



Empfehlungen für Diagnostik und Therapie

- Krankenhaushygiene -

Gültigkeit 2003 abgelaufen

Zitierbare Quelle: Krankenhaushygiene / Hospital Hygiene, mhp-Verlag, Wiesbaden 2. Auflage 1998, p. 55 ff

Hygieneanforderungen im Rahmen der Qualitätssicherung beim ambulanten Operieren

Unter "ambulantes Operieren" sind alle operativen Behandlungsmethoden zu verstehen, bei denen der Patient die Nacht vor und nach dem Eingriff im eigenen Bett zu Hause verbringt.

Grundsätzlich gilt, daß gleiche Operationen unter stationären und ambulanten Bedingungen auch gleiche Hygienemaßnahmen erfordern. Unterschiedliche Operationen können hier wie dort unterschiedliche Anforderungen aufweisen. Die ambulante Durchführung einer Operation darf nicht mit einem größeren Infektionsrisiko für den Patienten verbunden sein als die stationäre Behandlung.

Zur Beurteilung des Infektionsrisikos wird auf die Einteilung der Richtlinie des RKI (Anlage zu Ziff. 4.3.3 der Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention) verwiesen.

Neben den notwendigen baulichen und technischen Voraussetzungen für ambulantes Operieren spielen organisatorische Maßnahmen und vor allem die persönliche Disziplin der Operateure und ihrer Mitarbeiter die entscheidende Rolle bei der Prävention nosokomialer Infektionen. Beispielsweise dürfen Personen mit Infektionskrankheiten mit Übertragungsrisiko oder mit lokalisierten eitrigen Erkrankungen für die Dauer der Infektiosität nicht im OP tätig werden.

1. Bauliche Maßnahmen

Begriffsbestimmungen:

- Ein Funktionselement ist die kleinste räumliche Einheit als Platz oder Raum, der von Wänden umschlossen ist.
- Eine Funktionseinheit besteht aus mehreren Funktionselementen, die zur Erbringung einer Leistung räumlich zusammengefaßt sind (zum Beispiel OP-Raum und Ein-/Ausleitung).
- Eine Funktionsabteilung besteht aus mehreren Funktionseinheiten (zum Beispiel einschließlich aller auch im Umfeld des Operationsraumes notwendigen Räume).

Den Hygieneanforderungen in den Funktionsräumen haben je nach den dort geplanten Eingriffen die baulichen Voraussetzungen zu entsprechen. Es wird empfohlen, bereits bei der Planung einen erfahrenen Krankenhaushygieniker zu konsultieren. Abhängig vom Zustand des Patienten, von der Art der Operation oder der Zahl der beteiligten Personen können auch geringere Anforderungen gestellt werden. Besonders infektionsgefährdende Eingriffe machen bauliche Maßnahmen im Sinne der RKI-Richtlinie erforderlich. Zu besonders infektionsgefährdenden Eingriffen gehören solche in großen Körperhöhlen, an Knochen und Gelenken, an großen Gefäßen sowie Implantationen von Fremdmaterial. Operationen mit unterschiedlichem Kontaminationsgrad dürfen nur dann im gleichen Raum durchgeführt werden, wenn eine Gefährdung der Patienten durch funktionell-organisatorische Maßnahmen ausgeschlossen wird.

Alle Oberflächen, Einrichtungsgegenstände und Geräte müssen so beschaffen sein, daß sie sicher desinfiziert werden können.

■ 1.1 Raumbedarf

Die Funktionsräume sind vom übrigen Klinik-/Praxisbereich zu trennen. Je nach Art der Eingriffe werden benötigt:

- ein oder mehrere Operations- oder Eingriffsräume,
- ein oder mehrere Vorbereitungsräume,
- Entsorgungsraum,
- Aufbereitungs- und Sterilisationsraum,
- Schleuse mit Umkleideraum für Personal und Patienten,

■ Aufwachraum.

Bei mehreren *Operationsräumen* ist eine spiegelbildähnliche Ausstattung zweckmäßig. Ist nur ein Operationsraum vorhanden, so erweist sich ein weiterer Raum für kleine Eingriffe (gegebenenfalls mit Röntgengerät und Gipseinrichtung) als vorteilhaft.

Die Größe des Operationsraumes richtet sich nach der erforderlichen technischen Ausstattung, die Grundfläche soll 20 m² jedoch nicht unterschreiten. Wasch- und Reinigungsbecken sind in Operationsräumen nicht zulässig; in Räumen für kleinere Eingriffe können Handwaschbecken installiert werden.

Vorbereitungsräume dienen der Narkoseein- und -ausleitung sowie der Lagerhaltung häufig benötigter Medikamente und Hilfsmittel. Hier können auch Handwaschplätze für die präoperative Händehygiene untergebracht werden.

Der *Entsorgungsraum* dient dem Sortieren und der Zwischenlagerung von Wertstoffen und Abfällen, der Zwischenlagerung von Schmutzwäsche und gegebenenfalls der Unterbringung von Reinigungsutensilien.

Die *Instrumentenaufbereitung* einschließlich der *Sterilisation* darf keinesfalls in Operations- oder Eingriffsräumen stattfinden, sondern ist nach den Richtlinien des Robert Koch-Instituts und den Vorschriften der Berufsgenossenschaften in einem ausschließlich dafür vorgesehenen Raum durchzuführen.

Sofern getrennte Räume als unreiner bzw. reiner Arbeitsbereich nicht zur Verfügung stehen, ist die Einrichtung des Raumes so zu gestalten, daß eine funktionelle Trennung unreiner und reiner Arbeitsabläufe gewährleistet ist.

Eine sogenannte "Blitzsterilisation" ist grundsätzlich abzulehnen und nur im Notfall für das "heruntergefallene Instrument", das für den Fortgang der Operation unverzichtbar ist, zu tolerieren.

Schleusen dienen der Trennung der Funktionsräume vom übrigen Klinik-/Praxisbereich, um die Einschleppung von Krankheitserregern, insbesondere durch das Personal, Patienten oder Material, in den Operationsbereich soweit wie möglich zu unterbinden. Sie können mit den Umkleieräumen für Patienten kombiniert werden.

Toiletten dürfen nicht innerhalb der Funktionsräume, können jedoch zum Beispiel neben dem Aufwachraum oder dem Schleusenbereich untergebracht werden.

Aus hygienischen Gründen muß der *Aufwachraum* der Operationsabteilung nicht zugeordnet sein. Eine Zuordnung ist jedoch dann sinnvoll, wenn dadurch eine qualifizierte postoperative Überwachung gewährleistet ist.

■ 1.2 Raumlufttechnische Anlagen (RLTA)

Der Betrieb einer RLTA dient in erster Linie der Sicherung arbeitsmedizinischer Bedingungen. Zu den besonderen Aufgaben der RLTA gehören neben der Aufrechterhaltung des erforderlichen thermischen Raumklimas die weitgehende Herabsetzung des Gehaltes an Mikroorganismen und Staub, Narkosegasen, Geruchsstoffen u. a. in der Raumluft.

Art und Dimension von RLTA richten sich nach arbeitsmedizinischen Vorschriften und krankenhaushygienischen Richtwerten für Keimbelastung in Abhängigkeit von den durchzuführenden Operationen. Dabei ist die DIN 1946 Teil 4 zu berücksichtigen.

Auf die *gesetzlichen Bestimmungen* zur Minimierung der Raumluftbelastung durch Narkosegase wird hingewiesen.

2. Betrieblich-organisatorische Maßnahmen

OP-Kleidung und Abdeckmaterialien müssen eine wirksame Erregerbarriere darstellen, um den Infektionsweg sowohl zum Personal als auch vom Patienten zur Wunde, nicht zuletzt aber auch vom Patienten zum Personal zu unterbinden. Deshalb muß bei Operationen mit starkem Flüssigkeitsanfall flüssigkeitsdichte Kleidung getragen werden. Das Tragen einer Schürze sowie einzelner Ärmel unter bzw. über einem durchlässigen OP-Mantel bieten keinen adäquaten Schutz. Die Patientenabdeckung soll so strapazierfähig sein, daß sie der mechanischen Belastung durch Instrumente, Operateur usw. auch unter Flüssigkeits- und Druckbelastung standhält.

Ziel einer geordneten Aufbereitung ist die Qualitätssicherung durch Desinfektions- und Sterilgüter. Sie dient dem Schutz des Patienten und der Vermeidung von Infektionsrisiken für das Personal sowie der Werterhaltung der behandelten Güter. Sterilgut, das Ansammlungen von Kondensat enthält oder dessen Verpackung bei Entnahme aus der Sterilisierkammer feucht ist, muß als unsteril angesehen werden und darf nicht verwendet werden. Überlegungen zur Wiederverwendung von sogenannten Einwegartikeln müssen die Qualitätssicherung des Produktes auch bezüglich der Materialsicherheit ebenso wie den Schutz des Personals bei den Aufbereitungsarbeiten berücksichtigen. Der Patient darf durch wiederaufbereitete Artikel keinem höheren Risiko als bei einmaliger Verwendung ausgesetzt werden.

In der Endoskopie muß bei der Aufbereitung die uneingeschränkte Einhaltung aller

erforderlichen Schutzmaßnahmen zur Infektionsverhütung verlangt werden. Häufig sind aus vermeintlich einwandfrei aufbereiteten Endoskopen noch Mikroorganismen nachweisbar. Deshalb ist zu fordern, daß alle Teile der Endoskope zu reinigen und desinfizieren sind. *Endoskope, die diesen Anforderungen nicht entsprechen, dürfen nach heutigem Kenntnisstand nicht mehr eingesetzt werden.* Endoskope für den Einsatz bei Haut- oder Schleimhaut-durchtrennenden Eingriffen und/oder in physiologisch sterilen Höhlen müssen steril sein. Nur mit der automatischen Reinigung und Desinfektion im geschlossenen System, falls erforderlich mit manueller Vorreinigung, ist ein gleichmäßiger Effekt zu erreichen und die Keimreduktion zu quantifizieren. Für jeden Patienten sind ein frisch aufbereitetes Endoskop und steriles Zubehör zu verwenden.

In Bezug auf betrieblich-organisatorische Maßnahmen wird auf folgende Empfehlungen des Arbeitskreises verwiesen:

- Infektionsprophylaxe bei Arthroskopie und arthroskopischen Operationen
- Hygienemaßnahmen in der Endoskopie
- Aufbereitung von Instrumenten und Materialien in Krankenhaus und Praxis
- OP-Kleidung und Patientenabdeckung

Nach § 9 der gesetzlichen Unfallverhütungsvorschrift muß in Bereichen, in denen bestimmungsgemäß Menschen stationär oder ambulant medizinisch untersucht oder behandelt werden, ein *Hygieneplan* erstellt werden. Dieser enthält Angaben der erforderlichen Maßnahmen zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation, zur Ver- und Entsorgung sowie Angaben darüber, welche Personen mit der Durchführung und Überwachung der einzelnen Maßnahmen beauftragt sind. Es wird empfohlen, in den Hygieneplan zusätzlich hygienische Standards aufzunehmen, wie zum Beispiel das Vorgehen bei der Einschleusung von Mitarbeitern und Patienten, die Haut- und Schleimhautantiseptik, das Anlegen venöser Zugänge oder die Urindrainage.

Die Rasur sollte sich ausschließlich auf Haare beschränken, die bei der Durchführung der Operation stören und/oder ein hygienisches Risiko darstellen. Die Rasur hat erst unmittelbar vor der Operation zu erfolgen.

Es dürfen nur Desinfektionsmittel und Antiseptika eingesetzt werden, die über ein Prüfzertifikat der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie verfügen oder deren Eignung durch eine gleichwertige wissenschaftliche Prüfung belegt ist.

Zur gezielten Prävention nosokomialer, speziell postoperativer Infektionen ebenso wie als Maßnahme der Qualitätssicherung wird die Führung einer Infektionsstatistik nachdrücklich gefordert. Die *Infektionserfassung* dient dabei sowohl einer besseren Versorgung der Patienten als auch dem Schutz der operativ tätigen Ärzte vor unberechtigten Ansprüchen.

Deutschsprachiger Arbeitskreis für Krankenhaushygiene

Sekretariat: II Chirurgische Unfall-, Wiederherstellungs-, Gefäß- und Plastische Chirurgie
Diakoniekrankenhaus Rotenburg
27342 Rotenburg (Wümme)

[Zurück zum Index Empfehlungen zur Krankenhaushygiene](#)

[Zurück zur Liste der Leitlinien](#)

[Zurück zur AWMF online-Leitseite](#)

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind Empfehlungen für ärztliches Handeln in charakteristischen Situationen. Sie schildern ausschließlich ärztlich-wissenschaftliche und keine wirtschaftlichen Aspekte. Die "Leitlinien" sind für Ärzte unverbindlich und haben weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Textfassung vom: Februar 1998

awmf@uni-duesseldorf.de

HTML-Code optimiert: 05. 08. 1998