

# Salmonella – Bedeutung als Zoonose-Erreger in der Lebensmittel-Kette

## Teil II

- Epidemiologie; Ziele der Überwachung (Prävalenz von Salmonella in LM; Zoonosen-Monitoring (ZooMo))
- ZooMo Ergebnisse
- Auslöser von Lebensmittelinfektionen

Dr. Daniela Noack



Karlsruher Futtermitteltag 14.07.2016  
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe



# Salmonella – Bedeutung als Zoonose-Erreger in der Lebensmittel-Kette

## Salmonella: Grundzüge der Epidemiologie

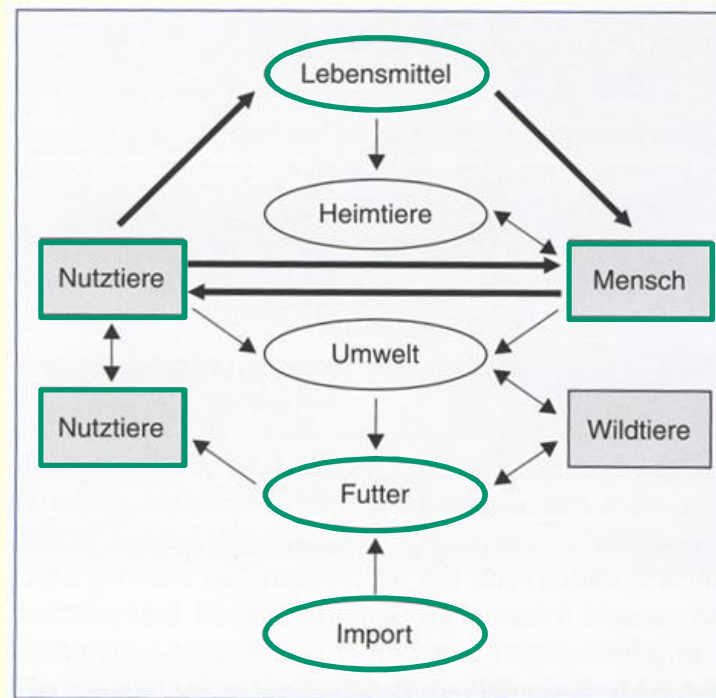
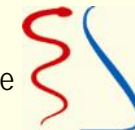


Abb. 5.18 Grundzüge der Epidemiologie der Salmonellen.

Quelle: Selbitz, Truyen, Valentin-Weigand „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions und Seuchenlehre“, 2011, Enke Verlag



Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe



# Salmonella – Bedeutung als Zoonose-Erreger in der Lebensmittel-Kette

## Ziele der LM-Überwachung

### Ziele der LM-Überwachung (u.a. ZooMo)

- Entwicklungstendenzen bei Zoonoseerregern (AB-Resistenzen); Quellen für Erkrankungen des Menschen; Prognosen
- Primärproduktion (incl. Futtermittel); Schlachthof; Verschleppung auf LM; LM-Verarbeitung; Einfuhrstellen; Einzelhandel (Wildtiere)
- Schätzung der Prävalenz
- Gewinnung von Isolaten (auch aus Eigenkontrollen)
- Zusammenarbeit mit den Bundesbehörden (BfR, BVL)



# Salmonella – Bedeutung als Zoonose-Erreger in der Lebensmittel-Kette

Zoonosen-Monitoring 2016

Schwerpunkt Geflügel

Stufe Schlachthof (SH): Masthähnchen, Mastputen:

Kot aus Blinddarm, Halshaut

Wildtiere (WI): Wildschwein-Kot

Stufe Einzelhandel (EH): frisches

Hähnchen- und Putenfleisch

ohne Haut; pflanzliche LM: Tomaten, Sprossen

☞ S in allen Programmen häufigster Parameter



Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe



# Salmonella – Bedeutung als Zoonose-Erreger in der Lebensmittel-Kette

Zoonosen-Monitoring Bericht BfR 2013

Schwerpunkt Hähnchenfleisch (Deutschland gesamt)

SH: Masthähnchen (Blinddarm/Kot, Halshaut) **11,5% positive**

Verarbeitungsbetrieb: Hähnchen (frisch & TK) **5,8% positive**

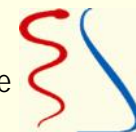
EH: Hähnchenfleisch frisch (mit oder ohne Haut) **4% positive**

Expositions -Trendanalyse *S. Typhimurium*

☞ höchste Korrelation: Exposition über Schweinefleisch mit Erkrankungshäufigkeit; 2. Platz: Geflügelfleisch (2002-2013; Quellen BfR, RKI, BLE)



Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe



# Salmonella – Bedeutung als Zoonose-Erreger in der Lebensmittel-Kette

Zoonosen-Monitoring Bericht BfR 2013

Zum Vergleich: (amtl. Proben, Deutschland gesamt)

Pflanzliche LM (Sprossgemüse, Produkte aus Ölsamen, Schalenobst)

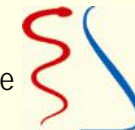
2,3% positive

Kontaminationsquellen ?

- Kot → Staub → Verbreitung
- Beregnungswasser mit Fäkalien
- Düngung



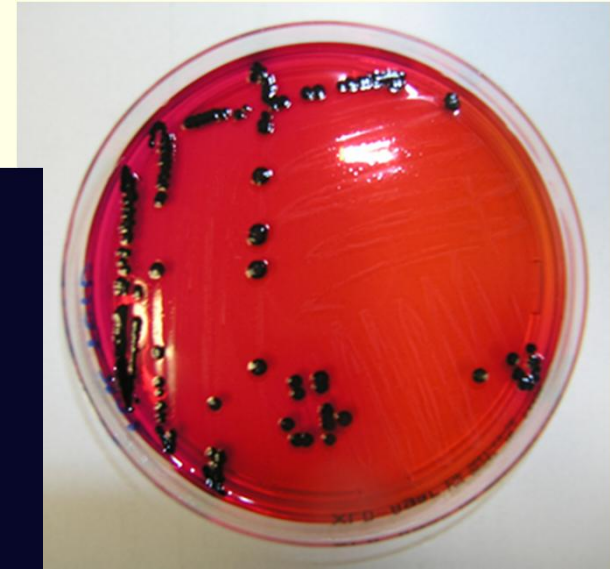
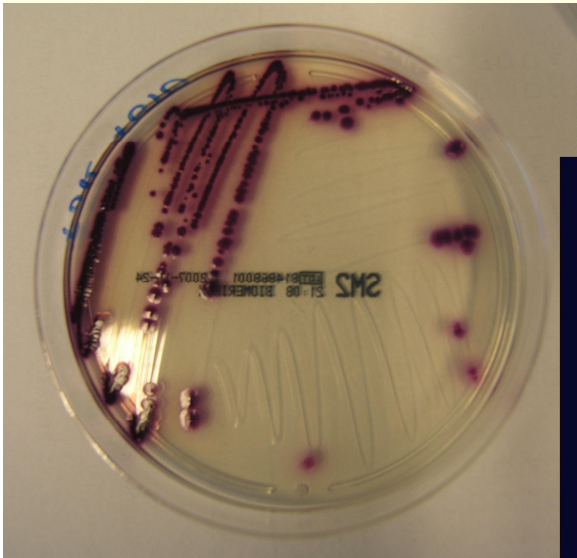
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe



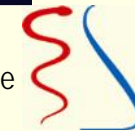


# Salmonella – Bedeutung als Zoonose-Erreger in der Lebensmittel-Kette

Salmonella: Auslöser von Lebensmittelinfektionen



Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe



# Salmonella – Bedeutung als Zoonose-Erreger in der Lebensmittel-Kette

## Salmonella: Auslöser von Lebensmittelinfektionen

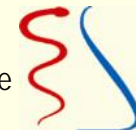
LM-bedingte Krankheitsausbrüche meist durch Verzehr  
in privaten Haushalten (2013) 30%  
von Eiern und Eierspeisen (2015) 44,9%  
(Süßigkeiten und Schokoladen, Schweinefleisch)



*! Nicht nur  
tierische, auch  
pflanzliche LM !*



Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe





# Salmonella – Bedeutung als Zoonose-Erreger in der Lebensmittel-Kette

## Salmonella: Auslöser von Lebensmittelinfektionen

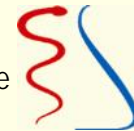
☞ *z.Zt. zweithäufigster bei LM-Infektionen nachgewiesener Erreger*

Vorkommen: ubiquitär; z.B. Kot → Staub → Verbreitung;

Anforderungen an die Umgebung: Feuchtigkeit; Anpassung bestimmter Serovare/Stämme an trockene LM

Krankheitsbild: plötzlicher Durchfall, Kopf- und Bauchschmerzen, allgemeines Unwohlsein, gelegentlich Erbrechen, leichtes Fieber

⌚ Inkubationszeit: h/d; meldepflichtig



# Salmonella – Bedeutung als Zoonose-Erreger in der Lebensmittel-Kette

## Salmonella: Auslöser von Lebensmittelinfektionen

☞ "es wurde bereits viel erreicht":

- Rückgang Salmonellose-Fälle EU-weit 7,9 % (2015 im Vgl. zu 2012)
- Salmonellose in Deutschland auf dem Rückzug
- Rückgang Nachweisraten bei Geflügelfleisch (EH)

☞ Hauptursache: Kontrollprogramme beim Geflügel

