## L'Ossigeno nel tuo Studio Veterinario è Sicuro?



Un'elevata concentrazione di ossigeno è uno strumento essenziale per il recupero di successo degli animali da una varietà di condizioni, ma se combinata con altri elementi di un'unità di terapia intensiva (elettronica, ventilatori, riscaldatori, ecc. che possono essere una fonte di accensione) può rappresentare un rischio di incendio molto reale se i pericoli non sono adeguatamente controllati e la tua unità di terapia intensiva non è stata specificamente progettata per controllare questo rischio.



## In che Modo le ICU T40M e T50M Vetario Controllano il Rischio di Incendio

L'accensione elettrica è la causa principale degli incendi correlati all'ossigeno in contesti clinici. L'ossigeno è incolore e inodore, quindi una perdita o un accumulo possono facilmente non essere rilevati.

In una terapia intensiva veterinaria la concentrazione di ossigeno può essere elevata, il carburante può essere rappresentato da panni, particelle di polvere o il pelo del paziente, la fonte di calore è più comunemente generata da componenti elettronici e motori. Le ICU Vetario T40M e T50M controllano il rischio di incendio rimuovendo tutte le fonti di accensione elettriche ed elettroniche per l'ambiente arricchito di ossigeno, anche in condizioni di singolo guasto (come una perdita di collegamento del tubo dell'ossigeno, un guasto del componente elettronico, filtri dell'aria sporchi o un'interruzione di corrente).

Un incendio può verificarsi quando sono presenti i seguenti tre fattori:



Le ICU Vetario TM sono state verificate dal BSI (British Standards Institute) come idonee per i rischi coinvolti e conformi alle clausole di sicurezza antincendio dell'ossigeno dello standard sulle apparecchiature elettromedicali, Parte 1: Requisiti generali per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali (IEC 60601-1). Inoltre, la FDA statunitense ha valutato le procedure operative e di sicurezza per i modelli Vetario TM e li ha designati come RX Solo da Prescrizione per l'uso in ambienti veterinari.



## In che modo le concentrazioni di ossigeno più elevate influenzano un possibile incendio?

L'ossigeno è un elemento essenziale della combustione e quando vengono superati i normali livelli di concentrazione atmosferica (21%), il rischio di incendio aumenta e le valutazioni del rischio di incendio devono tenerne conto.

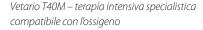
"Anche un lieve aumento del livello di ossigeno nell'aria a circa il 24% può creare una situazione pericolosa. Diventa più facile scatenare un incendio, che poi brucerà a temperatura più alta e più violentemente che nell'aria atmosferica e potrebbe essere impossibile spegnerlo. Aumentare la concentrazione di ossigeno per via di una valvola o di un tubo flessibile che perde in una stanza scarsamente ventilata o in uno spazio ristretto può creare rapidamente un ambiente pericoloso". (www.sciencerepository.org/fire-and-explosion-hazards\_JCMCR-2021-2-101)

### Riepilogo

- I veterinari sono responsabili di garantire un ambiente di lavoro sicuro.
- La valutazione del rischio di incendio in un'unità di terapia intensiva arricchita di ossigeno è fondamentale per gli studi veterinari.
- Scegli sempre unità di terapia intensiva con design di sicurezza per l'ossigeno verificati in

modo indipendente. Le unità di terapia intensiva Vetario T40M e T50M sono il modo migliore per controllare il rischio di incendio durante la terapia

intensiva per animali.



#### **Brinsea Products Ltd**

32-33 Buckingham Road, Weston Industrial Estate, Weston-super-Mare, BS24 9BG Tel: +44 (0) 1934 417523

#### www.vetario.co.uk







# Ulteriori informazioni...

**Puoi vedere l'effetto** dell'ossigeno elevato su un incendio in questi video:

- https://youtu.be/ZNiZaVT1mBY
- https://youtu.be/LrfHnKtKvws
- Gli incendi legati a livelli elevati di ossigeno in ambienti clinici sono rari, ma accadono e possono avere conseguenze devastanti. Donna e cavallo uccisi quando la camera iperbarica esplode durante l'ossigenoterapia

#### https://tinyurl.com/5f3yurkd

Napenee dipendente di clinica veterinaria ferito nell'esplosione e nell'incendio di una bombola di

#### https://tinyurl.com/3echsv6d

"A partire dallo scoppio della pandemia a marzo 2020, si sono verificati almeno 60 (all'11 novembre 2021) incidenti di incendi ospedalieri associati all'uso intenso di ossigeno in vari paesi del mondo, che hanno causato la morte di quasi 400 persone e il ferimento di molte altre".

#### https://tinyurl.com/32vb86kt

"Cortocircuiti e quasti al sistema elettrico sono i fattori scatenanti più comuni di incendi correlati all'ossigeno nelle unità di terapia intensiva. La capacità elettrica deve essere valutata prima di aumentare l'intensità dell'ossigenoterapia per garantire che sia sufficiente. Altrimenti, l'infrastruttura elettrica può surriscaldarsi e innescare un incendio. Tutte le apparecchiature elettriche, compresi i ventilatori, nelle zone a rischio di ossigeno devono essere mantenute secondo gli standard più elevati".

https://tinyurl.com/32vb86kt

