



Landeshauptstadt München

**Referat für Gesundheit
und Umwelt**

Hygiene und Umweltmedizin
Infektionshygiene/Medizinalwesen

**Hygiene in der außerklinischen Intensivpflege
Anforderungen an Struktur und Prozessqualität
Ergebnisse einer Risikoanalyse der AG Hygiene**

Autoren :

S. Gleich ¹⁾

W. Fulle ²⁾

M.-Th. Linner ³⁾

S. Perugia ⁴⁾

V. Heimstädt ⁵⁾

M. Kaser ⁵⁾

M. Eckert ⁶⁾

C. Motz ⁶⁾

1) Referat für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München

2) Firma WKM

3) Krankenhaushygiene Dritter Orden

4) Fa. CUP Bischoff

5) AOK Bayern

6) Intensivpflagedienst Kompass

Ziel der Arbeitsgruppe Hygiene war eine Risikoanalyse in Form einer CCP-Analyse (Critical-control-point-Analyse) für die außerklinische Intensivpflege mit ihren drei unterschiedlichen Versorgungsstrukturen zu erarbeiten.

Dabei wurden zunächst die zu bearbeitenden Problem- und Themenfelder definiert. Im Anschluss daran im Sinne einer Feingliederung die umzusetzenden Punkte festgelegt und abschließend eine Analyse vorgenommen, ob sich die drei unterschiedlichen Versorgungsformen in den hygienischen Anforderungen unterscheiden.

Ziel war, den Anbietern intensivpflegerischer Leistungen / Leistungen der Beatmungspflege die strukturierte Implementierung eines Hygienemanagements zu erleichtern.

Es wurden nachfolgend aufgelistete Themenfelder bearbeitet:

1. Betreiberverantwortlichkeiten, Personalstrukturen, Qualifikationen
2. Qualitätsmanagementsystem Hygiene
3. Betriebsärztliche/arbeitsmedizinische Versorgung
4. Schulungen/Einweisungen
5. Vorgaben zur allgemeinen Personalhygiene
6. Hygiene bei Besuchern/Angehörigen/Ärzten/Therapeuten
7. Reinigung/Desinfektion
8. Umgang mit Medizinprodukten
9. Entsorgung

10. Durchführung infektionskritischer Tätigkeiten/Schutzstufe 2-Tätigkeiten
11. Umgang mit infektiösen Patienten
12. Umgang mit Medikamenten
13. Wäschehygiene
14. Küchenhygiene
15. Versorgung schwerstpflegebedürftiger Patienten in Wohngruppen

Ergebnis der Arbeit war, dass sich die unterschiedlichen Versorgungsbereiche in ihren Hygieneanforderungen bis auf wenige Ausnahmen in den einzelnen Bereichen nicht unterscheiden.

Abschließend festzuhalten ist, dass die erfolgreiche Implementierung eines Hygienemanagements drei Grundvoraussetzungen hat:

- Festlegung von Organisationsstrukturen und Verantwortlichkeiten
- Einsatz qualifizierten Personals
- Einsatz geschulten Personals

Die von der AG Hygiene erarbeitete Checkliste soll den Anbietern entsprechender Leistungen in ihrer Arbeit eine praxisorientierte fachliche Hilfe bei der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen sein. Sie soll dazu beitragen, dass diese ihren gesetzlichen Verantwortungen, d.h. der Garantenstellung der ihnen anvertrauten Menschen voll umfänglich nachkommen können.

1. Betreiberverantwortlichkeiten, Personalstrukturen und Qualifikationen			
Zu erfüllende Kriterien	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
Eigenverantwortung des Betreibers (Organisation, Dokumentation)			
• Hygieneberatung, Anforderungsprofil/Qualifikation	+	+	+
• Erstellung erforderlicher Standards in der benötigten Weise über alle Funktionsabläufe und Umgang mit Infektionspatienten nach Übernahme	+	+	+
• Tätigkeitsbewertung hinsichtlich Hygiene, Infektionsschutz, Arbeitssicherheit, Lebensmittelhygiene	+	+	+
• Kontrolle der Umsetzung der betriebsinternen Vorgaben durch die Mitarbeiter	+	+	+
• Dienstliche Ahndung bei Nichteinhaltung der Vorgaben	+	+	+
• Auswahl und Einsatz der Mitarbeiter nach persönlicher Eignung (fachliche Qualifikation, Beherrschen der deutschen Sprache in Wort und Schrift)	+	+	+
• Personalqualifikation	+	+	+
• Objektiv nachvollziehbarer Personaleinsatz anhand von Dienstplänen	+	+	+

2. Qualitätsmanagementsystem Hygiene			
Zu erfüllende Kriterien	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
• Praxisbezogene Aussagen bzw. Anforderungen			
✓ Gültigkeit des Hygieneplans	+	+	+
✓ Hygieneplan als Dienstanweisung (angestellte Mitarbeiter oder vertragliche Regelung, freie Mitarbeiter, Aushilfskräfte)	+	+	+
✓ Fortlaufende Aktualisierungen/Überarbeitungen	+	+	+
✓ Kommunikation (Ausbruchsmanagement, Meldewesen, Therapeuten – ärztlich/nicht ärztlich)	-	+	+

3. Betriebsärztliche/arbeitsmedizinische Versorgung			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
• Erfordernis einer Einstellungsuntersuchung	+	+	+
• Angebot STIKO-Indikationsimpfungen	+	+	+
• Gefährdungsbeurteilung nach Biostoffverordnung durch den Arbeitgeber	-	+	+
• Verhalten bei Nadelstichverletzungen/D-Arztverfahren	+	+	+

4. Schulungen/Einweisungen			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
• Durchführung ausschließlich durch berechtigte, namentlich benannte Personen	+	+	+
• Verbindlich zu schulender Personenkreis: Angestellte, freie Mitarbeiter und Mitarbeiter von Fremdfirmen (sofern diese Schutzstufe 2-Tätigkeiten ausüben)	+	+	+
• Durchführung von Schulungen des Arbeitsschutzes in Kombination mit Hygienemaßnahmen	+	+	+
• Schulungen nach §§ 42, 43 IfSG (nicht erforderlich bei Einsatz examinierten Pflegepersonals)	+	+	+
• Personalunterweisung vor Aufnahme der Tätigkeit	+	+	+
• Personalunterweisung zu bestehenden Infektionsgefahren in der ambulanten bzw. stationären Pflege und in WG's	+	+	+
• Verbindliche Einhaltung der geschulten Maßnahmen (Erstellen von Dienstvereinbarungen für die Patientenversorgung/Durchführung von Schutzstufe 2-Tätigkeiten)	+	+	+
• Aktive Medizinprodukte: Bedienung, Wartung, Inbetriebnahme, Umgang Anmerkung: Grundsätzliche Gültigkeit der Zertifikate auch bei Wechsel von Einrichtungen	+	+	+
• Ausgestellte Zertifikate (lt. MPG): Verbindliche Angabe von Dauer und Inhalt der geschulten Maßnahme, Angabe des Dozenten	+	+	+
• Objektiv nachvollziehbare Teilnahme durch Unterschriftsliste/ Dokumentation	+	+	+

5. Vorgaben zur allgemeinen Personalhygiene			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
• Nägel, Haare, Schmuck	+	+	+
• Tragen von Arbeits-/Dienstkleidung	+	+	+
• Vorgaben zur Händehygiene/Durchführung der hygienischen Händedesinfektion	+	+	+
• Aussagen zur Vorhaltung und dem Tragen PSA = Persönlicher Schutzausrüstung (Handschuhe, flüssigkeitsdichte Schürzen, Mund-Nasen-Schutz)	+	+	+

6. Hygiene bei Besuchern/Angehörigen/Ärzten/Therapeuten			
Zu erfüllende Kriterien	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
<ul style="list-style-type: none"> • Vorlegen eines Merkblattes für die zu regelnden Situationen und Infektionslagen und deren Maßnahmen 	+	+	+
<ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellung von Schutzausrüstung und deren Einsatz 	+	+	+

7. Reinigung/Desinfektion			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
<ul style="list-style-type: none"> • Festlegung der bereitzuhaltenden Desinfektionsmitteltypen (Händedesinfektionsmittel, Schleimhautdesinfektionsmittel, Flächendesinfektionsmittel, ggf. Instrumentendesinfektionsmittel) – auch bei externen Firmen (Festlegung zu verwendender Desinfektionsmittel gem. Hygieneplan, verbindliche Festlegung der Aufbereitung der Putzutensilien, Personalschulungen, Gebäudereinigung) 	+	+	+
<ul style="list-style-type: none"> • Schlussdesinfektion nach Verlegung des Bewohners 	-	+	+

8. Umgang mit Medizinprodukten			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
<ul style="list-style-type: none"> • Festlegungen zum Einsatz von Medizinprodukten nach Herstellerangaben 	+	+	+
<ul style="list-style-type: none"> • Keine Aufbereitung von Einmalprodukten (z. B. Einwegspritzen) 	+	+	+
<ul style="list-style-type: none"> • Vorgaben zur Aufbereitung (Standardarbeitsanweisungen), bevorzugt maschinelle thermische Desinfektion als Aufbereitungsverfahren anhand einer zu erstellenden Risikobewertung weitgehend nur in vollstationären Einrichtungen, ausschließlich nach Herstellerangaben (Festlegung im Desinfektionsplan) 	+	+	+
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Alternativ:</u> Festlegung, dass ausschließlich Einmalprodukte zum Einsatz kommen, hierbei Festlegung von Standzeiten/ Wechselintervallen 	+	+	+
<ul style="list-style-type: none"> • Festlegungen zur Lagerung (Lagerung des Monatsbedarfs bodenfrei in geschlossenen trockenen, nach Fächern abgetrennten Schränken), schriftliche Festlegung der Lagerung von Einmalprodukten/sonstigen Medizinprodukten 	-	+	+
<ul style="list-style-type: none"> • Ausschließlich patientenbezogener Einsatz von Einmalprodukten und Medizinprodukten (Eigentum der Krankenkasse) 	+	+	+
<ul style="list-style-type: none"> • Sterilwassereinsatz, wenn vom Hersteller nach MPG vorgegeben, keine Zulässigkeit des Ersatzes durch Leitungswasser 	+	+	+
<ul style="list-style-type: none"> • Bei MRE-Patienten: Bereitstellung des Tagesbedarfs an Medizinprodukten und Verbrauchsmaterialien im Zimmer, Lagerung in geschlossenen Schränken bzw. wischdesinfizierbarer Box 	-	+	+
<ul style="list-style-type: none"> • Festlegungen zum Transport (in rein und unrein) 	-	+	+

9. Entsorgung			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
• Schriftlicher Müllentsorgungsplan (z. B. Müllsackstärke) zum Schutz von Mitbewohnern der Hausanlage vor potentiell kontaminierten Abfall	+	+	+
• Festlegung von Abfallklassen, Müllklassifikation (Nassmüll)	+	+	+
• Entsorgung spitzer Gegenstände (Spritzenabwurf)	+	+	+
• Entsorgung von Flüssigkeiten	+	+	+
• Entsorgung von Zytostatikaabfällen und Arzneimitteln	+	+	+
• Entsorgung von Speiseabfällen	-	+	+

10. Durchführung infektionskritischer Tätigkeiten/Schutzstufe 2-Tätigkeiten			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
• Verweis auf aktuelle Pflegestandards	+	+	+
• Besonderes Beachten der Basishygiene = Händehygiene/Händedesinfektion	+	+	+
• <u>Portversorgung</u>			
✓ Keine Blutabnahme	+	+	+
✓ Ausschließlich Punktion des Ports mit Portnadeln	+	+	+
✓ Kein Herstellen von Mischinfusionen im häuslichen Bereich	+	+	+
• <u>Durchführung von Injektionen/Infusionen</u>			
✓ Ausschließlich Einsatz von Eindosisbehältnissen bei nicht konservierten Arzneimitteln	+	+	+
✓ Durchführung der hygienischen Händedesinfektion vor dem Herrichten	+	+	+
✓ Herrichten unmittelbar vor Applikation	+	+	+
✓ Kontrolle Haltbarkeitsdatum Medikament bzw. Unversehrtheit, Kontrolle Haltbarkeitsdatum der Infusionslösung	+	+	+
✓ Einmalige Verwendung von Infusionssystemen	+	+	+
✓ Wechselintervall Infusionssysteme alle 72 Stunden, Wechselintervall Infusionssysteme von Lipidlösungen spätestens nach 24 Stunden, Wechsel Zuleitungsschlauch für Kurzinfusionen nach Verabreichung	+	+	+
✓ Laufzeit von Infusionslösungen max. 24 Stunden, reine Lipidlösung max. 12 Stunden	+	+	+
✓ Desinfektion des Verschlussstopfens der Infusionsflasche (mit alkoholischem Hautdesinfektionsmittel)	+	+	+
✓ Steriles Schlitzpflaster bei peripherem Zugang, Empfehlung der Verwendung eines Transparentpflasters zur Möglichkeit der Kontrolle der Einstichstelle auf Entzündungszeichen	+	+	+
✓ Injektionen: Verwendung einer separaten Kanüle zum Aufziehen des Medikamentes und zur Injektion	+	+	+
• <u>Tracheostomapflege/-absaugung</u>			
✓ Tragen der persönlichen Schutzausrüstung	+	+	+
✓ Patientenbezogener Einsatz der Trachealkanülen	+	+	+
✓ Aufbereitung von Trachealkanülen gem. Herstellerangaben, keine chem. Desinfektion, mechanische Reinigung mit vom Hersteller	+	+	+

empfohlenem Mittel unter fließendem Wasser, anschließend Wischdesinfektion Waschbecken			
✓ Aufbereiten der Reinigungsbürste durch Einlegen in Instrumentendesinfektionsmittel, anschließend mit Wasser abspülen und gut trocknen lassen	+	+	+
• <u>Stoma-Versorgung</u>			
✓ Tragen der persönlichen Schutzausrüstung	+	+	+
✓ Sorgfältige Hautreinigung, Pflege	+	+	+
✓ Versorgung ausschließlich mit Handschuhen	+	+	+
• <u>Drainagen-Versorgung/Versorgung von Stuhl- und Gallefisteln</u>			
✓ Tragen der persönlichen Schutzausrüstung	+	+	+
✓ Sorgfältige Hautreinigung, Pflege	+	+	+
✓ Versorgung ausschließlich mit Handschuhen	+	+	+
• <u>Versorgung von Nierenfisteln</u>			
✓ Tragen der persönlichen Schutzausrüstung	+	+	+
✓ Sterile Versorgung	+	+	+
• <u>PEG-Versorgung inklusive Zubereitung von Sondenkost</u>			
✓ Tragen der persönlichen Schutzausrüstung	+	+	+
✓ Ausschließliche Verwendung von frisch abgekochtem, auf Raumtemperatur abgekühltem Wasser	+	+	+
✓ Einmalige Verwendung von Einmalspritzen zur Nahrungsapplikation	-	+	+
✓ Kontrolle der Nahrung auf Haltbarkeit, optische Kontrolle der Nahrung	+	+	+
✓ Bei bereits trockener PEG, keine Notwendigkeit eines Verbandes, bei MRE oder Wundinfektion Notwendigkeit eines sterilen Verbandes	+	-	-
• <u>Harnblasenkatheter gem. bestehender Hygienestandards</u>			
✓ Legen, Pflege, Versorgung	+	+	+
✓ Tragen der persönlichen Schutzausrüstung	+	+	+
• <u>Verbandswechsel/Wundversorgung gem. allgemeiner Hygienestandards und Wundstandards, Einsatz steriler Materialien</u>	+	+	+

11. Umgang mit infektiösen Patienten			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
• Allgemeines besonders wichtig:			
✓ Sachgerechter Einsatz von Desinfektionsmitteln	+	+	+
✓ Persönliche Basishygiene, d. h. Händedesinfektion	+	+	+
✓ Gezielte Flächendesinfektion patientennaher Bereiche Wischdesinfektion	+	+	+
✓ Kein unmittelbares Zusammenlegen von Patienten mit verschiedenen multiresistenten Keimen wie MRSA, ESBL	-	+	+
✓ Bei diagnostischen und pflegerischen Tätigkeiten Tragen von Schutzkleidung, bei Kolonisation der Atemwege beim Absaugen Tragen von Mund-Nasen-Schutz (Verwendung von Absaug-beuteln)	+	+	+
✓ Aufklärung und Beratung von Angehörigen/Besuchern über Schutzmaßnahmen (abhängig vom Lokalisationsort)	+	+	+

✓ Für Wohngemeinschaften/Kleinseinheiten gelten bei mit MRE kolonisierten infizierten Patienten die gleichen Schutzmaßnahmen wie im stationären Bereich	-	+	+
✓ Verwendung geschlossener Absaugsysteme bei infektiösen Patienten	+	+	+
• Hygienestandards zur Behandlungspflege MRE (Grundversorgung, Absaugen)	+	+	+
• Hygienestandards zur Versorgung von mit fäkal-oral übertragbaren Krankheitserregern infizierten Patienten	+	+	+
• Hygienestandards zur Versorgung von mit blutübertragbaren Viruskrankheiten infizierten Patienten	+	+	+
• Hygienestandards zur Versorgung von Patienten mit Parasiten	+	+	+
• Hygienestandards zur Versorgung von Patienten mit akuten und chronischen Hauterkrankungen	+	+	+
• Hygienestandards zur Versorgung von mit aerogen übertragbaren Krankheitserregern infizierten Patienten	+	+	+

12. Umgang mit Medikamenten			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
• Standard Lagerung (trocken, sauber, geschlossen, monatl. Kontrolle der Haltbarkeit und Dokumentation dieser Überprüfung), Einhaltung der Herstellerangaben in Verantwortung des Pflegedienstes	+	+	+
• Keine Verwendung von Mehrdosisbehältnissen ohne Konservierungsstoffe	+	+	+
• Standard Salben/orale Medikamente (Anbruchsdaten-Kontrolle)	+	+	+
• Salben und Augentropfen/ausschließlich patientenbezogene Verwendung, Vermerk des Anbruchsdatums > Verwendung von Einmaldosen/Kleinstdosen	+	+	+
• Bei kühlpflichtigen Medikamenten: Standard Lagerung/Temperaturdokumentation, Lagerung in separater Plastikbox	+	+	+

13. Wäschehygiene			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
• Wäsche- und Abwurfsortierplan	-	+	+
• Trennung im Umgang mit reiner/unreiner Wäsche	-	+	+
• Kein Nachsortieren aufzubereitender Wäsche	-	+	+
• Getrennte Aufbereitung von Bewohner- und Personalwäsche, infektiöser und nicht infektiöser Wäsche	-	+	+
• Tragen der PSA beim Umgang mit Schmutzwäsche	+	+	+
• Einsatz von 60°C waschbarer Kleidung und Wäsche (sowohl Bewohner als auch Personal)	-	+	+
• Bei gemeinsamer Aufbereitung der Wäsche von unterschiedlichen Bewohnern ausschließlicher Einsatz von gewerblichen Waschmaschinen bzw. Abgabe der Wäsche zur Aufbereitung in gewerblichen Wäschereien mit Zertifikat nach RKI	-	+	+
• Festlegungen zum Transport, alternativ zur Aufbereitung	-	+	+

14. Küchenhygiene			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Amb./häusl. Versorgung	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen
• Standard Lagerung von Lebensmitteln	-	+	+
• Standard zur Aufbereitung von Lebensmitteln	-	+	+
• Handhabung der Sondennahrung nach Herstellerangaben (siehe hierzu auch Punkt 7)	+	+	+
• Aufbereitung des Patientengeschirrs	-	+	+
• Temperaturkontrolle beim Kühlschrank (nicht im Privathaushalt, nur wenn PD mit Nahrung und Medikamenten zu tun hat)	-	+	+

15. Versorgung Intensivpflegebedürftiger in stationären Einrichtungen und Wohngruppen			
Zu erfüllende Kriterien für alle Mitarbeiter	Stationäre Versorgung	WG/Wohngruppen	
<u>Räumliche Ausstattung</u>			
• Separate Personalumkleide	+	+	
• Separate Personaltoilette	+	+	
• Separate Küche	+	+	
• Personalaufenthaltsraum	+	+	
• Lagerraum mit Schränken für Verbrauchs- und Sterilgüter	+	+	
• Bad mit Hilfsmittelausstattung	+	+	
• Keine Teppichböden, Boden desinfizierend wischbar	+	+	
• Wischdesinfizierbare Arbeitsflächen	+	+	
• Händewaschplätze gem. TRBA 250 (Personaltoilette, Küche, unreiner Arbeitsraum/Bad)	+	+	
• Händedesinfektionsmittelspender in allen Räumen Schwerstpflegebedürftiger	+	+	
<u>Praktische Hygiene</u>			
• Geschirrspülmaschine, Betriebstemperatur über 60°C	+	+	
• Je nach Kühlschrankgröße: separate Lagerung, fachgerechte Lagerung der Lebensmittel	+	+	
• Getrennte Lagerung von Medikamenten und Lebensmitteln	+	+	
• Einsatz von Steckbecken, Aufbereiten nach Hygieneplan	+	+	
• Medizinproduktlagerung: patientenbezogen und nach Herstellerangaben, Einbringen nur von Tagesbedarf	+	+	
<u>Patientensicherheit</u>			
• Ausgearbeitetes Notfallkonzept (Brandschutzplan, Notfallausrüstung) für medizinische Notfälle	+	+	
Umgang mit Verstorbenen	+	+	