

DICEMBRE 2018

NUMERO 10

## **Il corretto posizionamento degli IB durante i cicli di decontaminazione a VHP**

Come è vero per tutti i processi di sterilizzazione, il perossido di idrogeno vaporizzato (VHP) ha limiti di prestazione chiaramente definiti, molti dei quali sono unici per questo processo. Il VHP è principalmente efficace come decontaminante di superficie e penetra piuttosto male rispetto ad altri processi di sterilizzazione più tradizionali. A causa di questa limitazione, il corretto posizionamento dell'indicatore biologico (IB) durante il ciclo di decontaminazione è fondamentale affinché l'IB funzioni come progettato.

Il principale IB utilizzato per monitorare i cicli di VHP è un disco in acciaio confezionato in Tyvec/Tyvek dal cod. TTS-0x. In questa newsletter verrà discusso il corretto posizionamento di questo IB nell'isolatore. Ulteriori informazioni sul loro utilizzo sono all'interno di ciascuna confezione.

### **L'IB cod. TTS-0X confezionamento e suo corretto posizionamento**

La configurazione fisica di questo IB è un disco in acciaio inossidabile inoculato con spore *Geobacillus stearothermophilus* confezionato in un involucro permeabile di Tyvek. Il posizionamento delle spore si trova sul lato concavo del disco, impacchettato in modo che questo lato del disco sia rivolto verso il lato stampato della busta.

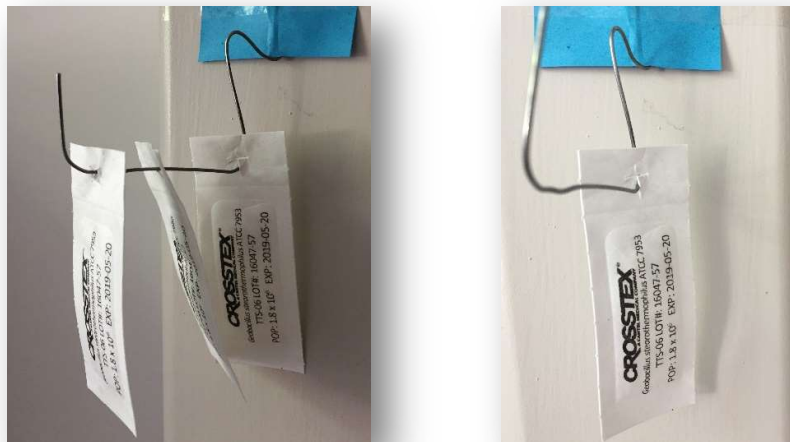
Quando si posizionano gli IB nell'isolatore, il lato stampato deve sempre essere rivolto verso il flusso di vapore e in nessun caso dovrebbe essere ostruito. Idealmente gli IB dovrebbero essere posizionati in modo tale che il flusso di vapore possa passare da entrambi i lati dell'involucro.

Nella busta è stato fornito un foro in modo che l'IB possa essere appeso a una parete o soffitto o altra struttura. Gli IB possono essere appesi singolarmente o in triplicato come illustrato nella figura 1.

Nella precedente newsletter n.9 abbiamo discusso dei vantaggi dell'utilizzo di IB in triplicato in una singola posizione.

Dovrebbero essere posizionati dei distanziatori di plastica sul gancio di filo metallico tra ogni IB per garantire un flusso di vapore adeguato attorno a ciascuna unità di IB.

Fig.1



È anche possibile utilizzare un nastro adesivo per fissare gli IB in posizione. La migliore pratica qui è quella di posizionare il nastro sulle alette di chiusura della busta e quindi fissarlo alla superficie da monitorare, come illustrato nella figura 2.

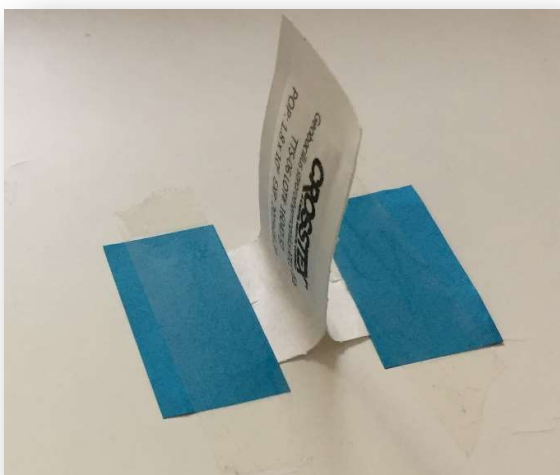


Fig. 2

Nota: non tutti i nastri adesivi sono uguali. Non deve essere usato un nastro che assorbe o catalizza il perossido di idrogeno. Inoltre, dovrebbe essere evitato il nastro che lascia un residuo dietro una volta rimosso.

Si deve prestare attenzione a non coprire la tasca della busta con il nastro che ostruirebbe il flusso di vapore, come illustrato in figura 3.

Un'altra pratica comune, in particolare quando si utilizza un numero elevato di IB, è scrivere segni di identificazione su ogni BI.

Questi segni aiutano a identificare la posizione in cui è stato collocato l'IB come dimostrato nella prima fotografia nella figura 4.

Fig.3



Fig.4



Come nel caso del nastro, è opportuno evitare di posizionare segni sulla tasca della busta. Alcuni tipi di inchiostro possono anche catalizzare il perossido di idrogeno e dovrebbero essere evitati completamente.

A causa dello scarso flusso di vapore, non è consigliabile posizionare gli IB all'interno o al di sotto delle bottiglie (figura 5) o altri contenitori.

Fig. 5



Per grandi convalide in cui vengono utilizzati centinaia di IB in un singolo ciclo di decontaminazione, gli IB vengono spesso collocati nell'isolatore il giorno precedente all'esposizione.

Anche prima dell'esposizione può verificarsi una pulizia o una pulizia accurata dell'isolatore. Quando ciò accade, e specialmente se l'isolatore è sigillato dopo la pulizia, l'umidità interna potrebbe essere elevata.

È stato dimostrato che gli IB conservati in condizioni di elevata umidità possono avere una maggiore resistenza al perossido di idrogeno.

Si raccomanda pertanto, quando il posizionamento degli IB e la pulizia dell'isolatore avvengono il giorno prima dell'esposizione, l'isolatore non sia sigillato per prevenire un aumento dei livelli di umidità.