



Roesebeckstr. 4-6
30449 Hannover
Fon 0511/4505-0
Fax 0511/4505-140

Synergien und Abgrenzungen in der Veterinär- und Humandiagnostik

Dr. M. Pulz

„Forschung trifft Praxis:

Transfer und Herausforderungen der Zoonosenforschung“

BMBF, Berlin, 10/11.2.2014

Anlass für Labordiagnostik auf bakterielle Erreger lebensmittelassoziierter Zoonosen

■ Humanmedizin:

- Anlassbezogen bei entsprechender Symptomatik
- Kontaktpersonen bei nachgewiesenen Fällen
- Quellensuche bei Krankheitshäufungen
- Studien

■ Veterinärmedizin und Lebensmittelüberwachung

- Risikoorientierte Planproben bei tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln und anlassbezogen bei Krankheitshäufungen bzw. Ausbruchsgeschehen
- **Zoonosemonitoring - Lebensmittelkette**
- Qualitätsprüfungen bei Lebensmitteln gemäß mehrjährigem Nationalen Kontroll-Plan (MNKP)
- Studien

Daten über lebensmittelassoziierte Zoonoseerreger

■ Humanmedizin:

- Meldedaten gemäß Infektionsschutzgesetz
(überwiegend Labordaten)
 - Einzelfälle
 - Ausbrüche
- } Problem: **Untererfassung**
- Studien und Surveys

■ Veterinärmedizin

- Daten aus der Lebensmittel- und Nutztierbestandsüberwachung
- Zoonosemonitoring-Lebensmittelkette
 - Vollumfängliche Überwachung
 - Repräsentativ für Deutschland
 - Zweck:
 - Trendanalysen
 - Identifizierung von Befundauffälligkeiten („freedom of“-Konzept)
- Studien

Harmonisierungsprobleme

- Strukturelle Unterschiede
- Unterschiedliche Methoden auf Ebene der Primärdiagnostik, Erregerisolierung und Typisierung
- Unterschiedliche Bearbeitungstiefe im Hinblick auf
 - die Diagnostik auf allen Ebenen
 - der Befundbefundbeurteilung
- Unterschiedliche Matrices
- Unzureichender Datenaustausch

Lösungsorientierte Forschungsansätze

- Anwendung derselben molekularen Methoden im Human- und Veterinärbereich
 - Etablierung modernster Routine-Sequenzierungstechnologien
 - Entwicklung einheitlicher Konzepte zur Beurteilung der Sequenzen; diese muss spezifisch für jeden Erreger erfolgen
 - Entwicklung von Kriterien zur einheitlichen Beurteilung von Sequenzidentitäten
 - Nutzung auch für Monitoring und Surveillance (aktiv und passiv)
- Gemeinsame Erregersammlung
- Ergänzung der Ergebnisdaten um relevante Zusatzinformationen
- Entwicklung von Standards für die Bewertung der Ergebnisdaten
- Konzepte zur kompatiblen Weiterverarbeitung/Bereitstellung der Ergebnisdaten im Human- und Veterinärbereich (gemeinsame Datenbank)

Spezielle Forschungsfelder

- Reservoirforschung
 - erregerbezogen
 - im Hinblick auf bislang unbekannte Reservoirs
- Infektionsdynamiken → speziesübergreifende Bedeutung
 - im Menschen
 - in bekannten Reservoirwirten
- Charakterisierung pathogener Subtypen als Basis für konkrete Maßnahmen des Infektionsschutzes

Beispiel HUSEC/ Non-HUSEC

Umgang mit Langzeitausscheidern

HUSEC

Non-HUSEC

- | | |
|---|--|
| <p>■ Gemeinschaftseinrichtungen (§34 IfSG)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0-5 : 3 negative Stuhlproben • 6-17: 3 negative Stuhlproben
ggf. nur Hygienemaßnahmen • 18+: Hygienemaßnahmen
negative Stuhlproben
ggf. antimikrobielle Therapie <p>■ Lebensmittelbereich (§42 IfSG))</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbotsaufhebung wenn 3 negative Stuhlproben vorliegen | <p>■ Gemeinschaftseinrichtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0-5 : } Wiedenzulassung prinzipiell • 6-17: } auch ohne • 18+: } negative Stuhlbefunde möglich <p>■ Lebensmittelbereich</p> <ul style="list-style-type: none"> • evtl. antimikrobielle Behandlung |
|---|--|

(nach *Werber/RKI* 2013)

Notwendige Vernetzung und Einbindung

Humanmedizin

Veterinärmedizin

Mikrobiologie

Epidemiologie

Biostatistik/-informatik

Bundesbehörden

Landesbehörden

Gesundheitsämter

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**