



Erfahren Sie mehr über modulare OP-Gebäudekonzepte mit Young Medical / Q-bital in Kombination mit dem Opragon-System am 11. November in unserem Zoom-Webinar ([Direkt zur Anmeldung](#))

Innovationen und außergewöhnliche Errungenschaften geschehen, wenn Menschen gängige Standards ihrer Branche hinterfragen und überwinden. Wer hier lediglich an starren Normen festhält läuft Gefahr, auf Dauer einen Tunnelblick zu entwickeln, der vor allem eines produziert: durchschnittliche Lösungen. Paul Rulkens, Experte für strategische Höchstleistung und internationaler Keynote Speaker, hat es bereits vor einigen Jahren in einem seiner maßgebenden [TEDx Talks in Maastricht](#) gesagt: Norm ist die Abkürzung von Normal. Wer also macht, was alle machen, erzielt Ergebnisse, die alle erzielen. Tritt hier ein Problem auf, läuft die Mehrheit mit Ihren Denkkonzepten gegen die Wand, während nur etwa 3% neue Wege gehen. Denken, das also exzeptionelle Ergebnisse erzielen möchte, sollte demnach vor allem eines sein: „outside the box“. Wie verhält es sich aber mit einer effizienten Infektionsprävention, die das exzeptionellen Ziel „Towards zero infections“ verfolgt?

Mit TcAF-Lüftungssystemen gibt es hier seit langem eine leistungsstarke Alternative zu herkömmlichen TVS- und TAV-Systemen. Diese wird jedoch durch Festhalten an starren Normen wie der DIN 1946-4 erheblich erschwert. Die Innovation rückt hier zugunsten der Konvention in den Hintergrund, wodurch vorhandenes Potenzial größtenteils ungenutzt bleibt.

Lesen Sie in unserem Newsletter mehr über direkte Erfahrungswerte mit TcAF-Lüftungssystemen aus der Praxis. In der aktuellen Ausgabe des contamination control report berichten führende akademische Krankenhäuser sowie Fachkliniken in Schweden, den Niederlanden und der Schweiz von den Vorteilen gegenüber konventionellen Lüftungssystemen und geben wertvolle Einblicke in den Praxis-Alltag.

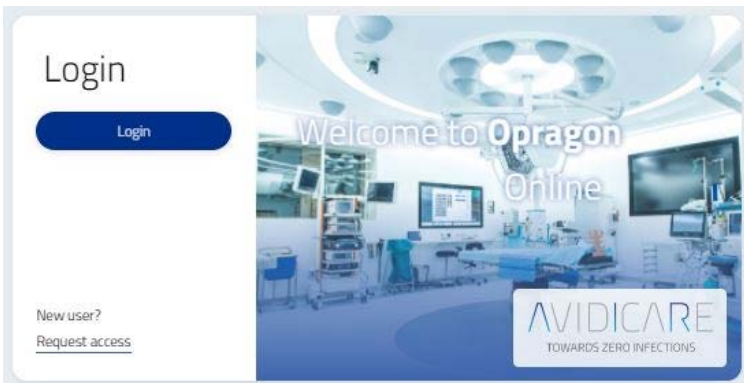
Weitere Einblicke in modulare OP-Gebäudekonzepte mit Young Medical / Q-bital in Kombination mit dem Opragon-System erhalten Sie im Rahmen unseres **Zoom-Webinars „Hochwertige Modulbau-Projekte mit Opragon-Be-lüftungssystem in Zusammenarbeit mit Q-bital - Beispiele aus der Praxis“ am 11. November um 14:30 Uhr** ([Direkt zur Anmeldung](#)).

In einem Rückblick der diesjährigen DGHM und ICPIIC erfahren Sie außerdem, auf welche zentralen Faktoren es im Bereich Hygiene und Infektionsprävention derzeit ankommt und warum es sinnvoll sein kann, eher den Anforderungen der EN ISO 14644 und dem GMP-Leitfaden zu folgen als länderspezifischen, aber international uneinheitlichen Standards für die Lüftungstechnik in Operationssälen.

Eine ganze Bandbreite an digitalen Service-Leistungen, die Sie bei der laufenden Infektionsprävention unterstützen, steht Ihnen hingegen mit Opragon Online zur Verfügung. Gezielt und individuell an Ihre Bedürfnisse angepasst, hilft Ihnen das Opragon-Lüftungssystem samt Produktfamilie dabei, das Infektionsrisiko auf ein Minimum zu reduzieren.

Opragon Online - sicher und smart im OP

Digitale Service-Leistungen sorgen für eine bessere Infektionsprävention im gesamten OP



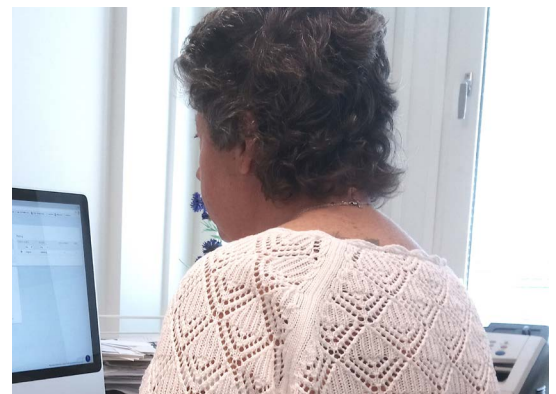
Die Pandemie hat die Grenzen konventioneller Belüftungsanlagen deutlich werden lassen. Denn gerade, wenn es darum geht, sowohl Patienten als auch medizinisches Personal vor luftgetragenen Schadstoffen zu schützen, ist die Luftqualität in Innenräumen entscheidend.

Das Opragon Lüftungssystem samt Produktfamilie wurde entwickelt, um eben jene Bedrohung durch luftgetragene Schadstoffe zu minimieren. Es basiert auf einer innovativen und patentierten Technologie namens Temperature Controlled Airflow (TcAF),

deren Effizienz aus der gezielten Nutzung der Temperatur zur Steuerung des Luftstroms resultiert. Die Daten der jeweiligen Opragon-Installation können hierbei schnell und sicher mit dem digitalen Service ‚Opragon Online‘ gesammelt und ausgewertet werden.

Effizientes OP-Management mit Opragon Online

Hinter dem Begriff ‚Opragon Online‘ verbergen sich eine ganze Reihe an digitalen Service-Leistungen, deren Ziel es ist, ununterbrochen bei der laufenden Infektionsprävention zu unterstützen. Auf Grundlage einer cloud-basierten Technologie werden hier Daten der jeweiligen Opragon-Installation erhoben und analysiert, um eine möglichst hohe Performanz des Systems gewährleisten zu können. Hierzu zählen beispielsweise OP-relevante Daten wie die Menge an Türöffnungen während einer Operation sowie zahlreiche weitere kritische Umwelt- und Verhaltensparameter. Diese werden in Form von Statusberichten und Benachrichtigungen zur Verfügung gestellt. Der Fokus liegt dabei auf einer transparenten Infektionsprävention für das OP-Management, wodurch das Verständnis der Bedingungen einzelner Räume, Abteilungen, Standorte und Regionen verbessert wird.



OP-relevante Daten auf einen Blick

„With Opragon Online, I have a better understanding of our ventilation system. Now I have full control that our patients are operated in ultra-clean air and can thus minimize airborne infections.“, so Lotta Stenlund, Leiterin der Operationseinheit an der Akutläkarna Heden AB Fachklinik in Göteborg.

„Towards Zero Infections“ – mit Opragon Online

‚Opragon Online‘ beinhaltet eine ganze Palette von individuellen Serviceangeboten, die sich gezielt an unterschiedlichste Bedürfnisse anpassen lassen – von der Installation, über die Schulung bis hin zur Wartung. Insgesamt stehen bei Opragon Online drei verschiedene Service-Pakete zur Verfügung: Bronze, Silber und Gold. Jedes Level beinhaltet dabei unterschiedliche Funktionalitäten und Service-Optionen.

OPRAGON ONLINE SERVICES		Bronze	Silver	Gold
User portal	· Overview of rooms/depts/sites/regions	✓	✓	✓
	· Storage of telemetry and system data	✓	✓	✓
	· Standard cockpit view	✓	✓	✓
	· Service level information	✓	✓	✓
	· Status maintenance	✓	✓	✓
Extended user portal	· Report generation functionality		✓	✓
	· Extended cockpit view		✓	✓
	· Email and SMS notification		✓	✓
Full digital service support	· Surveillance from Avidicare			✓
	· Notification of Opragon functionality restored			✓

Opragon Online - Leistungspakete Bronze, Silber und Gold im Überblick

Als digitaler Service mit hoher Effizienz erweitert Opragon Online das Service-Spektrum von Avidicare, dass neben einer optimalen Integration des Opragon-Systems in den jeweiligen medizinischen Raum auch maßgeschneiderte Schulungen, ebenso wie professionelle Wartungsdienste umfasst. Ziel ist es dabei, das Infektionsrisiko auf ein Minimum zu reduzieren und so bessere Bedingungen für Patient und

Personal zu schaffen. „Wir möchten unseren Kunden wirklich helfen, sowohl Patienten als auch Personal vor Schadstoffen in der Luft zu schützen. Mit Opragon Online und Customer Improvement Services sind wir immer an ihrer Seite und helfen ihnen, sich zu verbessern und sicher zu bleiben“, so Peter Hojerback, CEO von Avidicare.

Sie möchten mehr über ‚Opragon Online‘ erfahren? Sprechen Sie uns an.

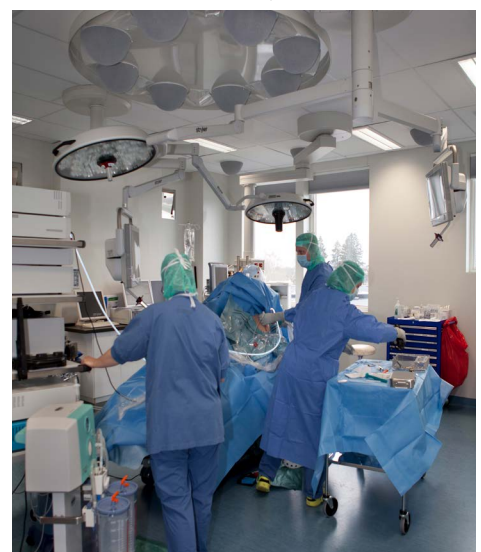
TcAF-Systeme überzeugen mit deutlichen Vorteilen



Der Bedarf an effizienten und wirksamen Lüftungsalternativen zu TVS- und TAV-Systemen in kritischen Krankenhausbereichen wächst. Wirksame Lösungsansätze sehen sich jedoch insbesondere in der DACH-Region mit hohen normativen Hürden konfrontiert. Ein Blick nach Skandinavien zeigt indes, welches Potenzial in der Installation neuer Lüftungstechnik mit temperaturkontrolliertem Airflow (TcAF) liegt. Führende akademische Krankenhäuser sowie Fachkliniken setzen hier verstärkt auf TcAF, um sowohl Patient als auch Klinikpersonal eine optimale Infektionsprävention zu ermöglichen.

In der aktuellen Ausgabe des contamination control report berichten sie, welche Vorteile TcAF-Systeme gegenüber konventionellen Belüftungssystemen haben und welche Chancen sich daraus für den eigenen Klinikalltag ergeben. So betont Ronnie Pettersson, CEO der Art Clinic, neben dem Sicherheitsaspekt ultra-reiner Luft im OP auch die ökonomische Effizienz eines solchen Systems. Als eine der führenden Fachkliniken Schwedens für plastische Chirurgie, Rücken Chirurgie und Orthopädie, kann die Art Clinic bereits auf mehrere Installationen der TcAF-Technologie sowie auf zahlreiche positive Erfahrungswerte mit selbiger zurückblicken.

Doch nicht nur in Schweden, auch in den Niederlanden setzt man seit einigen Jahren vermehrt auf TcAF-Systeme, insbesondere bei schweren und langandauernden Operationen. TcAF-Systeme überzeugen hier durch eine deutlich flexiblere Raumnutzung, einen niedrigeren Energieverbrauch sowie eine angenehmere Arbeitsumgebung für das Klinikpersonal vor Ort, wie Dr. Koen Defoort, orthopädischer Chirurg an der Sint Maartenskliniek in Nijmegen (Niederlande) zu berichten weiß.



Das niederländische, Opragon sorgt für ultra-saubere Bedingungen im gesamten OP der Art Clinic (Bild: Art Clinic)

Neben dem skandinavischen Raum wächst aber auch in der DACH-Region das Interesse an der TcAF-Lüftungstechnik. So entschied sich das Clinica Luganese Moncucco in Lugano als erstes Klinikum in der Schweiz 2018 für die Ausstattung von insgesamt vier komplett renovierten Operationsräumen mit einem TcAF-System.

tem. Christian Camponovo, Direktor der Clinica Luganese Moncucco, verzeichnete hier bereits nach kürzester Zeit positive Rückmeldungen, insbesondere von Seiten der Chirurgen, welche unter anderem das deutlich bessere Arbeitsklima lobten.

Die Zukunft wird zeigen, inwieweit sich andere Länder hier mit den skandinavischen Standards und Erfahrungen auseinandersetzen werden. Die Beispiele aus der Praxis zeigen jedoch schon jetzt, dass TcAF-Systeme einen erheblichen Mehrwert hinsichtlich des Arbeitsschutzes, der Infektionsprävention und des Patientenwohles bieten können.

[Hier den ganzen Artikel auf Seite 33-35 lesen.](#)

Hygiene und Infektionsprävention im Fokus: DGHM und ICPIC - ein Rückblick

Im September finden traditionell wichtige Konferenzen zu Hygiene und Infektionsprävention statt. Die *Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM)* tagte vom 12.9. bis 14.9.2021 virtuell. Fast zeitgleich trafen sich internationale Experten vom 14.9. bis zum 17.9.2021 auf der *International Conference for Infection Prevention and Control (ICPIC)* in Genf. Die ICPIC ist mit durchschnittlich 1.200 Besuchern aus über 100 Ländern eine der größten internationalen Hygienekonferenzen. Auch bei der DGHM Jahrestagung, die in englischer Sprache für ein internationales Fachpublikum durchgeführt wurde, nahmen über 1000 Experten teil.

Chirurgische Wundinfektionen vermeiden



Bei beiden Fachtagungen stand in diesem Jahr unter anderem die Prävention von chirurgischen Wundinfektionen im Fokus. Hierbei zeigte sich in zahlreichen Beiträgen die Bedeutung der Arbeitsabläufe, der Kleidung, des Verhaltens des Personals und nicht zuletzt der Raumluftechnik für die Vermeidung postoperativer Wundinfektion. Störende Faktoren wie der Aufenthalt zahlreicher Personen, die nicht unbedingt erforderlich sind, unnötiges Türöffnen kurz nicht adäquates aseptisches Verhalten sind wichtige Einflussfaktoren. Es zeigte sich in diesem Zusammenhang auch die Bedeutung von Schulung und Training der „richtigen“ Abläufe. Es wurde allerdings auch klar, dass die aktuellen Lüftungs-Lösungen mit turbulenzarmer Verdrängungsströmung oder turbulenter Mischlüftung zahlreiche Probleme haben, eine optimale und sichere Situation in den OP-Räumen zu gewährleisten.

Diese sind nämlich relativ anfällig für die genannten Störfaktoren. Prof. Clemens Bulitta und seine Arbeitsgruppe aus Weiden stellten bei beiden Veranstaltungen mit einem Poster Ihre Arbeiten zu diesem Problemfeld vor. Es wurden dabei verschiedene internationale Standards und die aktuelle Literatur zur Validierung von Lüftungssystemen hinsichtlich infektionspräventiver Wirksamkeit systematisch überprüft und verglichen. Darüber hinaus wurden die verschiedenen normativen Verfahren analysiert und verglichen, um festzustellen, inwieweit sie eine zuverlässige Beurteilung der Wirksamkeit und Effizienz von Lüftungs- und Klimaanlage im Operationssaal ermöglichen.

Performance Qualification als zentraler Faktor

Die Ergebnisse zeigen, dass nicht nur Aspekte der technischen Ausführung im Fokus von Normen und normativen Vorgaben bei der Planung und Qualifizierung von Lüftungsanlagen für Operationsräume stehen sollten. Das „was soll erreicht werden“ sollte wichtiger sein als das „wie es erreicht wird“.



ICPIC2021

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON
PREVENTION & INFECTION CONTROL**

Geneva 

14-17 September 2021

Dies ermöglicht ein optimiertes Risikomanagement. Es kann sinnvoll sein, eher den Anforderungen der EN ISO 14644 und dem GMP-Leitfaden zu folgen als länderspezifischen, aber international uneinheitlichen Standards für die Lüftungstechnik in Operationssälen. Im Rahmen der Qualifizierung (DQ, IQ, OQ, PQ) von Lüftungssystemen für den OP spielt die PQ (Performance Qualification), also die Prüfung der Leistung unter Realbedingungen zur Bewertung der Wirksamkeit von Lüftungsanlagen, eine zentrale Rolle. Den Regelungen im deutschsprachigen Raum (DIN 1946, SWKI, ÖNORM) fehlt diese sinnvolle Qualifizierung unter realen Bedingungen als „Abnahmekriterium“. Dies könnte die kontroverse Studienlage zur infektiöspräventiven Wirksamkeit von OP-Lüftungssystemen erklären.

Termine

Webinar - Hochwertige Modularbau-Projekte mit Opragon-Belüftungssystem in Zusammenarbeit mit Q-bital - Beispiele aus der Praxis

11. November, 14:30 - 15:15 Uhr

Sprecher: Burkhard Schlautmann

[Jetzt zum Zoom-Webinar anmelden!](#)



Kontaktieren Sie Burkhard Schlautmann [hier](#) um die Positionierungsanalyse anzufordern.

AVIDICARE

Avidicare AB
Medicon Village

Scheelevägen 2
223 63 Lund, Schweden
www.avidicare.com

Avidicare Team DACH

Gerne dürfen Sie mit unseren Mitarbeitern Kontakt aufnehmen und nachfragen. Wir beraten Sie gerne über das Opragon und werden weiterführende Fragen ausführlich beantworten. Natürlich können Sie auch zusätzliches Informationsmaterial von uns erhalten.



Burkhard Schlautmann
**Sales Manager Deutschland/Österreich/
Schweiz**

Telefon +49 160 365 06 96

burkhard.schlautmann@avidicare.com



Peter Ljubetic
Sales Director

Telefon +46 70 1467475

peter.ljubetic@avidicare.com