

RLT- ANLAGEN – KLIMAGERÄTE - VORAUSSETZUNGEN

Bauhygienische Stellungnahmen durch Planer und Hygieneinstitute oder Genehmigung durch kommunale Gesundheitsämter nehmen zur **Notwendigkeit von RLT Reinluftanlagen** für 1 B Operationsabteilungen nicht eindeutig Stellung. Zu berücksichtigen ist auch, dass die Behörden sehr unterschiedlich qualifiziert sind z. B. Köln gegen Kusel oder Dannenberg. Nach **RKI Richtlinien** oder KV Vorschriften für **Katarakt oder IVOM sowie intraokulare Eingriffe ist die Kategorie 1 B OP vorgeschrieben**. Nicht geklärt - es ist keine Stellungnahme von der KRINKO zu bekommen – ist die Frage, ob RLT Klimaanlage zwingend sind.

Mikroinvasive Chirurgie mit Schnittgrößen von 2 - 3 mm wird üblicherweise in Kategorie 1 B OP's durchgeführt, allerdings werden dabei alloplastische Materialien implantiert, was nach dem Wunsch einiger Genehmigungsbehörden Kategorie 1 A Bedingungen voraussetzt. IVOM Eingriffe werden lt. Vertragsverhandlungen des BVA mit den Kostenträgern **nur unter Kategorie 1 B Bedingungen bezahlt**.

Nur **kleine augenchirurgische OP-Abteilungen mit Fallzahlen unter 400 pro Jahr sind sinnvoll noch ohne RLT-Anlagen** zu betreiben. Die Gewerbeaufsicht verlangt für Sterilisationen den direkten Einfall von Tageslicht - wenn das fehlt, muss eine RLT installiert werden.

Die erforderliche Querlüftung der Räume zwischen jedem Eingriff – Dauer ca. 10 Minuten - bedeutet im Winter eine deutliche Auskühlung der Räume und im Sommer bei hohen Außentemperaturen eine unzumutbare Belastung von Chirurg, Patienten und Personal. Die OP Abteilung muss dann mit **Insektengittern** komplett abgesichert werden. Eine high volume Chirurgie mit kurzen Taktzeiten ist dann nicht möglich. Beim Betrieb einer RLT Anlage **dürfen die Fenster nicht geöffnet werden**.

Eine zusätzliche technische Abnahme und Genehmigung der RLT Anlage wird durch die Regierungspräsidien verlangt und von TÜV, DEKRA oder Sachverständige für Lüftung durchgeführt. Ab 2016 ist nach EN-EV die Rückgewinnung von 70 % der ausgeblasenen Luftenergie erforderlich - ab 2018 gilt eine neue Norm.

Der Herstellerverband Raumluftechnische Geräte e.V. hat die 24 seitige RLT-Richtlinie 01 herausgegeben, die allgemeine Anforderungen beschreibt. Zusätzlich sind Richtlinien 02, 03 und 04 über Explosionsschutz und andere Parameter vom Verband herausgegeben worden. Die Energierückgewinnung macht wegen ständig steigender **Energiekosten** Sinn. Folge: höherer Flächenbedarf und wegen der Länge der Verrohrung sowie anderer Schwierigkeiten **größere Investitionskosten**. Die Geräte können in Technikräume inhäusig oder teurer auf dem Dach des Gebäudes installiert werden.

Normen zur Raumlufffeuchte: Für augenchirurgische OP-Abteilungen ist zusätzlich die **Raumlufffeuchte-Konstanz** von großer Bedeutung, da einige Hersteller von Eximer- oder Femto-Lasern für den Betrieb exakte Vorgaben machen und benötigen. Refraktive Chirurgie oder Femto-unterstützte Kataraktoperationen können ohne Raumlufffeuchte-Konstanz bei einzelnen Herstellern des Lasers nicht mit reproduzierbaren Ergebnissen durchgeführt werden.

In der aktuell gültigen Fassung der DIN EN 13779 wird eine relative Feuchte von 30 bis 70 % empfohlen. Die DIN EN15251 unterscheidet den Raumkomfort bei aktiver Be- und Entfeuchtung in 3 Klassen. Das Fachinstitut Gebäude-Klima e.V. empfiehlt die Kategorie A, die eine Raumlufffeuchte zwischen 30 und 50 % bei Systemen mit Befeuchtung im Aufenthaltsbereich fordert. Arbeitsmediziner empfehlen eine Raumlufffeuchtigkeit von 40 %. Eine Leitlinie der führenden Hersteller fordert eine Luftfeuchte von 35 - 65 %. Einige medizinische Fachgesellschaften empfehlen 40 - 50 % Luftfeuchte.