



LUFTREINIGER FÜR DAS MIKROBIOLOGISCHE LABOR IM PRINCESS ALEXANDRA KRANKENHAUS

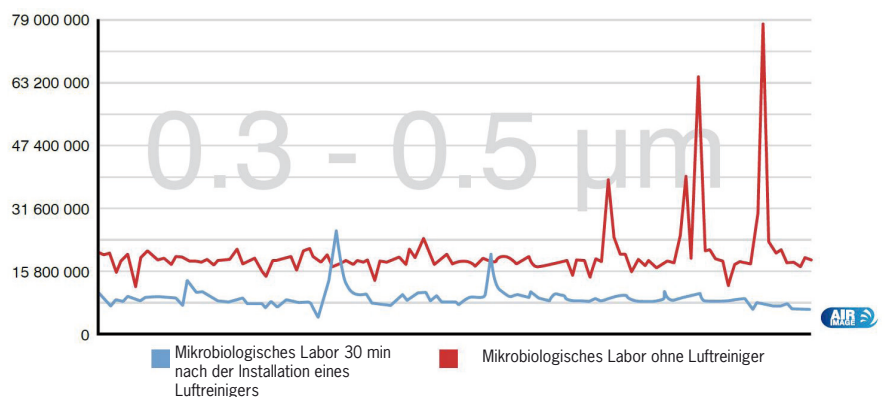
BESEITIGUNG VON LÄSTIGEN GERÜCHEN UND PARTIKELN IN DER LUFT, DIE DURCH PROZESSE IM MIKROBIOLOGISCHEN LABOR ENTSTEHEN

Viele Laboreinrichtungen in Krankenhäusern befinden sich in abgelegenen Bereichen des Krankenhauses, um mögliche Kontaminierungsrisiken einzudämmen. Diese Bereiche sind oft nur unzureichend an das zentrale Lüftungssystem angebunden. Im Princess Alexandra Krankenhaus in Großbritannien gab es die Sorge, dass das Krankenhauspersonal einer höheren Konzentration von Partikeln und Aerosolen in der Luft durch medizinische Präparate und Prozesse innerhalb des mikrobiologischen Labors ausgesetzt sein könnten. Dies könnte das Risiko der Übertragung von Infektionen erhöhen.

Im Rahmen einer Untersuchung wurden zunächst die Anzahl an Partikel in der Umluft im Labor gemessen. Anschließend wurde ein Luftreiniger von Camfil in der Mitte des Labors aufgestellt und Messungen durchgeführt. Die anfänglichen Ergebnisse zeigten, dass die Konzentration an Partikel in der Luft zu hoch war, weil im Labor medizinische Präparate in Pulverform gemischt wurden. Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen beschwerten sich häufig über Geruchsbelästigungen, die durch flüssige Präparate und Chemikalien im Labor entstanden.

Es wurde ein Luftreiniger von Camfil mit HEPA-Filter zur Partikelfilterung und Molekularfilter zur Beseitigung von schädlichen Gasen und Gerüchen installiert. Nach einer halben Stunde in Betrieb wurde eine Partikelmessung durchgeführt, die eine Verringerung von über 50 % während dieses Zeitraumes von 30 min und einen anhaltenden Abwärtstrend zeigte.

Der Luftreiniger wurde für einen Testzeitraum an Ort und Stelle belassen, um die Reaktionen der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen im Labor zu beobachten. Aufgrund des positiven Feedbacks, dass sich die Luftqualität im Labor verbessert hat und dass unangenehme Gerüche stark reduziert wurden, hat das Krankenhaus beschlossen, das Testgerät zu kaufen.



Die Messergebnisse zeigen, dass der Luftreiniger von Camfil die Partikel in stark frequentierten Arbeitsbereichen im mikrobiologischen Labor deutlich reduziert. Die Spitzenereignisse zeigen Prozesse, die Partikel in der Luft erzeugen. Ist der Luftreiniger in Betrieb, werden diese stark reduziert.