

DISINFEZIONE DELLE APPARECCHIATURE BIOMEDICHE AI TEMPI DEL COVID-19 ESPERIENZA DEL SERVIZIO INGEGNERIA CLINICA DELLA AOU E AUSL DI MODENA

La diffusione della pandemia COVID-19 e il conseguente massiccio utilizzo di tecnologia nelle cure per i pazienti infetti ha portato a evidenza la necessità di curare con estrema attenzione gli aspetti di sanificazione delle attrezzature biomedicali ed elettromedicali in particolare.

Operazioni tecniche quali interventi di manutenzione, sostituzione di componenti o accessori e controlli di sicurezza e funzionalità richiedono sempre un contatto con l'apparecchiatura e molte volte richiedono uno smontaggio e una lavorazione all'interno della stessa.

Come mettere allora in sicurezza i tecnici manutentori e verificatori ?

E' ovvio che la normale sanificazione delle superfici, comunque da eseguire prima di qualsiasi intervento, non è sufficiente in quanto le apparecchiature stazionano per molto tempo in ambienti infetti ove abbiamo la diffusione del virus sia per effetto "droplet" che per effetto "aerosol" causato dalle terapie ventilatorie.

Appare evidente che l'apparecchiatura può essere contaminata anche nelle sue parti interne e che è necessaria una sanificazione completa di ciascuna apparecchiatura prima della sua manipolazione

Tenendo presente che se nell'apparecchiatura vi sono parti sterilizzabili occorre procedere alla sterilizzazione delle stesse, la maggior parte delle attrezzature ha una parte di componentistica elettronica molto sensibile.

Occorre quindi individuare prodotti che penetrino all'interno della apparecchiatura e ne preservino l'integrità.

La scelta fatta dal servizio ingegneria clinica di Modena è stata quella di sottoporre le attrezzature a trattamenti con dispositivi di nebulizzazione che riescano a penetrare all'interno e non danneggino i componenti elettronici.

Esistono diversi dispositivi di questa tipologia sul mercato e la nostra scelta è andata verso dispositivi della famiglia di dispositivi che abbattano la carica microbica di BATTERI, FUNGHI, VIRUS, SPORE e BIOFILM presenti nell'aria e sulle superfici con tecnica a nebulizzazione.

Dispositivi marcati CE DM con principio attivo a perossido di idrogeno (tipicamente <8%) e ioni argento somministrati con nebulizzatore a turbina.

Destinazione d'uso specifica per dispositivi medici non invasivi.

In sintesi la procedura

1. Sanificazione superfici a cura dell'operatore con soluzioni idonee
2. Sterilizzazione delle componenti sterilizzabili (a cura dell'utilizzatore/operatore)
3. Consegna della apparecchiatura al laboratorio ingegneria clinica e presa in carico
4. Smontaggio e collocazione in ambiente idoneo o sotto tenda trasparente
5. Trattamento nebulizzante
6. Breve periodo di attesa
7. Lavorazione
8. Riconsegna a reparto

Modena, 1 maggio 2020.

Ing. Massimo Garagnani
Direttore Servizio Unico AOU AUSL di Modena
Coordinatore Area Centro ANTEV