

Veteriner Kliniğinizdeki Oksijen Güvenli mi?



Yüksek oksijen konsantrasyonu, hayvanların çeşitli sağlık sorunlarından başarılı bir şekilde kurtulabilmesi için hayati bir araçtır. Ancak yoğun bakım ünitelerindeki diğer unsurlarla (yangın riski taşıyan elektronik cihazlar, fanlar, ısıtıcılar vb.) birleştiğinde, bu riskler düzgün şekilde kontrol edilmezse ve yoğun bakım üniteniz bu riski kontrol altına almak için özel olarak tasarlanmadıysa, ciddi bir yangın tehlikesi oluşturabilir.



Vetario T50M – oksijenle uyumlu uzman yoğun bakım ünitesi

Vetario T40M ve T50M Veteriner Yoğun Bakım Üniteleri Yangın Riskini Nasıl Kontrol Eder

Klinik ortamlarda oksijen kaynaklı yangınların başlıca nedeni elektrik kıvılcımlarıdır. Oksijen renksiz ve kokusuz olduğu için bir sızıntı veya birikim kolay bir şekilde fark edilmeyebilir.

Bir veteriner yoğun bakım ünitesinde oksijen konsantrasyonu artabilir ve yanıcı maddeler ise bez, toz parçacıkları ya da hayvan tüyleri olabilir. Isı kaynağı genellikle elektronik cihazlar ve motorlardır. Vetario T40M ve T50M Yoğun Bakım Üniteleri, oksijenle zenginleştirilmiş ortamdaki tüm elektrik ve elektronik yangın kaynaklarını ortadan kaldırarak, tek bir hata içeren durumlarda bile (örneğin, oksijen hortumu bağlantısının sızdırması, elektronik bileşen hatası, kirli hava filtreleri veya güç kesintisi) yangın riskini kontrol altına alır.

Vetario TM Yoğun Bakım Üniteleri, bu riskleri ortadan kaldırmak için BSI (İngiliz Standartları Enstitüsü) tarafından onaylanmış ve tıbbi elektrikli cihazlar için oksijen yangın güvenliği standartlarına (Bölüm 1: Temel güvenlik ve performans için genel gereksinimler - IEC 60601-1) uygun bulunmuştur. Ayrıca, ABD Gıda ve İlaç Dairesi (FDA), Vetario TM modellerinin kullanım ve güvenlik prosedürlerini değerlendirerek bunları yalnızca reçeteye kullanılabilecek birimler olarak sınıflandırmıştır.

Yangın oluşması için üç faktörün bir araya gelmesi gerekir:



Yüksek oksijen konsantrasyonları yangını nasıl etkiler?

Oksijen yangında temel bir elementtir ve normal atmosferik konsantrasyon seviyeleri (%21) aşıldığında yangın riski artar ve yangın riski değerlendirmeleri, oksijen seviyesindeki bu artışı dikkate almalıdır.

'Havadaki oksijen seviyesinde %24 civarında küçük bir artış yaşanması bile tehlikeli bir durum yaratabilir. Yangın başlama ihtimali daha kolay hale gelir ve atmosferin havasına göre daha sıcak ve şiddetli yanabilir, haliyle yangını söndürmek imkansız olabilir. Havalandırması kötü bir odada veya kapalı bir alanda, vana veya hortum kaynaklı sızıntı yaşanması nedeniyle artan oksijen konsantrasyonu hızla tehlikeli seviyelere ulaşabilir.'

(www.sciencerepository.org/fire-and-explosion-hazards_JCMCR-2021-2-101)

Özet

- Veteriner hekimler güvenli bir çalışma ortamı sağlamaktan sorumludur.
- Oksijenle zenginleştirilmiş yoğun bakım ünitesinde yangın riskinin değerlendirilmesi, veteriner klinikleri için hayati öneme sahiptir.
- Bağımsız olarak doğrulanmış oksijen güvenliğine sahip yoğun bakım ünitelerini tercih edin. Vetario T40M ve T50M Yoğun Bakım Üniteleri, hayvan yoğun bakımında yangın riskini kontrol altına almanın en güvenli yoludur.



Vetario T40M – oksijenle uyumlu uzman yoğun bakım ünitesi

Brinsea Products Ltd

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

www.vetario.co.uk



Detaylı bilgi...

Yüksek oksijenin yangın üzerindeki etkisini bu videolarda görebilirsiniz:

- <https://youtu.be/ZNiZaVT1mBY>
- <https://youtu.be/LrfHnKtKvws>
- Klinik ortamlarda yüksek oksijen seviyelerine bağlı olarak meydana gelen yangınlar nadirdir, ancak gerçekleştiğinde yıkıcı sonuçlar doğurabilir. Oksijen tedavisi sırasında hiperbarik odanın patlaması sonucu bir kadın ve bir at hayatını kaybetti
<https://tinyurl.com/5f3yurkd>
- Napenee veteriner kliniğinde oksijen tankı patlaması ve sonrasında oluşan yangın nedeniyle bir çalışan yaralandı
<https://tinyurl.com/3echsv6d>
- '2020 yılının Mart ayında pandeminin patlak vermesinden bu yana, dünya genelinde 11 Kasım 2021 itibarıyla yoğun oksijen kullanımıyla ilişkilendirilen en az 60 hastane yangını vakası kaydedildi. Bu yangınlar yaklaşık 400 kişinin ölümüne ve çok sayıda kişinin yaralanmasına neden oldu.'
<https://tinyurl.com/32vb86kt>
- 'Kısa devreler ve elektrik sistemi arızaları, yoğun bakım ünitelerinde oksijen kaynaklı meydana gelen yangınların en yaygın tetikleyicisidir. Elektrik kapasitesinin yeterli olduğundan emin olmak için oksijen tedavisi yoğunluğunu artırmadan önce değerlendirme yapılması gerekir. Aksi takdirde elektrik altyapısı aşırı ısınarak yangına yol açabilir. Oksijen tehlikesi olan bölgelerde, solunum cihazları da dahil olmak üzere tüm elektrikli ekipmanların en yüksek standartlarda bakımının yapılması gerekir.'
<https://tinyurl.com/32vb86kt>

