

HYGIENEPLAN FÜR DEN OPERATIVEN BEREICH



**KH-HYG-AG WIEN
IN ZUSAMMENARBEIT
MIT DEM ARBEITSKREIS FÜR HYGIENE IN GEUNDHEITSEINRICHTUNGEN
DES MAGISTRATS DER STADT WIEN
MA 15 – GEUNDHEITSDIENST DER STADT WIEN
NR. 17
MÄRZ 2000**

Ziel der Hygiene im operativen Bereich ist es, die postoperative Wundinfektionsrate so niedrig wie möglich zu halten.

**Die Grundvoraussetzung dafür ist äußerste Disziplin
und bewußtes Handeln
ALLER
im Operationsbereich Tätigten.**

Nur ein nahtloses Zusammenwirken aller Beteiligten unter Beachtung der Hygienerichtlinien kann das angestrebte Ziel, nämlich eine komplexe Absicherung gegen Fehlverhalten und vermeidbare Infektionsrisiken, sicherstellen.

**Der vorliegende Hygieneplan entstand aus dem Bedürfnis der Praxis,
wurde von der KH-HYG-AG-Wien
(Krankenhaus-Hygiene-Arbeitsgruppe-Wien) erarbeitet
und vom Arbeitskreis für Krankenhaushygiene der MA 15 redigiert.
Er stellt die theoretische Grundlage vor, beschränkt sich auf die
krankenhaushygienische Mindestanforderung und soll den Mitarbeitern eine
Unterstützung für die Umsetzung in der Praxis sein.
Der Inhalt erhebt keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit**

Autoren:

Adelheid Cizek, Monika Heiling, Dr. Oskar Janata, Elfriede Kriz, Siglinde Rabensteiner-Rosic, Elisabeth Rosen, Ulrike Salzer, Andrea Schmidbauer, Edith Svik-Bundschuh, Astrid Urban, Dr. Agnes Wechsler-Fördös, Univ. Prof. Dr. Günther Wewalka

Literaturverzeichnis:

F. Daschner; Praktische Krankenhaushygiene und Umweltschutz, Springer Verlag 1996
Robert Koch Institut Berlin, Gustav Fischer Verlag 1998
E.G. Beck, Th. Eikmann, F. Tilkes; Hygiene in Krankenhaus und Praxis, ecomed 1998

Hygieneplan für den operativen Bereich

Inhaltsverzeichnis:

Vorwort	Seite 4
Gliederung der operativen Eingriffe / Definition	Seite 4
1. STANDARDMASSNAHMEN	
1.1. Patientenbezogene Maßnahmen	Seite 6
1.1.1. Vorbereitung am Vortag (auf der Station)	Seite 6
1.1.2. Transport des Patienten	Seite 6
1.1.3. Einschleusen in den OP-Bereich	Seite 6
1.1.4. Präoperative Maßnahmen im OP-Raum	Seite 6
1.1.5. Postoperative Maßnahmen im OP-Raum	Seite 6
1.1.6. Ausschleusen aus dem OP-Bereich und Transport in den Aufwachraum	Seite 6
1.2. Personalbezogene Maßnahmen	Seite 7
1.2.1. Einschleusen in den OP-Bereich	Seite 7
1.2.1.1. Bekleidung	Seite 7
1.2.1.2. Haube (Haarschutz)	Seite 7
1.2.1.3. Maske (Mund-Nasenschutz)	Seite 7
1.2.2. Präoperative Maßnahmen im OP-Raum / Waschraum / Personalschleuse	Seite 8
1.2.2.1. OP-Team	Seite 8
1.2.2.2. Anästhesie-Team und andere im OP-Raum Anwesende	Seite 8
1.2.3. Intraoperative Maßnahmen im OP-Raum	Seite 8
1.2.3.1. Allgemeines Verhalten	Seite 8
1.2.3.2. Umgang mit mikrobiologischem/histologischem Material	Seite 8
1.2.3.3. Umgang mit Sterilgut – intraoperativ	Seite 9
1.2.3.4. „Schmutzbetrieb“ Definition und Maßnahmen	Seite 9
1.2.4. Postoperative Maßnahmen im OP-Raum	Seite 9
1.2.5. Ausschleusen aus dem OP-Bereich	Seite 9
1.3. Umgebungs- und materialbezogene Maßnahmen	Seite 10
1.3.1. Flächendesinfektion	Seite 10
1.3.1.1. Maßnahmen nach einem OP-Eingriff = „desinfizierende Zwischenreinigung“	Seite 10
1.3.1.2. Maßnahmen nach Programmende = „desinfizierende Endreinigung“	Seite 10
1.3.1.3. Aufbereitung der Patienten-Lagerungsbehelfe	Seite 10
1.3.1.4. Aufbereitung der OP-Tische	Seite 10
1.3.1.5. Aufbereitung der med.-technischen Geräte	Seite 11
1.3.1.6. Aufbereitung der Reinigungsutensilien	Seite 11
1.3.2. Instrumente und wiederaufbereitbare Utensilien	Seite 11
1.3.2.1. Instrumente	Seite 11
1.3.2.2. Anästhesiezubehör	Seite 11
1.3.2.3. OP-Saugsystem	Seite 11
1.3.2.4. Endoskope	Seite 11
1.3.3. Müll – Entsorgung	Seite 11
1.3.4. Wäsche – Entsorgung	Seite 11
2. ERWEITERTE MASSNAHMEN (OP-Eingriffe an infizierten Organen und Geweben - Gruppe C)	Seite 12
2.1. Organisatorische Maßnahmen	Seite 12
2.2. Personalbezogene Maßnahmen	Seite 12
2.3. Flächendesinfektion	Seite 12
3. SPEZIELLE MASSNAHMEN (OP-Eingriffe an Patienten mit „übertragbaren Erkrankungen“)	Seite 13
3.1. Maßnahmen bei Patienten mit offener Tuberkulose	Seite 13
3.1.1. Organisatorische Maßnahmen	Seite 13
3.1.2. Personalbezogene Maßnahmen	Seite 13
3.1.3. Umgebungs- und materialbezogene Maßnahmen	Seite 13
3.2. Maßnahmen bei Patienten mit durch Blut übertragbaren Erkrankungen	Seite 13
3.2.1. Organisatorische Maßnahmen	Seite 13
3.2.2. Personalbezogene Maßnahmen	Seite 13
3.2.3. Flächendesinfektion	Seite 13

Hygieneplan für den operativen Bereich

Vorwort:

Zum besseren Verständnis der im Folgenden ausgeführten Handlungsanweisungen ist es erforderlich, die Gliederung von Operationen in Gruppen mit unterschiedlichem Infektionsrisiko zu kennen.

Die Gliederung wurde in Anlehnung an die RKI-Richtlinien (Robert-Koch-Institut 1991, Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention Ziffer 4.3.3) vorgenommen.

Die Maßnahmen der Gruppen A, B und C dienen primär dem Schutz des Patienten.

Die Maßnahmen bei aerogenen und blutübertragbaren Erkrankungen dienen nicht nur dem Schutz des Patienten, sondern auch im Wesentlichen dem Schutz des Personals.

Hygienemaßnahmen für operative Eingriffe in Eingriffsräumen richten sich nach den dort durchgeführten Eingriffen und sind hausintern zu regeln.

Aseptische und diesen gleichzusetzende Operationen (Gruppe A)

- ↳ Gelenk- und Knochenoperationen einschließlich Arthroskopie
- ↳ Weichteiloperationen am Rumpf und an den Extremitäten ohne Kontakt zu mikrobiell oder potentiell mikrobiell besiedelten Organen oder Geweben
- ↳ Implantationen
- ↳ Transplantationen (Herz, Niere, Leber, ...)
- ↳ Herz- und Gefäßoperationen
- ↳ Neurochirurgische Operationen
- ↳ Operationen aufgrund von offenen Knochen-, Gelenk- und Weichteilverletzungen vor Ablauf von 6 Stunden seit der Verletzung

Operationen an Organen oder Geweben, die mikrobiell besiedelt oder potentiell mikrobiell besiedelt sind (Gruppe B)

- ↳ Abdominal-Operationen, Retroperitoneal-Operationen
- ↳ Transplantationen (Lunge, Darm, Pankreas, ...)
- ↳ Deckung von Haut- und Weichteildefekten
- ↳ Transurethrale urologische Operationen
- ↳ Transvaginale gynäkologische Operationen, Tumoroperationen aus Augenheilkunde, HNO und Kieferchirurgie
- ↳ Operationen von offenen Knochen-, Gelenk- und Weichteilverletzungen nach Ablauf von 6 Stunden seit der Verletzung mit massiver und/oder fäkal Verunreinigung oder spitzes Bauchtrauma
- ↳ Intraoperative Stuhlentleerung
 - AUSGENOMMEN sind Eingriffe bei Neugeborenen mit Mekoniumabgang

Hygieneplan für den operativen Bereich

Operationen an infizierten Organen oder Geweben ehemals „septisch“ (Gruppe C)

- ↳ Jeder operative Eingriff an einem „Eiterherd“
 - Abszesse und Phlegmonen
 - Panaritien
 - Fisteln
 - Infektionen bei liegenden Implantaten
 - Osteomyelitiden
 - Empyemen
 - Eitrige Organinfektionen
- ↳ Operationen an Patienten mit Dekubitus:
 - Bei sehr großer Ausdehnung (Rücken, Gesäß)
 - Bei sezernierendem, inflammiertem Dekubitus
- ↳ Patienten, die mit multiresistenten Keimen besiedelt sind, z.B.:
 - MRSA pos. Patienten (entsprechend den hausinternen Richtlinien)
 - Patienten mit Vancomycin-resistenten Enterokokken
 - Patienten von der Intensivstation nur dann, wenn sie nachweislich mit derartigen Keimen besiedelt sind

Operationen an Patienten mit „übertragbaren Erkrankungen“

- ↳ Offene Tuberkulose
 - Lungen-, Kehlkopf-Tuberkulose
 - Auch der dringende Verdacht, z.B. Patient mit „konsumierender“ Infektionskrankheit und pulmonalen Symptomen, ist in diesem Sinne zu managen, nicht aber eine vage Vermutung, z.B. anhand des Lungenröntgens
- ↳ Patienten mit akuter oder chronischer Hepatitis B, C
 - (HBS-Antigen, HBE-Antigen, HCV-PCR positive Patienten)
- ↳ HIV positive Patienten
 - Bei bekannter Serologie

Die Verantwortung zur Entscheidung, ob ein Eingriff spezielle Maßnahmen erfordert, obliegt dem Operateur!

Es ist nicht gerechtfertigt, einen Eingriff lediglich wegen der Abnahme intraoperativer bakteriologischer Kulturen als „septisch“ zu definieren!

1. STANDARDMASSNAHMEN FÜR ALLE OPERATIVEN EINGRIFFE ERFORDERLICH

1.1. Patientenbezogene Maßnahmen

1.1.1. Vorbereitung am Vortag

- ↳ Präoperatives Duschen oder Baden → entsprechend dem Stationsstandard
- ↳ Keine Rasur am OP-Vortag

1.1.2. Transport des Patienten

- ↳ Patient wird von der Station, von einer dafür bestimmten Person, abgeholt und zum OP-Bereich gebracht
- ↳ Eventuell notwendige Schutzmaßnahmen sind für das Transportpersonal zu treffen

Bett, Bettwäsche, Stationsutensilien, nicht eingeschleuste Mitarbeiter bleiben außerhalb des OP-Bereiches!

1.1.3. Einschleusen in den OP-Bereich

- ↳ Im Umbetraum/Pat.Schleuse wird der Patient vom OP-Personal übernommen
- ↳ Rasur des OP-Gebietes (1x Rasierer/Enthaarungscreme), ggf. Haare kürzen
- ↳ Anlegen der OP-Haube
- ↳ Ablegen des Patienten-Hemdes
- ↳ Zudecken mit einem sauberen, vorgewärmten Tuch
- ↳ Patientenumlagerung auf den OP-Tisch

Bei dringlicher Operationsindikation kann im Einzelfall von dieser Regel (1.1.3.) abgesehen werden!

1.1.4. Präoperative Maßnahmen im OP-Raum

- ↳ Katheterisierung (z.B. Vene, Arterie, Harnblase)
- ↳ Bei Verwendung einer Blutleere-Manschette muß diese sicher gegen das Eindringen von Flüssigkeit abgedichtet werden
- ↳ Haut- bzw. Schleimhautantiseptik des OP-Gebietes (komplexe Thematik → eigene Richtlinie)
- ↳ Sterile Abdeckung des OP-Gebietes

1.1.5. Postoperative Maßnahmen im OP-Raum

- ↳ Reinigung (NaCl/Schleimhautantiseptika) und aseptisches Abdecken der OP-Wunde
- ↳ Bei Vorhandensein von Drainage - aseptisches Anschließen von Saugflasche/Sekretbeutel
- ↳ Abdeckmaterial direkt im OP in die dafür vorgesehenen Säcke entsorgen (**nicht auf den Boden werfen!**)

1.1.6. Ausschleusen aus dem OP-Bereich und Transport in den Aufwachraum

- ↳ Patienten (mittels Hebevorrichtung oder manuell) vom OP-Tisch in das frisch aufbereitete Bett umlagern
- ↳ Patienten in den Aufwachraum oder auf die Station bringen

Hygieneplan für den operativen Bereich

1.2. Personalbezogene Maßnahmen

Personal mit infektiösen Erkrankungen oder sogar eitrigen Erkrankungen an Haut und/oder Schleimhaut oder mit einer starken Erkältung darf, auch wenn diese keine Arbeitsunfähigkeit bedingen, während dieser Erkrankung nicht an operativen Eingriffen teilnehmen und soll direkten Patientenkontakt nach Möglichkeit vermeiden. Bei Personen, die Träger von pathogenen oder multiresistenten Mikroorganismen sind, muß im Einzelfall entschieden und schriftlich festgehalten werden, ob sie im Operationssaal tätig sein dürfen.

1.2.1. Einschleusen in den OP-Bereich

Es ist generell verboten, ANDERE, als die vom Haus zur Verfügung gestellte Bereichskleidung inklusive Haube, Maske und Schuhe zu tragen!

1.2.1.1. Bekleidung

- ↳ Primär-Garderobe = außerhalb des OP-Bereiches
 - Privatkleidung ablegen
 - Berufs-/ Dienstkleidung anlegen (darf erst im Krankenhaus angelegt werden)
- ↳ Sekundär-Garderobe = Personalschleuse
 - Unreiner Teil → Dienstkleidung inkl. Schmuck und Armbanduhr ablegen
 - Reiner Teil → Bereichskleidung anlegen
 - Bluse, Hose (Bluse ist in die Hose zu stecken), ev. Socken, OP - Schuhe, Haube, Maske

Eine hygienische Händedesinfektion ist spätestens vor dem Verlassen der Schleuse durchzuführen!

1.2.1.2. Haube (Haarschutz)

- ↳ Bart und Kopfhaare müssen mit entsprechend dimensioniertem Kopfschutz **vollständig** und sicher abgedeckt sein
 - ... häufiger in Operationsräumen Tätige sollten möglichst auf einen Bart verzichten;
aus: Beck-Eikmann, 1995 „Hygiene in Krankenhaus und Praxis“

1.2.1.3. Maske (Mund-Nasenschutz)

- ↳ Ist für jeden operativen Eingriff verpflichtend!
- ↳ Vor jeder Operation ist eine **neue Maske** anzulegen!
- ↳ Mund und Nase müssen stets **vollständig** abgedeckt sein!
- ↳ Ist bei Betreten des Waschraumes bzw. der Patienten Ein-/Ausleitung, jedoch **spätestens** vor Betreten des OP-Raumes bzw. Sterilgutlagers anzulegen

Ablegen bzw. Wechsel wann?

- Bei sichtbarer Kontamination
- Bei Durchfeuchtung
- Empfehlenswert → nach ca. 2 Stunden
- **Herunterklappen ist generell untersagt!**

Ablegen bzw. Wechsel wo?

- Darf nicht in unmittelbarer Nähe des OP- und Instrumentiertisches durchgeführt werden → **vom OP-Gebiet abwenden!**

Ablegen bzw. Wechsel wie?

- Innenseite gegen Innenseite
- Nach jedem Wechsel → hygienische Händedesinfektion

Bei Gefahr einer Aerosolbildung oder des Verspritzens von Körperflüssigkeiten ist eine Maske mit Augenschutz bzw. Maske und Brille zu verwenden!

Hygieneplan für den operativen Bereich

1.2.2. Präoperative Maßnahmen im OP-Raum / Waschraum / Personalschleuse

1.2.2.1. OP-Team

- ↳ Im Waschraum → chirurgische Händedesinfektion, ggf. Augenschutz anlegen
- ↳ Im OP-Raum → Anlegen steriler OP-Mäntel
- ↳ Anziehen steriler Handschuhe über Hand und Mantelbündchen

1.2.2.2. Anästhesie-Team und andere im OP-Raum Anwesende

- ↳ In der Personalschleuse → Anlegen der Bereichskleidung und Wechsel bei sichtbarer Verschmutzung und/oder Durchfeuchtung
- ↳ Im Waschraum → hygienische Händedesinfektion **vor Betreten** des OP-Raumes sowie **nach** Tätigkeiten mit Kontaminationsmöglichkeit

Bei Eingriffen, bei denen erfahrungsgemäß mit einer Durchfeuchtung der OP-Kleidung gerechnet werden muß, sind flüssigkeitsabweisende oder -dichte OP-Mäntel zu tragen. Alternativ können auch flüssigkeitsdichte Schürzen oder Ärmelschoner zusätzlich zum OP-Mantel getragen werden. Das Tragen eines Augenschutzes (Schutzbrille oder –visier) ist bei Aerosol-Exposition wie z.B. beim Fräsen und Bohren zu empfehlen!

1.2.3. Intraoperative Maßnahmen im OP-Raum

1.2.3.1. Allgemeines Verhalten

- ↳ Reduktion der Mitarbeiterzahl auf das notwendige Minimum
- ↳ Verzicht auf unnötige Bewegungen
- ↳ Verzicht auf unnötiges Sprechen, besonders lautes Sprechen
- ↳ Die Türen der OP-Einheit einschließlich des OP-Raumes dürfen **prinzipiell nicht offen stehen** → unabhängig davon, ob operiert wird oder nicht (Funktion der RLT-Anlage wird dadurch beeinträchtigt!)
- ↳ Alle Instrumente, Textilien, sterile Handschuhe, ggf. sterile Geräte, sind unmittelbar nach einer Kontamination zu wechseln
- ↳ Bei Defekt der Handschuhe → sofortiger Wechsel
- ↳ Wechsel der Gesichtsmaske bei Durchfeuchtung sofort, sonst nach ca. 2 Stunden
- ↳ Wechsel des OP-Mantels bei massiver Durchfeuchtung (Bänder werden durch Zug vom „unsterilen“ Beidienst gelöst → Handschuhe und Mantel ausziehen → Händedesinfektion → frischen, sterilen Mantel und Handschuhe anziehen)
- ↳ Jegliche Entsorgung findet prinzipiell ohne Zwischenlagerung im OP statt d.h. unmittelbar in den Abfallsack ohne den Abfall vorher auf Ablageflächen u.ä. zu geben!
- ↳ Hat der „unsterile“ Beidienst Kontakt mit kontaminiertem Material sind Handschuhe zu tragen. Nach dem Ausziehen muß eine hygienische Händedesinfektion durchgeführt werden, bevor wieder steriles Material gereicht wird
- ↳ Sterile Materialien (z.B. zum Decken des Instrumentiertisches) für nachfolgende Operationen dürfen nicht während einer Operation, sondern erst nach Beendigung der Entsorgungs- und Desinfektionsmaßnahmen gerichtet werden
- ↳ Private/persönliche Gegenstände dürfen nicht in den OP-Raum eingebracht werden
- ↳ Das Einbringen von Speisen in den OP-Raum ist generell untersagt!
- ↳ Bei allen Tätigkeiten mit Kontaminationsrisiko (Absaugen, Intubieren u.ä.) sind Handschuhe zu tragen

Ist ein Wechsel von Handschuhen/Gesichtsmaske/Mantel intraoperativ notwendig, darf dieser nicht über dem OP-Gebiet und nicht in unmittelbarer Nähe des OP- und Instrumentiertisches durchgeführt werden!

- ↳ nur Maskenwechsel → soll von einer „unsterilen“ Person durchgeführt werden
- ↳ nur Handschuhwechsel → Handschuhpuder mittels steriler, in NaCl/Aqua getränkter Kompresse entfernen, Hände gut trocknen und eine hygienische Händedesinfektion durchführen
- ↳ Handschuh- und Mantelwechsel → eine hygienische Händedesinfektion ist bis Mitte der Unterarme durchzuführen

1.2.3.2. Umgang mit mikrobiologischem/histologischem Material

- ↳ Nur auf dem dafür vorgesehenen Arbeitsplatz
- ↳ Schutzhandschuhe anziehen
- ↳ Nur fest verschließbare Gefäße (für mikrobiologische Proben ausschließlich mit Schraubverschluß) verwenden → Korkverschluß ist nicht zulässig!

Hygieneplan für den operativen Bereich

- ↳ Begleitschein und Gefäß vollständig beschriften
- ↳ In dafür vorgesehenen Ständern transportieren, damit eine Kontamination von Personen oder Gegenständen ausgeschlossen wird
- ↳ Infektiöses Material ist entsprechend den hausinternen Richtlinien zu kennzeichnen

1.2.3.3. Umgang mit Sterilgut - intraoperativ

- ↳ Korrektes Öffnen der Sterilgüter
 - Nie über bereits geöffnetem Material
 - Möglichst unmittelbar vor Gebrauch
 - Sparsam und wirtschaftlich
- ↳ Kleine Sterilgüter in Folienverpackung (Nahtmaterial, Klingen, Kanülen, ...) werden von der instrumentierenden Person mit einer Klemme korrekt angenommen
- ↳ Sterilgüter müssen zugereicht werden (kein „Abwerfen“ auf sterile Instrumente oder steril gedeckte Instrumentiertische)
- ↳ Sterile Flüssigkeiten (z.B. NaCl-Lösung) kurz außerhalb des OP-Umfeldes abgießen, bevor ein steriles Schälchen damit gefüllt wird
- ↳ Dokumentation im OP-Protokoll

1.2.3.4. Definition „Schmutzbetrieb“ (modifiziert nach Daschner 1997)

„kontaminiert Eingriff“ = Operation mit Eröffnung des Gastrointestinal-, Tracheobronchial- oder Urogenitaltraktes, einschließlich der Gallenwege, bzw. bei erheblicher Kontamination des OP-gebietes, wo Kontakt mit der lokalen Keimflora anzunehmen ist (z.B. abdominoperineale Rektumamputation).
Analoges Vorgehen gilt auch für die Tumor-Chirurgie

Maßnahmen bei „Schmutzbetrieb“

- ↳ Instrumente/Material, die bei einem nicht aseptischen Teil einer Operation kontaminiert wurden, müssen entsorgt werden, bevor mit dem aseptischen Teil des Eingriffes (z.B. Verschluß der Wunde) fortgefahrene werden kann (z.B. Abdeckungen im direkten Wundbereich, Entfernung von Tupfern, Bauchtüchern, Sauger, Kauter)
- ↳ Instrumente in einem Entsorgungscontainer ablegen → Achtung unsteril! → der vom Beidienst auf einem eigenen Beistelltisch abgestellt wird
- ↳ Wechsel der OP-Handschuhe

1.2.4. Postoperative Maßnahmen im OP-Raum

- ↳ Handschuhe direkt im OP-Raum ausziehen und in dem dafür vorgesehenen Müllsack entsorgen
- ↳ Benutzten OP-Mantel direkt im OP-Raum ausziehen und in dem dafür vorgesehenen Wäschetasche entsorgen

Sind Bereichskleidung / Schuhe / Haube kontaminiert bzw. durchnässt,
so sind sie in der Personalschleuse zu wechseln!

1.2.5. Ausschleusen aus dem OP-Bereich

- ↳ Ablegen der benutzten OP-Schuhe → in den dafür vorgesehenen Korb
- ↳ Ablegen der benutzten Bereichskleidung → in den dafür vorgesehenen Wäschetasche
- ↳ Anlegen der Dienstkleidung
- ↳ Hygienische Händedesinfektion vor Verlassen der Schleuse

Beim Verlassen des OP-Bereiches ist eine komplette Ausschleusung erforderlich, d.h. Ablegen der getragenen Bereichskleidung und Anlegen der Dienstkleidung!
Bei neuerlichem Einschleusen → Anlegen frischer Bereichskleidung!

Hygieneplan für den operativen Bereich

1.3. Umgebungs- und materialbezogene Maßnahmen

1.3.1. Flächendesinfektion

Definition:

Alle Oberflächen (das sind Objekte, die infolge ihrer Größe oder Anordnung nicht mit dem Verfahren für Instrumente behandelt werden können) z.B. Arbeitsflächen, Mobiliar, Wände, Fußboden, ... werden einer Wischdesinfektion unterzogen.

Wie?

Desinfektionsmittel, Konzentration, Einwirkzeit → siehe hausinterner Desinfektionsplan

- ↳ Wischdesinfektion mit Mop oder Tuch durchführen
 - Auf der Oberfläche soll ein **Flüssigkeitsfilm verbleiben**
 - Die mit Desinfektionsmittel behandelte Oberfläche darf **nicht trocken gewischt** werden
- ↳ Grobe Verunreinigungen (z.B. große Blutlache) müssen vor der Flächendesinfektion mit saugfähigem Material entfernt werden → **Selbstschutz des Personals durch Handschuhe und 1x Schürze**
 - Fußboden → Mop
 - Andere Flächen → mit einem in Desinfektionsmittel getränktem 1x Tuch aufnehmen und kontaminationsfrei entsorgen

Beim Umgang mit nicht für die Haut und Hände bestimmten Desinfektionsmitteln sind zu tragen:

1x Handschuhe → wenn die Hände Kontakt mit dem Desinfektionsmittel haben

1x Schürze → wenn die Gefahr der Kleiderkontamination besteht

1.3.1.1. Maßnahmen nach einem OP-Eingriff = „desinfizierende Zwischenreinigung“

im OP-Raum werden mit Desinfektionsmittel behandelt:

- ↳ Alle patientennahen Flächen (z.B. OP-Tisch, Lafette, OP-Lampe, Fußbänke, Instrumentiertisch, Stühle, ...)
- ↳ Alle benutzten bzw. kontaminierten Gegenstände inkl. med.-technische Geräte
- ↳ Alle sichtbar kontaminierten Flächen außerhalb des patientennahen Umfeldes
- ↳ Fußboden im patientennahen Umfeld

In allen weiteren Räumen der OP-Abteilung

- ↳ Sichtbar kontaminierte Verkehrswege

Erst nach Abschluß der Desinfektionsmaßnahmen dürfen die Vorbereitungen für die nächste OP begonnen werden!

1.3.1.2. Maßnahmen nach Programmende = „desinfizierende Endreinigung“

In allen benutzten OP-Räumen, den Ein- und Ausleitungsräumen und den Waschräumen werden nach Programmende mit Desinfektionsmittel behandelt:

- ↳ Alle Flächen, inkl. Türen, bis zu einer Höhe von ca. 2 m
- ↳ Das gesamte Inventar (z.B. Ablageflächen, Abluftgitter, Stühle usw.)

In allen weiteren Räumen der OP-Abteilung

- ↳ Die Fußböden und potentiell kontaminierten Flächen

1.3.1.3. Aufbereitung der Patienten-Lagerungsbehelfe

- ↳ Desinfektion in der Waschmaschine (thermisch oder chemo/thermisch)
- ↳ Falls nicht möglich, gründliche Wischdesinfektion

1.3.1.4. Aufbereitung der OP-Tische

- ↳ Gründliche Wischdesinfektion
 - **1x Schürze und 1x Handschuh verwenden**
 - Kein **Trockenwischen**, das Desinfektionsmittel muß auftrocknen

Hygieneplan für den operativen Bereich

1.3.1.5. Aufbereitung der med.-technischen Geräte

- ↳ Nach jeder Operation ist eine Wischdesinfektion aller sichtbar kontaminierten Bedienungsflächen der med.-technischen Geräte inkl. Kabeln durchzuführen

1.3.1.6. Aufbereitung der Reinigungsutensilien

- ↳ Mop, Scheuertuch → in der Waschmaschine mit mind. 90 °C waschen
- ↳ Einmaltuch → verwerfen
- ↳ Zubehör (Eimer, Reinigungswagen, ...) → Wischdesinfektion mit Flächendesinfektionsmittel

1.3.2. Instrumente und wiederaufbereitbare Utensilien

1.3.2.1. Instrumente

- ↳ Unmittelbar nach der OP werden die Instrumente (ohne Zwischenlagerung) in abgedecktem Zustand bzw. in geschlossenen Containern zur Aufbereitung transportiert

1.3.2.2. Anästhesiezubehör

- ↳ Laryngoskop-Spatel nach jedem Patienten wechseln und aufbereiten
 - Narkosesystem **ohne** patientennahem Bakterienfilter → Wechsel von Atemmaske, Atembeutel und Faltenschlauch nach jedem Patienten
 - Narkosesystem **mit** patientennahem Bakterienfilter → Wechsel von Atemmaske nach jedem Patienten; Atembeutel und Faltenschlauch nach Betriebsende, jedoch bei sichtbarer Kontamination nach dem Patienten wechseln
- ↳ Aufbereitung → desinfizierendes Waschverfahren in der entsprechenden Waschmaschine
- ↳ Oberfläche des Anästhesiegerätes nach jeder Operation → Wischdesinfektion
- ↳ Saugschlauch → Wechsel nach Betriebsende und bei Bedarf früher
 - **Saugerspülflüssigkeit**
- ↳ Für jeden Patienten ist ein frisches, desinfiziertes Gefäß mit frischem Wasser zu verwenden

1.3.2.3. OP-Saugsystem

- ↳ Saugschlauch → Wechsel nach jedem Patienten
- ↳ Absauggefäß → Wechsel nach Betriebsende und bei Bedarf früher
 - gefüllter Auffangbeutel: Entsorgung in schwarzen Container bzw. lt. Entsorgungsplan
 - gefülltes Auffangglas: Inhalt der normalen Kanalisation zuführen
- ↳ Oberfläche der Absaugeinheit → Wischdesinfektion nach jedem Patienten
 - **Wiederaufbereitbare Systeme**
- ↳ alle abnehmbaren Teile → thermische Aufbereitung in der Waschmaschine

1.3.2.4. Endoskope (komplexe Thematik → eigene Richtlinie)

1.3.3. Müll - Entsorgung

- ↳ Müllsäcke sind grundsätzlich nach jeder OP zu wechseln
- ↳ Alle Behältnisse mit kontaminiertem Material sind gut verschlossen in die Entsorgungsschleuse (ohne Zwischenlagerung) zu transportieren

1.3.4. Wäsche - Entsorgung

- ↳ Direkt nach Gebrauch in den dafür vorgesehenen Wäschesack geben
- ↳ Ist eine Durchfeuchtung des textilen Wäschesackes wahrscheinlich, so muß dieser zusätzlich mit einem Kunststoffsack (transparent) geschützt werden
- ↳ Wäschesack gut verschlossen in die Entsorgungsschleuse (ohne Zwischenlagerung) transportieren
- ↳ Wäschesäcke sind grundsätzlich nach jeder OP zu wechseln

2. ERWEITERTE MASSNAHMEN

MÜSSEN BEI OP-EINGRIFFEN AN INFIZIERTEN ORGANEN UND GEWEBEN (Gruppe C - Definition siehe Seite 4), ZUSÄTZLICH ZU DEN STANDARDMASSNAHMEN WIE SIE UNTER PUNKT 1 BESCHRIEBEN SIND, DURCHGEFÜHRT WERDEN.

2.1. Organisatorische Maßnahmen

- ↳ Operation nach Möglichkeit an das Ende des Tagesprogrammes legen
- ↳ Kennzeichnung im OP-Programm
- ↳ Dokumentation der speziellen Hygienemaßnahmen (z.B. im Pflege-/ OP-Protokoll)
- ↳ Alle unnötigen Utensilien aus dem OP-Raum herausräumen
- ↳ OP-Raum ist bis zum Abschluß der Desinfektionsmaßnahmen als „septisch“ zu kennzeichnen
- ↳ Bei fehlenden oder unzureichend funktionierenden RLT-Anlagen oder ungünstigen baulichen Voraussetzungen ist eine Ruhezeit von $\frac{1}{2}$ Stunde **nach** Abschluß der Desinfektionsmaßnahmen einzuhalten

2.2. Personalbezogene Maßnahmen

- ↳ OP-Schuhe werden beim Verlassen des OP-Raumes abgelegt/gewechselt
- ↳ Alle Personen müssen sich für die nachfolgende Operation aus- und wieder einschleusen d.h.
 - Benutzte Bereichskleidung, Maske und Haarschutz sind in der Personalschleuse abzulegen
 - **HYGIENISCHE HÄNDEDESINFEKTION**
 - Frische Bereichskleidung, OP-Schuhe, Haarschutz und Maske anlegen

2.3. Flächendesinfektion

wie unter Punkt 1.3.1.1. beschrieben, jedoch sind die Maßnahmen auch im patientenfernen Umfeld, auch ohne sichtbare Kontamination, durchzuführen

Erst nach vollständigem Abtrocknen des Desinfektionsmittels dürfen die Vorbereitungen für die nächste Operation begonnen werden!

3. SPEZIELLE MASSNAHMEN

MÜSSEN BEI OP-EINGRIFFEN AN PATIENTEN MIT „ÜBERTRAGBAREN ERKRANKUNGEN“ (Definition siehe Seite 4), ZUSÄTZLICH ZU DEN UNTER PUNKT 1 ANGEFÜHRten STANDARDMASSNAHMEN, DURCHGEFÜHRT WERDEN.

3.1. Maßnahmen bei Patienten mit offener Tuberkulose

3.1.1. Organisatorische Maßnahmen

- ↳ Operation nach Möglichkeit an das Ende des Tagesprogrammes legen
- ↳ Kennzeichnung im OP-Programm
- ↳ Dokumentation der speziellen Hygienemaßnahmen (z.B. im Pflege-/ OP-Protokoll)
- ↳ Alle unnötigen Utensilien aus dem OP-Raum herausräumen
- ↳ OP-Raum ist bis zum Abschluß der Desinfektionsmaßnahmen als „septisch“ zu kennzeichnen
- ↳ Bei fehlenden oder unzureichend funktionierenden RLT-Anlagen oder ungünstigen baulichen Voraussetzungen ist eine Ruhezeit von ½ Stunde **nach** Abschluß der Desinfektionsmaßnahmen einzuhalten

3.1.2. Personalbezogene Maßnahmen

- ↳ Bevorzugt einzusetzen sind Mitarbeiter mit positivem Tuberkulintest
- ↳ Fernzuhalten sind Gravide, Abwehrgeschwächte, Famulanten, KrankenpflegeschülerInnen
- ↳ Namentliche Auflistung der Kontaktpersonen (für ev. notwendige Untersuchungen durch die Tuberkulose-Fürsorgestelle)
- ↳ Bereitstellung spezieller Masken (FFP 2S) für das OP-Team

3.1.3. Umgebungs- und materialbezogene Maßnahmen

- ↳ Anästhesiegerät → kompletter Wechsel des Schlauch- und Kreissystems
- ↳ Flächendesinfektion wie unter Punkt 1.3.1.1.
- ↳ Die wichtigste Maßnahme ist ein ausreichender Luftwechsel

3.2. Maßnahmen bei Patienten mit durch Blut übertragbaren Erkrankungen

3.2.1. Organisatorische Maßnahmen

- ↳ Verdacht auf HIV / HCV / HBV ist möglichst vor der Operation abzuklären und zu dokumentieren

3.2.2. Personalbezogene Maßnahmen

- ↳ Werden Eingriffe bei Patienten mit Verdacht auf HIV/HBV/HCV-Infektionen oder bei HIV/HBV/HCV- positiven Patienten durchgeführt, ist das Tragen von 2 Paar Handschuhen, sowie das Tragen eines Augenschutzes (Schutzbrille oder –visier) zu empfehlen!
- ↳ Einen sicheren Schutz gegen Schnittverletzungen bieten nur „Kettenhandschuhe“
- ↳ Sollte es zu Stich- oder Schnittverletzungen oder anderem Kontakt (Schleimhaut- oder Hautdefekte) mit infektiösem Material kommen, sind diesbezüglich die hausinternen Richtlinien zu beachten!

3.2.3. Flächendesinfektion

- ↳ „Desinfizierende Zwischenreinigung“, wie bei den Standardmaßnahmen unter Punkt 1.3.1.1. beschrieben, durchführen
Erst nach vollständigem Abtrocknen des Desinfektionsmittels dürfen die Vorbereitungen für die nächste Operation begonnen werden!

**Bei Sonderfällen z.B. Milzbrand, Pest oder virusbedingtes haemorrhagisches Fieber (Lassa, Ebola, Marburg)
Rücksprache mit dem Hygieneteam und der Sanitätsbehörde!**