

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Mögliche Hygienefehler im Krankenhausalltag

Arbeitskreis – Infektionsprophylaxe
 Termin: 13.03.2018
 Ort: 14469 Potsdam, Am Neuen Garten 46
 Beginn: 11:30Uhr
 Termin: 14.03.2018
 Ort: 04129 Leipzig, Delitzscher Str. 141 Haus 33
 Beginn: 11:30Uhr

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

1. Einleitung

(2) EpBu 26-2012
 „Deutsche Daten im Rahmen der ersten europäischen Prävalenzerhebung zum Vorkommen nosokomialer Infektionen und zur Antibiotika-anwendung“ - Daten 2008
 - 134 Krankenhäuser beteiligt (46 aus Deutschland)
 - 39 699 Patienten

→ **Ergebnis: (NI-Prävalenz: 3,3%)**
häufigste NI:
HWI: 22,4% postop. WI: 24,7%
Pn: 21,5% cldi-Infekt.: 6,6%
primäre Sepsis: 6,0%

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

1. Einleitung

Erreger:
Ubiquitär!

Erreger:
Nicht
erkennbar!

Probleme im Umgang mit Lebensmitteln:

**Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe**

Beispiel Kartoffelsalat:
Angenommen, in 100 g Kartoffelsalat befinden sich 10.000 Staphylokokken. Wird der Kartoffelsalat bei Raumtemperatur (+22 °C) gelagert, so entwickeln sich aus 10.000 Staphylokokken darin:

in 1 Stunde	40.000
in 2 Stunden	160.000
in 3 Stunden	640.000
in 4 Stunden	2.560.000 Staphylokokken

1. Einleitung

**Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe**

Unsere Möglichkeiten:

Erreger bekämpfen!

Abwehr steigern!

Ausbreitung verhindern!

1. Einleitung

**Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe**

1. (Schutz unserer Mitarbeiter)
→ z.B. hochkontagiöse Erkrankungen
→ Weiterverbreitung verhindern
(Nur Gesunde können Kranke betreuen und Ursache ermitteln!)
2. Schutz anderer Patienten
→ Weiterverbreitung verhindern
3. Heilung erkrankter Patienten
→ Weiterverbreitung verhindern
(inkl. Angehörige)

**Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe**

**Wir können einige heilen,
wir können vielen helfen,
wir können alle trösten
und
Wir wollen keinem Schaden!**

1. Einleitung Basishygiene (lt. Anhang der KRINKO-Empfehlung)

Arbeitskreis Infektionsprophylaxe

Basishygiene	Zusatzmaßnahmen bei Isolierung
1 Händedesinfektion	A Einzelzimmer Kohortisolierung
2 Handschuhe	B langärmeliger Schutzkittel
3 MNS bei Tröpfchenbildung + Schutzbrille bei Spritzgefahr	C patientenbezogene Medizinprodukte
4 langärmeliger Schutzkittel / Schürze	D Desinfektion/Reinigung
5 Erregerübertragungen verhindern	E Informationsweitergabe
6 Desinfektion = laufende Desinfektion / Reinigung	F Schlussdesinfektion
7 Abfallentsorgung	+Basishygiene!!

1. Einleitung Basishygiene (lt. Anhang der KRINKO-Empfehlung)

Arbeitskreis Infektionsprophylaxe

NI-Entstehung in 90 - (95)% durch fehlende o. falsche hyg. Händedesinfektion

Basishygiene	Zusatzmaßnahmen bei Isolierung
1 Händedesinfektion	A Einzelzimmer Kohortisolierung
2 Handschuhe	B langärmeliger Schutzkittel
3 MNS bei Tröpfchenbildung + Schutzbrille bei Spritzgefahr	C patientenbezogene Medizinprodukte
4 langärmeliger Schutzkittel / Schürze	D Desinfektion/Reinigung
5 Erregerübertragungen verhindern	E Informationsweitergabe
6 Desinfektion = laufende Desinfektion / Reinigung	F Schlussdesinfektion
7 Abfallentsorgung	+Basishygiene!!

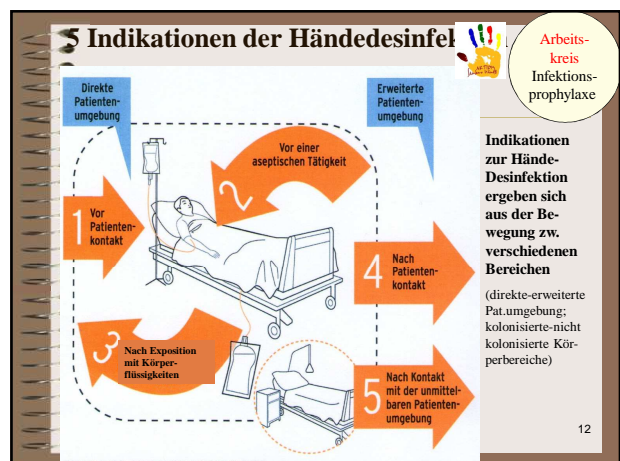
Gliederung

Arbeitskreis Infektionsprophylaxe

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbz-zwickau.de



Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

7. Desinfektion Handgelenke
Kein Ring/kein Schmuck an Händen/Unterarmen!
Kein Fingernagellack
Keine künstlichen Fingernägel!

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Chirurgische Händedesinfektion

Bürsten der Hände/ Unterarme nur bei Notwendigkeit!!

Einwirkzeit beachten!

2 x 1,5 min	2 x 2,5 min
-------------	-------------

Zu desinfizierende Partien satt benetzen und Desinfektionsmittel gründlich verreiben.

Eine chirurgische Händedesinfektion ist auch erforderlich, wenn zwei Paar sterile Handschuhe getragen werden!

U.Taubner@t-online.de

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

2.2.1 Räumliche Isolierung

Isolierung zum Schutz der Umgebung = Quarantäne

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Allgemeine Forderungen an Iso-Zimmer

- Sicherheit für Patient und Personal (und Besucher)
 - a Medizinisch notwendige Pflege / Therapie
 - b Überwachungsmöglichkeiten der Vitalparameter
 - c Kennzeichnung des Zimmers (*Variante*)
 - d Schutzausrüstung (PSA)
 - e Keine Raumluftübertragung per Technik in andere Räume

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Allgemeine Forderungen an Iso-Zimmer

- Sicherheit für Patient und Personal (und Besucher)
 - a Medizinisch notwendige Pflege / Therapie
 - b Überwachungsmöglichkeiten der Vitalparameter
 - c Kennzeichnung des Zimmers (*Variante*)
 - d Schutzausrüstung (PSA)
 - e Keine Raumluftübertragung per Technik in andere Räume

PSA - Übertragung:
aerogen → immer
Tröpfchen → immer wenn
näher als 2 m am Patient
Kontakt → immer bei
Patientenkontakt

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Umkehrisolierung(Wie)

sterile private Wäsche/Kleidung	Speisen steril	alles im Zimmer steril
steriles Wasser	Einwegmaterial inkl. Kosmetik	Kontaktpersonen sterile Kleidung/SH/ Haarschutz
sterile Luft	sterile Nasszelle	Besucher: exakte HD Schutzkleidung Impfung
	keine Kontakte (Tier, Pflanze/-Erde)	

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Umkehrisolierung(Wie)

sterile private Wäsche/Kleidung	Speisen steril	alles im Zimmer steril
steriles Wasser	Einwegmaterial inkl. Kosmetik	Kontaktpersonen sterile Kleidung/SH/ Haarschutz
sterile Luft	sterile Nasszelle	Besucher: exakte HD Schutzkleidung Impfung
	keine Kontakte (Tier, Pflanze/-Erde)	

Immer persönliche Schutzausrüstung (PSA) vor Betreten des Patientenzimmers anlegen!

Gliederung

Arbeitskreis
 Infektionsprophylaxe

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler
 - 2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)
 - 2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
 - 2.3 Patienten mit MRE
 - 2.4 Infusion
 - 2.5 Informationsweitergabe
 - 2.6 Hautdesinfektion
 - 2.7 sterile Materialien
 - 2.8 Umgang mit Parenteralia
 - 2.9 Punktion
 - 2.10 Blutkulturen
 - 2.11 CDAD
 - 2.12 Patient mit HIV
 - 2.13 Wundinfektionen
 - 2.14 Mund-Nasen-Schutz
 - 2.15 Enteritis
 - 2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

2.3 Patienten mit MRE

Arbeitskreis
 Infektionsprophylaxe

MRSA = Methicillin-Resistenter-Staphylococcus-Aureus
 = Multi-Resistenter-Staphylococcus Aureus

VRE = Vancomycin-Resistente-Enterokokken
 = Glykopeptidresistente Enterokokken)

ESBL = Extended-Spectrum Beta-Laktamasen

MRGN = Multi-Resistente-Gram-Negative

MRGN – Klassifizierung

(sinnig. Tab. 2 der RKI-Empfehlung)

Arbeitskreis
 Infektionsprophylaxe

Abio-gruppe	Leitsubstanz	
Acylure-Idopenicil.	Piperacillin	(Piperacillin-HEXAL®; Tazobac®) Mezlocillin (Mezlocillin Carino)
3./4.Gen. Cephalosporine	Ceftazidim u./o. Cefotaxim	(Ceftazidim-HEXAL®; Fortum®) Ceftriaxon (Rocephin®) Cefepim (Maxipime®)
Carbapeneme	Imipenem u./o. Meropenem	Zienam®; Imipenem/Zilaastatin ... Meronem®; Meropenem-HEXAL®
Fluorchinolone	Ciprofloxacin	(Ciprobay®) Levofloxacin (Tavanic®) Moxifloxacin (Avalox®)
3MRGN=Resistent gegen 3 der 4 Antibiotikagruppen		
4MRGN=Resistent gegen 4 der 4 Antibiotikagruppen		

2.3 Patienten mit MRE

Arbeitskreis
 Infektionsprophylaxe

hygienische Händedesinfektion vor und nach Patientenkontakt

Isolation (dort gilt immer SH, SK, evtl. MNS)

Schutzhandschuhe (SH) (z.B. Körperpflege, Betten, Wundversorgung)

Wichtigste Hygienemaßnahmen bei MRE:

Schutzkittel (SK) (Körperpflege, Betten, Wundversorgung)

Flächendesinfektion, Schlusdesinfektion

MNS bei nasopharyngealer/ pulmonaler Besiedlung

Disziplin und Geduld bei der Umsetzung

Vorlage vom MRE-Netzwerk Sachsen

Überleitungsbogen MRE

Die meisten Angaben sind bei Übertragungen und Einträgen von Patienten mit MRE zu überlegen und möglicherweise durch andere Angaben zu ergänzen.

Heinrich-Braun-Klinikum
Zwickau
gemeinnützige GmbH

Patientendaten (Patientenaufkleber)
(Name, Vorname, Geburtsdatum, Adresse)

Zieleinrichtung: Erregernachweis Spezies Trägerstatus
 MRSA 3MRGN Besiedlung
 VRE 4MRGN Infektion
 andere:

Datum des Nachweises

Nachweisort Nasenvorhöfe 1. 2. 3.
 Mund / Rachenraum 1. 2. 3.
 Respirationstrakt/Trachealkanüle 1. 2. 3.
 Haut 1. 2. 3.
 Wunde (Wo?) 1. 2. 3.
 Blutkultur 1. 2. 3.
 Katheterspitze 1. 2. 3.
 Urin 1. 2. 3.
 Stuhl/Anal-/Rektalabstrich 1. 2. 3.
 Sonstige (Wo?) 1. 2. 3.

Sanierung bei MRSA-Besiedlung
 bisher keine Durchführung einer Sanierung
 erfolgreiche Sanierung / 1. Zyklus von bis

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

keine erfolgreiche Sanierung nach Nasensalbe (Präparat:) Rachenbehandlung (Präparat:) antisept. Waschungen (Präparat:)

Tag der Sanierung 1 2 3 4 5 6 7
oder Ruhetag unmittelbar nach Sanierung 1 2 3
Abstrichkontrolle Nr. 1 2 3 ist erfolgt
Anzahl der vorliegenden negativen Abstriche 1 2 3
Sanierung am Tag der Verlegung ist erfolgt

Therapie bei Infektion
 nein
 ja Therapie lt. ärztlicher Verordnung von bis (voraussichtlich)
 lokal (Präparat:)
 systemisch (Präparat:)

Empfehlungen zur Fortführung der Sanierung:

Formular: Infektion MRE multiresistenter Erreger Überleitungsbogen - Erreger (FORM6426) Seite 2 von 3
Revision: 3
Erblickt: HYGU, 07.11.2012; Heller, Eveline

Aufklärung über MRE erfolgt: Patient Angehörige

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

2.3 Patienten mit MRE

„Antibiotikagabe bei Infektion“
+
Hygienemaßnahmen zur Unterbrechung
der Verbreitungswege bei
Infektion / Kolonisation
=
einzigsten effektiven Maßnahmen
zum Patientenschutz und
für den Eigenschutz!

Sinnvolle
Antibiotikatherapie
minimiert die
Bildung von MRE

Hygienemaßnahmen
führen nicht zur
MRE-Bildung

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

- Einführung
- Mögliche Hygienefehler
 - Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)
 - Isolierung/ Umkehrisolierung
 - Patienten mit MRE
 - Infusion
 - Informationsweitergabe
 - Hautdesinfektion
 - sterile Materialien
 - Umgang mit Parenteralia
 - Punktion
 - Blutkulturen
 - CDAD
 - Patient mit HIV
 - Wundinfektionen
 - Mund-Nasen-Schutz
 - Enteritis
 - Meldepflicht
- Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbz-zwickau.de

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

2.4 Infusionen

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

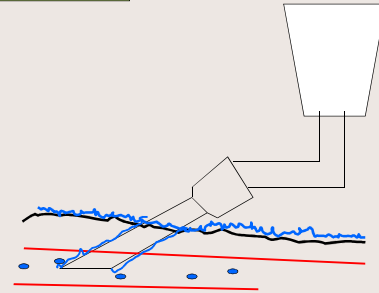
Zentrale Venenzugänge:
90% aller durch Gefäßzugänge
verursachte Infektionen

Mittlere Septikämierate:
2,2 pro 1000 Kathetertage!

Zusätzliche Letalitätsrate
durch Venenkatheterinfektionen
liegt zwischen 4 – 25%

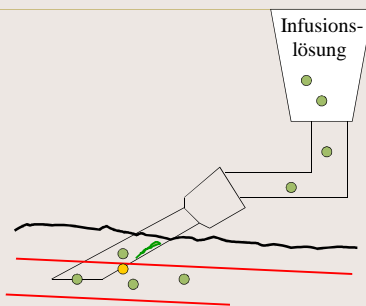
A
Extraluminal

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe



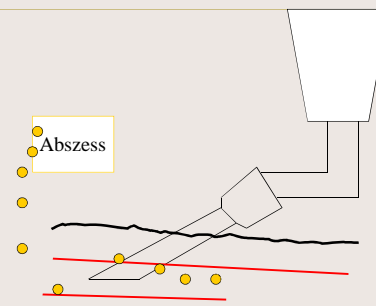
Infektionsweg
→ intraluminal

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe



Infektionsweg
→ Infektionsherd

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe



Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Verbandkontrolle (Zugänge)

- a) Täglich inspizieren; Gazeverbände Insertionsstelle palpieren! **HD!**
- b) Transparent-/Gazeverbände nur bei Bedarf wechseln;
Transparentverband routinemäßig spätestens nach 7 Tagen!
*(Hinweis: Täglicher Wechsel → Patient unkooperativ;
keine Inspektion möglich)*
- c) Druckschmerz, Fieber unkl. Genese, Sepsis → Inspektion {IB}
- d) Verschmutzung, Durchfeuchtung, Ablösung, Infektionsverdacht
→ sofortiger Verbandwechsel {IB}
- e) **Hyg. Händedesinfektion** vor – evtl. während – nach
Verbandwechsel
(während nur, wenn No-Touch-Technik nicht angewendet wird)

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

2.4 Infusion

Gefäßzugänge:
So lang wie nötig,
so kurz wie möglich!
(IA)

ZVK –Anlage:
steriler Kittel,
sterile Handschuhe,
sterile Abdeckung;
Mund-Nasen-Schutz;
Haube (IA)

Legen immer unter aseptischen Bedingungen (IA)

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

2.4 Infusion

Patientenhinweise beachten!
(Rötung, Schmerzen, Brennen..)

Kein routinemäßiger Wechsel zentraler Venenkatheter nach bestimmten Zeitintervallen (IA)

Kein täglicher Verbandwechsel! (Nur bei nicht kooperativen Patienten! (IB))

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

2.4 Infusion

Immer hygienische Händedesinfektion vor und nach Manipulationen am Katheter / Infusionssystem bzw. am Patienten selbst!

Gliederung

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

1.6 Basishygiene

(lt. Anhang der KRINKO-Empfehlung)

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Basishygiene	
5. Erregerübertragungen verhindern, z.B.:	- Informationsweitergabe – u.a.: A Praktikanten, Physiotherapeuten, MA-SV, Reinigung, Angehörige ... auf MRE-Nachweis im Respirationstrakt + Maßnahmen B weiterbetreuende Bereiche (inkl. Transport) rechtzeitig informieren!
z.B.: → Überleitungsbogen MRE → NI-Erfassung → Meldung bestimmter Infektionen ans Gesundheitsamt	

Gliederung

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Hautdesinfektion

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

- a) mechanische Komponente
- b) steriler /sterilisierter Tupfer
- c) Einwirkzeit einhalten

2x0,5min
2x1,5min – operative Eingriffe
2x5min – talgdrüsenreiche Haut

Immer mindestens die Einwirkzeit lt. Hersteller einhalten!

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Steriles Material →

Medizinprodukt, mit dem Haut o. Schleimhaut verletzt wird, muss zwingend steril sein.

- a) Verfallsdatum nicht überschreiten!
- b) Sterilität bei Wiederverwendung (nach Ablage!) sichern = Ablage auf steriler Unterlage!

Gilt nicht für Schutzkappe
→ diese immer neu = unbenutzt/steril verwenden!
Mandrin nicht mehr verwenden!

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Instrumente vorbereiten!

Nur die Innenseite der Primärverpackung ist sicher steril!!

Primärverpackung
Sekundärverpackung

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Aufbereitung von Medizinprodukten (MP)

U.a.:

1. **Sofort nach Anwendung Hohlräume spülen!**
2. **Defekte MP kennzeichnen** – ZSVA informieren!
3. **Steriles – immer staubgeschützt u. trocken lagern!**
4. Nicht verwenden: Sterilgutverpackung feucht u./o. Sterilgutverpackung defekt u./o. Verfallsdatum/Verwendbarkeitsdatum überschritten u./o. Verdacht: UNSTERIL!
5. Einsatz von aufzubereitenden MP an Patienten mit hochinfektiösen Krankheiten (Pocken, Pest, VHF, SARS, Tollwut, Rotz, Milzbrand, CJK → an separate Asservierungsbehälter denken – HUO Merkblatt M8 Anlage 2!)

„Vorsicht – CJK/vCJK-kontaminiert! Inhalt bis auf Widerruf asservieren!“

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Umgang mit Parenteralia

- a) Verfallsdatum nicht überschreiten!
- b) Bei Verfärbung, Trübung, Defekt nicht verwenden! Hersteller/Apotheke informieren!
- c) Gummistopfen wischdesinfizierend reinigen! (Mindesteinwirkzeit beachten!)
(Gummistopfen muss vor Anstich abgetrocknet sein!)
- d) Parenteralia nach Vorbereitung sofort applizieren – max. Liegedauer bis zur Anwendung ≤ 1 Stunde

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Anstich von Mehrdosis-Parenteralia:

Prinzipiell: Aufziehkanüle sofort nach Benutzung werfen!

Ausnahme:
Mehrfachentnahmekanüle = Spike:
 Einsatzdauer lt. Hersteller, **sonst max. 12 h**
 [Oder immer neue sterile Spritze verwenden!]

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Eindosisbehältnisse:

Geringe Infektionsgefahr!

CAVE: Parenteralia ohne Konservierungsstoffe sofort nach Erstanbruch werfen.
 (z.B. phys. NaCl; Glukose, Elektrolytlösungen
 s. QMH Che0021; Che0045; Che0046)

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Einzel-dosis-behälter:

Mehrdosis-behälter:
Bei Erstanbruch Kennzeichnung
mit A = Anbruchdatum;
V = Verwendungsdauer (Datum bis wann
maximal verwendbar) und
Signum!

A (Anbruch)	09.01.2015
V (Verfall)	22.01.2015
	Tau

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Anforderungen an die Hygiene bei Punktionen und Injektionen

BASIS-HYGIENE

schriftliche Patienten-aufklärung

Parenteralia : Immer neue sterile Spritze

Punktions-material bei Wiederverwendung steril ablegen!

Arbeitsflächen vor Umgebungs-kontamination schützen!

Pen: patienten-bezogen

Punktions-stelle: STERIL (auch unter US-Kontr.)

Einweg-lanzetten

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

2.10 Blutkultur

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

1. Optimales Ergebnis:
3 Proben (jeweils getrennt aerob u. anaerob an 3 unterschiedlichen Zeitpunkten)

2. Hautdesinfektion:
→ Sprühen allein reicht nicht (mechan. Komponente)
Falsch: Haut besprühen und dann mit trockenem Tupfer abwischen – entfernt auch DM)
→ **Mindesteinwirkzeit 2x30s, talgdrü. H: 2x5min**

3. Nach Hautdesinfektion Einstichstelle nicht mit Finger palpieren!

4. Blutkulturmembran ebenfalls wischdesinfizieren (EWZ >= 30s)

5. ZVK-Spitzen nur mikrobiol. Untersuchen, wenn Sepsisverdacht, dann immer noch mindestens 2 Proben (jeweils aerob/anaerob) an anderer Stelle mit abnehmen.

Exakte Händedesinfektion!

Gliederung

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Clostridium difficile-Infektion: Risikofaktoren

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Es gibt zahlreiche Risikofaktoren für eine CDI

1. Cohen MB et al. Infect Control Hosp Epidemiol 2010;31:431-55
 2. Rigauard GE. J Hosp Infect 1998;40:1-15
 3. Howell MD et al. Arch Intern Med 2010;170:784-790

2.11 Patienten mit CDAD

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

1. Toxin-Nachweis nur bei Klinik zur Abklärung der Ursache sinnvoll!

2. Nach Ende der Klinik ist Toxin noch über viele Tage nachweisbar. → keine Verlaufskontrolle aus hyg. Sicht!

3. Am 4 Tag nach Ende der Klinik kann Isolierung aufgehoben werden!

4. Nach Ende der Klinik kann Patient verlegt/entlassen werden – auch ohne negativen Stuhlbefund!

5. Es gibt kein HD-, SH- oder Hautdesinfektionsmittel, das Sporen abtötet, d.h. nach Kontakt mit Stuhl (cdi-nicht sicher ausschließbar):
A Stuhl mit Zellstoff/Papierhandtuch entfernen
B Hände/Haut 2x desinfizieren (auch 2x EWZ einhalten)
C Dann Haut/Hände abwaschen!

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

2.12 Patienten mit HIV

Prävention im medizinischen Bereich:

Hinweis: HIV-Status von Patienten meist unbekannt, d.h. Hygieneregeln immer einhalten!

- a) Geordnete, durchdachte, konzentrierte Arbeitsweise!
- b) Kein recapping!
- c) Verwendung von Sicherheitskanülen/-flexülen!
- d) Schutzhandschuhe (Bei Verdacht auf Kontamination!)
- e) MNS + Schutzbrille bei bluthaltigen Aerosolen!
- f) Spitz/scharf – Entsorgung ohne Gefährdung Dritter!

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

2.12 Patienten mit HIV

HIV-Suchtest im ILAB: Namentliche Anforderung!

Externe Anforderungen, Ergebnismeldungen muss weiterhin anonymisiert erfolgen!

Optimal:
Beginn PEP innerhalb von 2h nach Exposition!

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

2.13 Wundinfektion

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Deutschland:
-5Mill OP/Jahr
-WI Rate (postoperativ)
bei 16%

Infektionsraten je nach
Fachgebiet und OP-Technik
unterschiedlich!

Ursachen für eine
postoperative WI werden
überwiegend
intraoperativ gesetzt!.

WI
→Morbidity ↑
→Letalität ↑
→Verweildauer ↑
→Kosten ↑

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Nr.	Inhalt	Lösungswege
4	Haarentfernung; Reinigung 4.1 präop.Haarentfernung durch Kürzung (z.B. Clipper) o. chem. Haarentfernung [IA] am OP-Tag 4.2 Körperreinigung vor OP-Beginn Ziel: Saubere Haut im OP-Gebiet	a)Beides nur im Ausnahmefall im OP- Saal/OP-Bereich! b)Haut nicht bürsten! c)HygÄ schulen MA für Verwendung von Clippern!

Wirkung der Rasur auf die Haut

2.3 Wundinfektion

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Perioperative Abio-Therapie

1. Einzeldosis!
2. Optimaler Wirkspiegel bei OP-Beginn!
3. Einsatz entsprechend lokalem Keimspektrum unter Berücksichtigung entsprechender Leitlinien

Inzisionsfolien

- 1.kein Vorteil aus hygienischer Sicht [IA]
- 2.erhöhte Kosten u. Folie begünstigt Vermehrung von Mikroorganismen (feuchte Kammer!)

Hypothermie vermeiden

Anämie – auch geringe - vermeiden

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Acht Punkte zur Vermeidung poopWI
(Reihenfolge ist keine Rangfolge!)

P1: Informations- weitergabe MRE-/ Infektion; OP zum OP-Ende	P2: MRE: Tröpfen- Infektion bei Nachweis im Respirationstrakt →ES, PS	P3: Keine Rasur Nur Haarkürzung o. chem. Enthaarung
P4: Periop. Abio- Prophylaxe: -Einzeldosis -30-60min vor OP -bei Indikation	P5: Keine Hypothermie T-Kontrolle bei OP>2h u. bei Kindern < 6 Jahre	P6: Mitglied OP-Team: exakte Hautdesinfektion u. Op-Abdeckung
P7: RLT-A: Türen zu; MNS im OP/ Sterilgutlager, nur das wichtigste Besprechen	P8 : Verbandwechsel: Non Touch; keine Routine; sofort bei Infekt?/ beim Verrutschen, Durchfeuchten	Eigenschutz: Verletztg. → 2h bis Beginn postexpositionelle Pr. → zwei Paar OP-H.

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

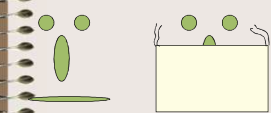
2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Mund-Nasen-Schutz

MNS schützt Patient und Personal!!



Über Mund und Nase tragen!

Immer nach Kontakt mit dem MNS- hygienische Händedesinfektion!

Bei Durchfeuchtung, vor jeder OP, bei sichtbarer Verschmutzung, mindestens 2 stdl. wechseln! (IB)

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

2.15 Enteritis

Leitsymptom: Durchfall
(>2 dünnflüssige Stühle pro Tag)<<

Ätiologie: Infektion (Bakterien /-toxine; Viren; andere Erreger)
Allergische Reaktion (z.B.: Kuhmilch)
Entzündliche Veränderungen (z.B. Morbus Crohn)
Psychische Reaktion

Infektiöse Enteritis.<<

2.15 Enteritis

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Isolation!!

Besucher bitte vor Betreten des Zimmers beim Pflegepersonal melden! <<

Separate Toilette / Waschgelegenheit!

Schutzkittel, Schutzhandschuhe, MNS, hygienische Händedesinfektion!

Nur unbedingt erforderliches Material im Isolierzimmer lagern!

Ggf. Kohortisolierung!

Gliederung

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

1. Einführung

2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht

3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

NI-Erfassung
(NI-Erfassung-Bündel 1)

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

<p>1. Pflicht für jede Ärztin/ jeden Arzt der Entlassung o. Verlegung vorbereitet</p>	<p>4. NI-Häufung (>/= 2) zeitnahe Meldung: → direkter Vorgesetzter und hygA der Klinik → MA HYGU → ÄD → Gesundheitsamt (QMH: HUU Anlagen 07-07-3)</p>
<p>2. Keine NI: Stationsarbeitsplatz – Diagnosen bearbeiten – Ergebnis → n000</p>	<p>5. Verdacht auf Häufung (>/=2) zeitnahe Meldung: → direkter Vorgesetzter → hygA → MA HYGU</p>
<p>3. NI: Stationsarbeitsplatz – Diagnose bearbeiten – Suchbegriff – Suchen – Code auswählen → Code im Feld Schlüssel eingeben</p>	

Meldepflicht Gesundheitsamt
(Meldepflicht GA –Bündel 1)

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

<p>1. Gesetz (IfSG §8) Meldepflicht hat feststellender Arzt</p>	<p>4. Tel. Meldung – GA nicht mehr besetzt → Anruf zentrale Rettungsstelle Zwickau (44780 o 19222) Info – Handy-Nr. Diensthab. Amtsarzt</p>
<p>2. Meldung innerhalb von 24h nach Feststellung telefonisch GA Zwickau am nächsten Arbeitstag schriftlich (FAX) (s. QMH HUU0042)</p>	<p>5. Dokumentation in Krankenblatt (Datum, Uhrzeit, Wem was übermittelt!)</p>
<p>3. Zu melden sind: s. QMH HUU0040)</p>	

**Maßnahmen an das Gesundheitsamt Landkreis Zwickau
Meldung einer MRSA-Erkrankung**
MRSA = Methicillin-resistenter Staphylokokkus

Landkreis Zwickau, Zwickauer Gesundheitsamt, 08000 Zwickau
Landkreis Zwickau, Zwickauer Gesundheitsamt, 08000 Zwickau
Landkreis Zwickau, Zwickauer Gesundheitsamt, 08000 Zwickau
Landkreis Zwickau, Zwickauer Gesundheitsamt, 08000 Zwickau

Bitte füllen Sie dieses Formular aus und senden Sie es an:
Landkreis Zwickau, Zwickauer Gesundheitsamt, 08000 Zwickau

Bitte geben Sie den Namen des Patienten an:
Name: _____ Vorname: _____
Geburtsdatum: ____/____/____

Bitte geben Sie die Adresse des Patienten an:
Straße: _____ Hausnummer: _____
PLZ: _____ Ort: _____

Bitte geben Sie die Mailing-Adresse an:
Name: _____ Vorname: _____
Geburtsdatum: ____/____/____

Bitte geben Sie die Mailing-Adresse an:
Straße: _____ Hausnummer: _____
PLZ: _____ Ort: _____

Bitte geben Sie die Mailing-Adresse an:
Name: _____ Vorname: _____
Geburtsdatum: ____/____/____

Bitte geben Sie die Mailing-Adresse an:
Straße: _____ Hausnummer: _____
PLZ: _____ Ort: _____

Bitte geben Sie die Mailing-Adresse an:
Name: _____ Vorname: _____
Geburtsdatum: ____/____/____

Bitte geben Sie die Mailing-Adresse an:
Straße: _____ Hausnummer: _____
PLZ: _____ Ort: _____

Bitte geben Sie die Mailing-Adresse an:
Name: _____ Vorname: _____
Geburtsdatum: ____/____/____

Bitte geben Sie die Mailing-Adresse an:
Straße: _____ Hausnummer: _____
PLZ: _____ Ort: _____

Bitte geben Sie die Mailing-Adresse an:
Name: _____ Vorname: _____
Geburtsdatum: ____/____/____

Bitte geben Sie die Mailing-Adresse an:
Straße: _____ Hausnummer: _____
PLZ: _____ Ort: _____

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

Gliederung

1. Einführung
2. Mögliche Hygienefehler

2.1 Händedesinfektion (hyg./chirurgisch)	2.2 Isolierung/ Umkehrisolierung
2.3 Patienten mit MRE	2.4 Infusion
2.5 Informationsweitergabe	2.6 Hautdesinfektion
2.7 sterile Materialien	2.8 Umgang mit Parenteralia
2.9 Punktion	2.10 Blutkulturen
2.11 CDAD	2.12 Patient mit HIV
2.13 Wundinfektionen	2.14 Mund-Nasen-Schutz
2.15 Enteritis	2.16 Meldepflicht
3. Zusammenfassung

ulrich.taubner@hbk-zwickau.de

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

3. Zusammenfassung

Einhaltung Grundsätze der Antiseptik	
Einhaltung Basishygiene	

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

1. Einleitung Basishygiene (lt. Anhang der KRINKO-Empfehlung)

Basishygiene	
1 Händedesinfektion	
2 Handschuhe	
3 MNS bei Tröpfchenbildung + Schutzbrille bei Spritzgefahr	
4 langärmeliger Schutzkittel / Schürze	
5 Erregerübertragungen verhindern	
6 Desinfektion = laufende Desinfektion / Reinigung	
7 Abfallsorgung	

Arbeits-
kreis
Infektions-
prophylaxe

3. Zusammenfassung

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Einhaltung Grundsätze der Antiseptik

Einhaltung Basishygiene

**Eigen-
+
Patienten-
schutz
vor
Infektionen**

The diagram consists of two green rounded rectangles on the left containing the text 'Einhaltung Grundsätze der Antiseptik' and 'Einhaltung Basishygiene'. These are connected by an equals sign to a larger green rectangle on the right containing the text 'Eigen- + Patientenschutz vor Infektionen'. The entire content is framed within a spiral-bound notebook style border.

Arbeitskreis
Infektionsprophylaxe

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

The illustration features three cartoon faces of people smiling, arranged in a circle. A central speech bubble contains the text 'Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!'. The background is yellow with small star-like patterns. The entire content is framed within a spiral-bound notebook style border.

Ulrich.Tauber@bkk-zwickau.de