

AWMF online



Arbeitsgemeinschaft der
Wissenschaftlichen
Medizinischen
Fachgesellschaften

Empfehlungen zur Hygiene in Klinik und Praxis

AWMF-Leitlinien-Register

Nr. 029/017

Entwicklungsstufe:

1 + IDA

Zitierbare Quelle:

Krankenhaushygiene / Hospital Hygiene, mph-Verlag, Wiesbaden, 3. Auflage 2004, (im Druck)

Hygieneanforderungen bei Herzkatheteruntersuchungen und -behandlungen sowie bei angiologisch-invasiver und angiologisch-interventioneller Radiologie

1. Einleitung

In der Kardiologie, Angiologie und Radiologie werden Katheter zu diagnostischen (z.B. Gefäßdarstellungen) und therapeutischen Zwecken (z.B. Dehnungsbehandlung, Implantation von Gefäßstützen und Verschlusssystemen) eingesetzt. Durch das Legen von Kathetern, durch den Katheter selbst sowie durch eingebrachte Materialien können Infektionen übertragen werden. Sie treten bei etwa 0,1 bis 0,6 % der Eingriffe auf (1,2). Infektionen sind zwar insgesamt selten, in Einzelfällen können sie aber zu schwerwiegenden Komplikationen bis hin zum Tode führen (3,4). Deshalb sind invasive und interventionelle Maßnahmen stets unter streng aseptischen Bedingungen durchzuführen.

Bei Hautschäden, Hauterkrankungen und Infektionen an oder in unmittelbarer Umgebung der Punktionsstelle muss die Indikation zum Herzkatheter gegen ein erhöhtes Infektionsrisiko abgewogen werden.

Der Eingriffsraum einschließlich des Inventars und der Geräte muss desinfizierbar (vorzugsweise im Wischverfahren) sein. Die dargestellten Hygieneanforderungen sind von einem Expertengremium ausführlich diskutiert und als notwendig erachtet worden. Es bestand Einigkeit, dass aufgrund der Seltenheit von Infektionen die Bedeutung der einzelnen Hygieneanforderungen zur Verhinderung von Infektionen durch kontrollierte Studien nicht zu belegen ist. Eine Unterlassung wichtiger hygienischer Maßnahmen in Rahmen von Studien ist darüber hinaus ethisch nicht vertretbar.

2. Vorbereitung des Patienten

Die Punktionsstelle und ihre Umgebung sind zu desinfizieren, nötigenfalls vorher zu reinigen. Störende Behaarung im Desinfektionsbereich ist vor der Reinigung, spätestens jedoch vor der Desinfektion schonend zu entfernen. Eine satte Benetzung der Haut mit dem Desinfektionsmittel ist unerlässlich. Die Einwirkzeit muss der Empfehlung des Herstellers oder der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie oder ähnlich entsprechen. Für die Desinfektion ist ein gelistetes Desinfektionsmittel zu verwenden. Bei Wischdesinfektion sind sterile Tupfer einzusetzen. Eine Rekontamination bereits desinfizierter Hautareale durch erneutes Wischen über nicht desinfizierte Haut ist zu vermeiden.

3. Personal

Bei allen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen mit Punktionszugang durch die Haut sind eine hygienische Händedesinfektion und der Gebrauch von sterilen Handschuhen, sterilem Mantel, Haarschutz und Gesichtsmaske notwendig. Bei chirurgischer Gefäßfreilegung und Implantation von Fremdmaterialien ist eine chirurgische Händedesinfektion obligat. Die Schutzkleidung muss einen sicheren Schutz vor Durchfeuchtung gewährleisten (Unfallverhütungsvorschriften!). Bei der Möglichkeit von Blutspritzern ist eine Schutzbrille oder ein Schutzschirm zu verwenden. Das Personal soll über einen Hepatitis B-Impfschutz verfügen. Während der invasiven oder interventionellen Maßnahme sollten sich nicht mehr Personen als notwendig im Eingriffsraum aufhalten.

Beim Vorrichten der sterilen Materialien sind eine hygienische Händedesinfektion, sterile Handschuhe, steriler Mantel, Haarschutz und Gesichtsmaske notwendig.

4. Vorbereitung der Punktion und Einführung von (Herz-)Kathetern

Beim Einführen von (Herz-)Kathetern ist ausschließlich steriles Material zu verwenden. Der Patient ist großflächig mit sterilem Material abzudecken, welches nur das desinfizierte Hautareal frei lässt und gegen Verrutschen gesichert ist. Alle notwendigen Materialien sind erst unmittelbar vor Beginn des jeweiligen Eingriffs griffbereit vorzubereiten, einschließlich des Desinfektionsmittels, der sterilen Abdeckmaterialien, sterilen Tupfer und anderer Medizinprodukte. Das Vorrichten der sterilen Materialien für mehrere Untersuchungen ist nicht zulässig. Eine Abwurf- bzw. Ablegemöglichkeit für das verwendete und nicht mehr benötigte Material ist vorher bereitzustellen.

Sterilverpackungen werden erst unmittelbar vor Beginn des jeweiligen Eingriffs geöffnet. Die Arbeitsabläufe müssen so gestaltet werden, dass eine Kontamination der sterilen Utensilien während des Eingriffs ausgeschlossen ist.

Die Gefäßzugänge dürfen nicht länger als unbedingt notwendig belassen werden.

Kontrastmittelfusionsflaschen sind nach dem Arzneimittelgesetz Eindosisbehälter. Restbestände nach der Untersuchung eines Patienten sind zu entsorgen. Ist das verwendete Applikationssystem für eine Mehrfachverwendung zertifiziert, kann ausnahmsweise der Inhalt einer Kontrastmittelflasche für mehrere Patienten unter Beachtung der hygienischen Kautelen und der herstellerseitig angegebenen Zeitgrenze verwendet werden.

Literatur

1. Munoz P, Blanco JR, Rodriguez-Creixems M, Garcia E, Delcan JL, Bouza E. Bloodstream (2001): Infections after invasive nonsurgical cardiologic procedures. Arch Intern Med 2001;161:2110-2115
2. Samore MH, Wessolossky MA, Lewis SM, Shubrooks SJ, Karchmer AW (1997): Frequency, risk factors, and outcome for bacteremia after percutaneous transluminal coronary angioplasty. Am J Cardiol 1997;79:873-878
3. Günther H-U, Strupp G, Volmar J, von Korn H, Bonzel T, Stegmann Th (1993): Koronare Stentimplantation: Infektion und Abszedierung mit letalem Ausgang. Z Kardiol 1993;82:521-525
4. Tolerico PH, McKendall GR (2000): Femoral endarteritis as a complication of coronary intervention. J Invasiv Cardiol 2000;12:155-157

Verfahren zur Konsensbildung:

Interdisziplinärer Experten-Konsens im
Arbeitskreis Krankenhaushygiene der AWMF
Sekretariat:
Manfred Hilbert
Vereinig. d. Hygiene-Fachkräfte e.V.
Diakoniekrankenhaus Rotenburg
27342 Rotenburg (Wümme)
e-mail: [M. Hilbert](mailto:M.Hilbert)

Ersterstellung:

Letzte Überarbeitung:

Februar 2004

Nächste Überprüfung geplant:

2007

[Zurück zum Index Empfehlungen zur Krankenhaushygiene](#)

[Zurück zur Liste der Leitlinien](#)

[Zurück zur AWMF online-Leitseite](#)

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollen aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Textfassung vom: Februar 2004

© Arbeitskreis Krankenhaushygiene der AWMF

Autorisiert für elektronische Publikation: [AWMF online](#)

HTML-Code optimiert: 20.02.2004