



ALLES IM GRIFF? PRAKTISCHES AUSBRUCHSMANAGEMENT

Dr. med. Sandra Axmann MPH postgrad.

18. FREIBURGER INFEKTILOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

DEFINITION VON AUSBRUCH

§6 Abs. 3 IfSG:

„Dem Gesundheitsamt ist unverzüglich **das gehäufte Auftreten** nosokomialer Infektionen, **bei denen ein epidemiologischer Zusammenhang** wahrscheinlich ist oder vermutet wird, als **Ausbruch nichtnamentlich zu melden.**“



AUSBRUCH ERKENNEN

- Auffällige Häufung von Erkrankungen mit ähnlichen Symptomen bzw. Erreger (MRSA, VRE, ESBL, Streptokokken Gruppe A)
- Isolierte Infektion durch einen multiresistenten Erreger
- Surveillance
- „Pseudoausbrüche“



Ammon, Krankenhaushygiene up2date 2007; 2: 217-230



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

ANFORDERUNGEN AN DIE HYGIENEABTEILUNG

- Epidemiologische Risikobewertung unter hohem Zeitdruck
- Schnelle Kontrolle -> Patientengefährdung minimieren
- Ausbruch stoppen, Ursache ermitteln, Maßnahmen ergreifen
- Vorkehrungen treffen für zukünftige Prävention



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

STRUKTURELLE / ORGANISATORISCHE VORAUSSETZUNGEN

- Zusammensetzung Ausbruchsteam
- Informationsfluss strukturieren:
 - Öffentlichkeitsarbeit
 - Gesundheitsamt
 - Belegschaft
- Festlegen der Untersuchungskapazitäten
- Unterbringung und Betreuung von Betroffenen regeln

RKI, Bundesgesundheitsblatt 2002; 45: 180-186



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

AUSBRUCHSMANAGEMENTTEAM

Krankenhaustygeniker
Hygienebeauftragte Ärzte
Hygienefachkraft
Mikrobiologe
Klinik- und Pflegeleitung
Mitarbeiter der betroffenen Stationen/Bereiche
Mitarbeiter des Gesundheitsamtes
Ansprechpartner für die Presse



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

AUFGABEN DES AUSBRUCHSMANAGEMENTTEAMS

Regelmäßige Treffen zum Infoaustausch

Hauptkoordinator bestimmen

Verantwortungsbereiche, Aufgaben und Kompetenzen innerhalb der Teammitglieder festlegen

Pressearbeit

„Logbuch“ erstellen



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTILOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

NUR EINE PERSON INFORMIERT !

Aktiv informieren:

- Unangenehme Nachrichten proaktiv weiterleiten
- Unklarheiten oder noch unbekanntes Zusammenhänge als solche deutlich machen
- Regelmäßige Info an die Öffentlichkeit



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTILOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

VORGEHEN BEI EINER AUSBRUCHSUNTERSUCHUNG

Ortsbesichtigung

Laboruntersuchungen (Proben von Patienten, Geräte, Lösungen, etc.)

Epidemiologische (deskriptive/analytische) Untersuchung



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

ORTSBEGEHUNG

Umgehende Begehung aller Räumlichkeiten des Bereichs

Erkennung von Schwachstellen

Hinweise von Personal vor Ort

Präventionsmaßnahmen

Schulung



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

MÖGLICHE KONTROLLMAßNAHMEN

Diarrhoe/Erbrechen

- Stopp von Neuaufnahmen
- Besucherverbot
- Arbeitsverbot Personal
- HD nach Patientenkontakt
- Pat.-Bewegung in andere Abteilungen begrenzen
- Zuordnung von Reinigungs- und Versorgungspersonal
- erweiterte Flächendesinfektion (evtl. DM ändern)

MRE

- HD nach Patientenkontakt
- Tragen von Handschuhen, MNS und Kittel bei Pflege
- Einzelisolierung/Kohorteniso
- Zuordnung von Pflegepersonal
- Ggf. Dekolonisierung
- Bei Verlegung: Info an Zieleinrichtung
- (Ggf. Personalscreening)



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTILOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

DIAGNOSESICHERUNG

Probenumfang, Untersuchungsmethode und Art des mikrobiologischen Materials festlegen (ggf. sichern)

Erregerisolate bis zur Speziesebene bestimmen

Erreger-Typisierung je nach Situation erwägen -> Kontaktaufnahme mit entsprechendem NRZ



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTILOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

DESKIPTIVE EPIDEMIOLOGIE

Weitergehende Literaturrecherche

- Symptome
- Inkubationszeit
- Übertragungsweg
- Untersuchungsmöglichkeiten
- Frühere Ausbrüche

Falldefinition- Fallsuche

Zusammenführung der Information

Graphische Darstellung



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTILOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

The screenshot shows the homepage of the Outbreak Database. The page has an orange background. At the top right, the logo "outbre@k" is displayed with "WORLDWIDE DATABASE" underneath. Below the logo, the text "Outbreak - worldwide database for hygiene prophylaxis" is visible. In the center, there is a large, stylized "enter" button. To the right of the button, there is a "News" box containing the following text: "Outbreak has now a free access! Just click on 'enter' for entering the database. Then press 'search' for searching the database. See 'Outbreak Information' for further assistance on using the database." At the bottom of the page, there is a blue banner with the same text as the top slide: "BERATUNGSZENTRUM FÜR HYGIENE" and "18. FREIBURGER INFEKTILOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE 21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU".

DESKIPTIVE EPIDEMIOLOGIE

Falldefinition und ggf. Fallsuche

- Klinische/Laborkriterien (Symptomatik, Erregernachweis)
- Definierter Zeitraum (Tag, Woche, Monat)
- Ortsangabe (Station, Abteilung, Krankenhaus)
- Personeneigenschaften (Alter, Geschlecht, Beruf)

Zusammenführung der Information

Graphische Darstellung



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTILOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

STANDARDISIERUNG DER DATENERHEBUNG

Demographische Daten (Namen, Geb.datum, Geschlecht)

Klinische Symptome (Art, Beginn/Ende, Ausprägung)

Zeit (Aufnahmedatum, Entlassung)

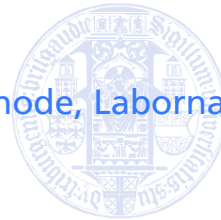
Ort (Abteilung, Station, Krankenhaus)

Grund-/Begleiterkrankung

Labor (Entnahmedatum, Material, Methode, Laborname)

Untersuchung/Eingriffe

weitere Kriterien der Falldefinition



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTILOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

DESKIPTIVE EPIDEMIOLOGIE

Zusammenführung der Information
- Urliste bzw. „line list“

Graphische Darstellung



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

DESKIPTIVE EPIDEMIOLOGIE

Graphische Darstellung

- Histogramm (Epidemie-Kurve)
- Räumliche Beurteilung
- Personen eingrenzen



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

HILFESTELLUNG UND AUSBRUCHSANALYTIK

LGA kann Amtshilfe bei RKI ersuchen

Ursachenfindung durch analytische Epidemiologie:

- Festlegung des Studiendesigns
(Kohortenstudie/Fall-Kontroll-Studie)
- Erstellung von Fragebogen zur Erfassung von
Risikofaktoren
- Datenanalyse



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

STÖRFAKTOREN

Analytische Epidemiologie ohne Infoweitergabe

Äußerungen von „Experten“ über die Medien

Schlechte Zusammenarbeit mit Gesundheitsbehörden

Wahlkampf



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

ENDE DES AUSBRUCHS

Festlegung durch Ausbruchsteam

Abschlussbesprechung

Gezielte Kontroll-/Präventionsmaßnahmen etablieren

Evtl. Surveillance intensivieren

Resultate der Untersuchung veröffentlichen



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

ZUSAMMENFASSUNG

Multidisziplinäres Team für die Untersuchung

Ortsbegehung, Sofortmaßnahmen einleiten

Laboruntersuchungen, Materialsicherung

Falldefinition und epidemiologische Untersuchung

Schlussfolgerungen und Präventionskonzept



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTOLOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU

FAZIT

Wachsamkeit wichtig

gute Vorbereitung und Kommunikationsstruktur
vorteilhaft

Ausreichend qualifiziertes Personal unabdingbar

Aber,

Manche politische Situation kann trotz
Fachkompetenz kontraproduktiv sein



BERATUNGSZENTRUM
FÜR
HYGIENE

18. FREIBURGER INFEKTILOGIE- UND HYGIENEGESPRÄCHE
21. UND 22. FEBRUAR 2008, FREIBURG/BREISGAU