

01.10.2013 **Hygiene-Tipp**

Hygiene-Tipp: Planung und Abnahme von RLT-Anlagen für OP-Räume

W. Popp, R. Külpmann, K.-D. Zastrow



Die DIN 1946-4 regelt Raumlufthtechnische Anlagen (RLT-Anlagen) im Gesundheitswesen. Die letzte Fassung von 2008 wurde wegen verschiedener Regelungen kritisiert, gleichwohl gilt sie als Stand der Technik und sollte insbesondere bei Neubaumaßnahmen Beachtung finden.

Wenn eine RLT-Anlage im OP-Saal entsprechend Raumklasse 1a gebaut werden soll, so bedeutet dies eine turbulenzarme Verdrängungsströmung (TAV) mit einem Deckenfeld von etwa 3,2 x 3,2 m. Die Zumischung von Umluft in einem gewissen Umfang ist erlaubt. Die erste Filterstufe muss mindestens Filterklasse F 5, empfohlen Filterklasse F 7 sein, die zweite Filterstufe Filterklasse F 9 und die dritte Filterstufe ein Schwebstofffilter mit mindestens der Klasse H 13.

Von Beginn der Planung an ist ein Facharzt für Hygiene, z. B. der zuständige Krankenhaushygieniker, einzubeziehen.

Nach Fertigstellung der Anlage muss eine technische und hygienische Abnahme erfolgen, wobei die hygienische Abnahme der technischen folgt. Beides ist schriftlich zu dokumentieren. Die praktische Durchführung der hygienischen Abnahme ist durch eine sachkundige und von der Planung und Erstellung der Anlage unabhängige Stelle vorzunehmen. Die Interpretation der Abnahmeergebnisse und Freigabe des OP-Raumes erfolgt durch einen Facharzt für Hygiene.

Bei der hygienischen Abnahme ist die Schutzgradmessung denn der Schutzgrad gibt den Faktor von log-Stufen an gegenüber dem übrigen OP-Raum. Eine Mischlüftung hat den Schutzgrad der OP-Leuchten ein Schutzgrad von ≥ 4 und mit eingeschaltet ist einer der beiden Schutzgradniveaus ist nicht ausreichend. Bei der Abnahme der OP-Leuchten ist zu fordern, da dies die reale OP-Situation abbildet.

Es empfiehlt sich, bereits bei Beginn der Planung diese Anforderungen zu berücksichtigen.

Dieser Tipp gibt die Meinung der Autoren wieder.

Popp, W. / Külpmann R. / Zastrow K.-D. Hygiene-Tipp: Planung und Abnahme von RLT-Anlagen für OR-Räume. Passion Chirurgie. 2013 Oktober; 3(10): Artikel 03_03.

Autoren des Artikels



Prof. Dr. med. Walter Popp

Ärztlicher Leiter

HyKoMed GmbH

Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für
Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)

[> kontaktieren](#)



Prof. Dr. med. Rüdiger Külpmann

Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)

Joachimsthaler Str. 10

10719 Berlin



Prof. Dr. med. Klaus-Dieter Zastrow

Chefarzt des Hygiene-Instituts der REGIONAL-Kliniken Bayern/
Thüringen

[> kontaktieren](#)