

# **Hygiene in der Kinderarztpraxis**

**für medizinische Fachangestellte**

Dr. Claudia Wein

Fachärztin für Öffentliches  
Gesundheitswesen

Amtsärztin von Berlin-Lichtenberg

Berlin, 15. November 2008

# § 36 (2) Infektionsschutzgesetz

„Zahnarztpraxen sowie Arztpraxen und Praxen sonstiger Heilberufe, in denen invasive Eingriffe vorgenommen werden, sowie sonstige Einrichtungen und Gewerbe, bei denen durch Tätigkeit am Menschen durch Blut Krankheitserreger übertragen werden können, können durch das Gesundheitsamt infektionshygienisch überwacht werden.“

# Hygiene ist

- ein Qualitätsmerkmal
- mehr als nur ein Reinigungs- und Desinfektionsplan
- dient dem Eigenschutz
- ein Schutzmittel vor einer Klage
- also ein Instrument des Rechtsschutzes

Hygiene bedeutet Gesunderhaltung!

# Risikobereiche in der Arztpraxis:

1. Wegeführung für infektiöse Patienten
2. Händewaschen und Händedesinfektion des Personals
3. Hautdesinfektion beim Patienten
4. Aufbereitung von Instrumenten und Pflegeutensilien
5. Anwendung und Aufbereitung von Inhalationsgeräten
6. Flächendesinfektion  
(Sterilisation als gesondertes Thema hier nicht behandelt)
7. Umgang mit Medikamenten
8. Personalschutz
9. Abfallentsorgung

# 1. Wegeführung für infektiöse Patienten

- ideal ist ein separater Eingang und Wartebereich oder Schleuse
- mindestens muss schon vor dem allgemeinen Wartebereich geklärt werden, ob Infektionsverdacht besteht
- bei Infektionsverdacht sofortige Absonderung des Patienten und ggf. Wischdesinfektion von Flächen und Händehygiene des Personals
- falls möglich, Mundschutz für Erkrankten
- falls möglich, durchlüften!

## 2. Händewaschen und Händedesinfektion des Personals

### **Händewaschen** ist

- ein wichtiges Element der Keimzahlverminderung (um 99,9%)
- beseitigt in der Regel Verschmutzungen
- kann die Übertragung von Krankheitserregern durch die Hände *nicht* verhindern, aber verringern
- ist dann angezeigt, wenn nur eine Verschmutzung vorliegt, ohne dass eine Kontamination mit Krankheitserregern zu erwarten ist

# Händewaschen und Händedesinfektion des Personals

## ***Händedesinfektion***

- soll die Übertragung von Krankheitserregern durch die Hände verhindern
- vermindert die Keimzahlen (um 99,999%)
- dient dem Patienten- und Personalschutz
- erfolgt *nach* Kontamination der Hände bzw. Handschuhe
- *vor* Tätigkeiten, die desinfizierte Hände voraussetzen (z.B. körperliche Untersuchung, Verbandswechsel, Durchführung von Injektionen / Punktionen, Umgang mit aufbereiteten Instrumenten oder Geräten)
- nach dem Ablegen von Handschuhen
- mit gelistetem alkoholischem Desinfektionsmittel

# Händewaschen und Händedesinfektion des Personals

**Ausstattung** von Arztzimmern und Untersuchungsräumen mit

- fließend warmem und kaltem Wasser
- Einhebelmischbatterien
- Spendern für Händedesinfektionsmittel, Flüssigseife, Papierhandtüchern oder Textilhandtüchern auf Traktionsrolle
- bei Papierhandtüchern Abwurfbehälter

Handpflegemittel gemäß Hautschutzplan aus Tuben oder Spendern entnehmen!

# Achtung:

Das Händedesinfektionsmittel auf die trockenen Hände,  
die Flüssigseife auf die vorher befeuchteten Hände geben.

Die Einwirkzeit bei der Händedesinfektion (mindestens 30 Sekunden) ist unbedingt einzuhalten!

# Durchführung der hygienischen Händedesinfektion

## Reihenfolge

- Desinfektion
- (Reinigung)
- (Handpflege)

# 3. Hautdesinfektion beim Patienten

mit

- gelistetem Desinfektionsmittel über Spray oder
- Alkoholtupfer

bei allen medizinischen Eingriffen, bei denen die Haut verletzt werden muss

## **4. Aufbereitung von Instrumenten und Pflegeutensilien**

**Eine Wiederaufbereitung von  
*Einwegartikeln* lässt die  
Produkthaftung des Herstellers  
erlöschen**

# **4. Aufbereitung von wieder verwendbaren Instrumenten und Pflegeutensilien**

## **Einzelschritte**

- Reinigung mit den Teilschritten Reinigung, Spülen, Trocknen, Pflegen
- Prüfung auf Funktionalität
- Desinfektion
- Sterilisation bei bestimmten Instrumenten / Pflegeutensilien

# Aufbereitung von wieder verwendbaren Instrumenten und Pflegeutensilien, Einzelschritte

- Desinfektion zur Abtötung pathogener Keime und zur Verminderung der Keimzahl, um den anschließenden Prozess der Sterilisation möglichst sicher zu machen
- Personenschutz: besonders zur Verhütung von Blutkontaktinfektionen müssen durchstichsichere Handschuhe getragen werden, *wenn bei der anschließenden Aufbereitung Verletzungsgefahr besteht*

# **Aufbereitung von wieder verwendbaren Instrumenten und Pflegeutensilien, Einzelschritte**

## **Methoden der Desinfektion**

Sicherste Methode: maschinell (thermisch oder chemothermisch)

Häufigste Methode: chemisch mittels  
Eintauchmethode

# Aufbereitung von wieder verwendbaren Instrumenten und Pflegeutensilien, Einzelschritte Desinfektion

## Durchführung Eintauchmethode (1)

- Spezielle Wannen mit Siebeinsatz und *Deckel*
- Lösung exakt nach Herstellervorschrift mit kaltem Wasser ansetzen
- dazu Dosierhilfen verwenden
- gelistetes Desinfektionsmittel (VAH) mit einer nachgewiesenen HBV-Inaktivierung
- Instrumente direkt nach Gebrauch einlegen, um Antrocknung zu vermeiden
- Oberflächen müssen völlig benetzt sein

# **Aufbereitung von wieder verwendbaren Instrumenten und Pflegeutensilien, Einzelschritte Desinfektion**

## **Durchführung Eintauchmethode (2)**

- bei röhrenförmigen Geräten auf Benetzung aller Flächen ohne Luftblasen achten
- Einwirkzeit einhalten! Es zählt die Zeit vom zuletzt eingelegten Gerät an
- nach Ablauf der Einwirkzeit vor weiterem Hantieren die Desinfektionsmittelreste mit Wasser abspülen
- Lösung nach Herstellerangaben wechseln, in der Regel täglich, ansonsten Datum dokumentieren

## **5. Aufbereitung von wieder verwendbaren Instrumenten und Pflegeutensilien, Einzelschritte Reinigung**

- im Anschluss an die Reinigung  
Desinfektion
- kombinierte Reinigungs- und  
Desinfektionsmittel sind im Angebot
- auch bei der Reinigung Handschuhe  
tragen
- nach Reinigung mit Wasser spülen
- steriles Wasser verwenden, wenn  
anschließend nicht sterilisiert wird

# Aufbereitung von wieder verwendbaren Instrumenten und Pflegeutensilien

## Inhalationsgeräte (1)

- gründliche Händedesinfektion vor und nach jedem Kontakt mit Inhalationsgerät
- möglichst klein abgepackte Mengen steriler Inhalationsflüssigkeit verwenden
- angebrochene Behältnisse mit Inhalatflüssigkeit nicht angestochen mit offener Kanüle stehenlassen
- angebrochene Behältnisse mit Inhalatflüssigkeit mit Anbruchdatum beschriften, Aufbewahrung bis 24 Stunden im Kühlschrank möglich
- nach jeder Inhalation sind die Verneblerteile zu desinfizieren und zu reinigen

# **Aufbereitung von wieder verwendbaren Instrumenten und Pflegeutensilien**

## **Inhalationsgeräte (2)**

- Verneblerteile sind Medikamentenbecher, Düse, Vernebleroberteil, Verneblerkamin, Mundstück / Masken, Verneblerventil
- gelistete Instrumentendesinfektionsmittel (VAH) in vorgegebener Konzentration und Einwirkzeit
- Teile an der Luft auf einem sauberen Tuch trocknen
- Teile nur mit desinfizierten Händen bzw. mit Handschuhen anfassen, innen nicht berühren
- sterilisiert werden müssen: Medikamentenbecher, Düse, Vernebleroberteil
- anschließend staubgeschützte Lagerung

# **Aufbereitung von wieder verwendbaren Instrumenten und Pflegeutensilien**

## **Inhalationsgeräte (3)**

- eine alleinige Reinigung nach der Anwendung ist nicht zulässig
- steriles Inhalat in sterilen Inhalationsbecher!
- es dürfen nur Geräte verwendet werden, deren Verneblerteile sterilisierbar sind
- Lagerung trocken, staub- und lichtgeschützt und unzugänglich für Kinder sowie im Rahmen des angegebenen Verfallsdatums

# 6. Flächendesinfektion (1)

dient der

- Abtötung / Beseitigung von Krankheitserregern
- Verminderung der Gesamtkeimzahl
- Reinigung von Flächen und Gegenständen

ist abhängig von der zu erwartenden Infektionsgefahr *gezielt* und / oder *präventiv* durchzuführen

# Flächendesinfektion (2)

## Einteilung nach Anwendungsprinzipien

- *gezielte* Flächendesinfektion unmittelbar nach Kontamination mit Blut, Eiter, Schleim, Speichel, Stuhlgang und anderen Körperausscheidungen
- *präventive* Flächendesinfektion überall dort, wo ständig mit einer Kontamination zu rechnen ist

# Flächendesinfektion (3)

## Einteilung nach Anwendungsort

- Desinfektion von **Oberflächen**

also Flächen mit Kontakt zum Patienten, Flächen in Funktionsräumen, auf denen Anwendungen und invasive Maßnahmen vorbereitet / durchgeführt werden, und Arbeitsflächen, auf denen mit infektiösem oder potentiell infektiösem Material gearbeitet wird

- Desinfektion des **Fußbodens**

in der Kinderarztpraxis sinnvoll (Krabbelkinder!)

# Flächendesinfektion (4)

## Notwendigkeit der präventiven Flächendesinfektion

- Präventive Oberflächendesinfektion täglich im *Untersuchungszimmer*: Untersuchungsliege, Arbeitsflächen, Geräte (Stethoskop, Blutdruckmanschette), Waschbecken einschließlich Konsole  
im *Sanitärtrakt*: Toilettensitze, Zieh- und Spülmechanismen, Türgriffe
- Präventive Fußbodendesinfektion täglich in der Kinderarztpraxis

# Flächendesinfektion (5)

**Einteilung  
nach Erregerwirksamkeit**

**Zielstellung:**

- Abtötung von vegetativen Bakterien und Pilzen
- Inaktivierung von Viren

Auswahl geeigneter Mittel nach VAH-Liste,  
Einwirkzeit entsprechend Anlass gestaffelt nach  
Herstellerangaben

# Flächendesinfektion (6)

## Verfahren

- Feuchtverfahren für Oberflächen
- Nassverfahren für Fußböden
- Sprühverfahren nur für schlecht zugängliche Fußböden (Arbeitsschutz!)

## Umgang mit Desinfektionsmitteln

- Ansetzen der Lösung mit Wasser von 20°C
- Kombination mit Reinigungsmittel nicht selber mischen, ggf. als Kombimittel einkaufen
- Herstellung der Lösung streng nach Herstellerangaben
- nach erfolgter Desinfektion möglichst lüften!

# Hygieneplan (1)

- strukturiert das Hygienemanagement
- standardisiert die hygieneerelevanten Arbeitsabläufe
- dient der Praxisorganisation
- ist Teil der Qualitätssicherung
- muss an die jeweilige Praxis individuell angepasst werden und Standards absichern
- in Praxen ohne ambulantes Operieren in der Regel freiwillig, aber immer empfehlenswert

# Hygieneplan (2)

- einheitliche Gliederung
- Maßnahmen zur Basishygiene
- Sondermaßnahmen bei speziellen Behandlungsmaßnahmen
- Desinfektionsplan
- Reinigungsplan
- Hautschutzplan
- Abfallentsorgungsplan
- Verantwortlichkeitenregelung

# 7. Umgang mit Medikamenten

**Lagerung** trocken, staub- und lichtgeschützt und unzugänglich für Kinder sowie im Rahmen des angegebenen Verfallsdatums

## **Lagerungsbedingungen**

Kühlschranktemperatur und Verfallsdatum regelmäßig kontrollieren und protokollieren, z.B. täglich morgens die Kühlschranktemperaturen, einmal monatlich immer am 1. die Verfallsdaten durch benannte verantwortliche Person

# Umgang mit Medikamenten

Kühlschranktemperatur nach Herstellerangaben einstellen, meistens zwischen  $+2^{\circ}\text{C}$  und  $+8^{\circ}\text{C}$ , besonders für

- Salben, Cremes etc.
- Insuline
- **Impfstoffe!**
- teilweise Antibiotika

Geschützte Lagerung von Einweg-Sterilgütern (Spritzen, Kanülen, Tupfer, Infusionsleitungen etc.) in Umverpackungen oder Schränken erforderlich!

Verfalldatum bei Lieferung überprüfen!

# Umgang mit Medikamenten

Bei Verwendung von **Mehrdosisbehältnissen**

- Durchstichmembranen vor dem Anstechen auf der Punctionsoberfläche desinfizieren
- mit Anbruchdatum und Uhrzeit kennzeichnen
- nach dem Anbruch im Kühlschrank aufbewahren
- nicht länger als 24 Stunden nach Anbruch verwenden
- nicht mit offenen Entnahmekanülen stehenlassen, Ausnahme: Kanülen mit Bakterienfiltern bzw. besonderen Entnahmesystemen

Entnahme von Cremes und Salben aus Tiegeln nur mit sterilem Spatel!

# 8. Personalschutz

- Handschuhe bei jedem möglichen Kontakt mit Körperflüssigkeiten (z.B. Blut, Ausscheidungen, Wundsekrete) und bei Kontakt mit Flächendesinfektions- und -reinigungsmitteln
- Mund-, Nasen- und Augenschutz bei Aerosolbildung
- Kein Zurückstecken benutzter Kanülen in ihre Schutzhüllen!
- Impfungen nach STIKO-Empfehlung

# 9. Abfallentsorgung

- Abfall trennen
- Kanülen und andere spitze / scharfe Gegenstände in feste, bruchsihere Behältnisse abwerfen - kann dann in den Hausmüll gegeben werden, wenn verschlossen aufbewahrt
- kontaminiertes sonstiges Material (z.B. Verbände) kann in verschlossenem Beutel in den Hausmüll gegeben werden, wenn verschlossen aufbewahrt
- Materialien mit Patienteninformationen für Datenschutz extra entsorgen, z.B. schreddern

**Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit!**