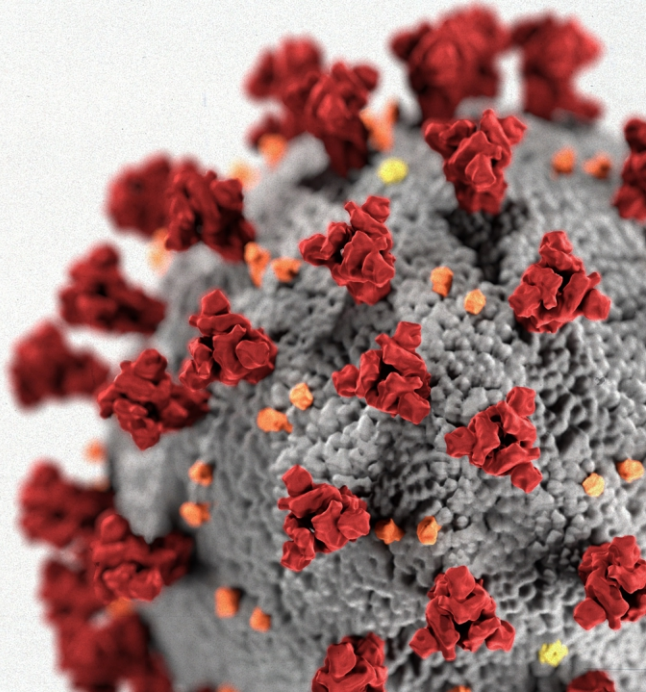
DANGER
STERILE BANK
DO NOT OPEN OR
SEAL
FOR SERVICE
1487

Simples, prático e eficiente.

Por tratar-se de material descartável, pela possibilidade de permanecer montado no tubo, O PFD® fornece maior segurança aos profissionais de saúde envolvidos no gerenciamento das vias aéreas dos pacientes, inclusive na necessidade de troca de circuito, higiene e transporte do paciente.



O **PFD® - Protection Fencing Device** proporciona, de maneira barata e simples, uma maior segurança aos profissionais de saúde envolvidos no manejo invasivo das vias aéreas, evitando, ou minimizando significativamente, a possibilidade de contaminação por secreção, gotículas e/ou aerossóis.



O **PFD® - Protection Fencing Device**

apresenta-se de fácil transporte e adaptação aos tubos, o que torna viável sua utilização desde o ambiente pré-hospitalar até o intra-hospitalar, e possibilita sua disponibilidade em todas as salas de emergência, de centro cirúrgico e de terapia intensiva, ou em qualquer ambiente que se proceda o manejo avançado das vias aéreas de pacientes.





PFD[®] - Protection Fencing Device