



Der interessante Listeriosefall aus Sicht des Veterinäramtes

Dr. Dorina Barner | 24. gemeinsame Tagung der Amtstierärzte und Amtsärzte Groß Potrems

Meldung des Gesundheitsamtes

- 16.10.15 das GA informiert das VLA über einen
- Listeriosefall mit Todesfolge in einer Klinik
- **Patient:**
 - ca. 4 Wochen im Krankenhaus
 - leberinsuffizient
 - niereninsuffizient
 - dialysepflichtig
 - zuvor alkoholabhängig
 - 60 Jahre
- LM-Versorgung – KH und privat





Betriebskontrolle beim Klinikversorger

- am 16.10.15 , dem Tag der Meldung
- Die Küche ist ein eigenständiger Wirtschaftsbetrieb; gehört nicht zum KH
- Betriebshygiene war optisch nicht zu beanstanden
- Ermittlungen zu:
 - Speiseplänen
 - Verzehrdaten
 - Lebensmittellieferungen
 - Produktbeschreibungen



08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

3



Verzehrdaten des Patienten

Ergebnis der Ermittlungen:
Patient hat vom **28.09.-10.10.**
abends täglich Teewurst gegessen

| 1. Mahlzeit | 08.09.2015 | | | Chef's culinair | |
|-------------|------------|--------|----------|-----------------|--------------|
| | Früh | Mittag | Abend | LS-Nr. | Menge |
| 07.09.2015 | | | | 101577612 | 10 St a 500g |
| 08.09.2015 | x | x | x | | |
| 09.09.2015 | x | x | x | | |
| 10.09.2015 | x | x | x | 101584006 | 10 St a 500g |
| 11.09.2015 | x | x | x | 101585972 | 15 St a 500g |
| 12.09.2015 | x | x | x | | |
| 13.09.2015 | x | x | x | | |
| 14.09.2015 | x | x | x | 101587620 | 10 St a 500g |
| 15.09.2015 | x | x | x | | |
| 16.09.2015 | x | x | x | | |
| 17.09.2015 | x | x | x | | |
| 18.09.2015 | x | x | x | 101594343 | 15 St a 500g |
| 19.09.2015 | x | x | x | | |
| 20.09.2015 | x | x | x | | |
| 21.09.2015 | x | x | x | 101595555 | 10 St a 500g |
| 22.09.2015 | x | x | x | | |
| 23.09.2015 | x | x | x | | |
| 24.09.2015 | x | x | x | | |
| 25.09.2015 | x | x | x | 101601641 | 10 St a 500g |
| 26.09.2015 | x | x | x | | |
| 27.09.2015 | x | x | x | | |
| 28.09.2015 | x | x | Teewurst | 101604232 | 10 St a 500g |
| 29.09.2015 | x | x | Teewurst | | |
| 30.09.2015 | x | x | Teewurst | | |
| 01.10.2015 | x | x | Teewurst | | |
| 02.10.2015 | x | x | Teewurst | 101610735 | 20 St a 500g |
| 03.10.2015 | x | x | Teewurst | | |
| 04.10.2015 | x | x | Teewurst | | |
| 05.10.2015 | x | x | Teewurst | 101612868 | 10 St a 500g |
| 06.10.2015 | x | x | Teewurst | | |
| 07.10.2015 | x | x | Teewurst | | |
| 08.10.2015 | x | x | Teewurst | | |
| 09.10.2015 | x | x | Teewurst | 101619273 | 30 St a 500g |
| 10.10.2015 | x | x | Teewurst | | |
| 11.10.2015 | x | x | x | | |

08.06.2016

VLA

x wurde von uns gepflegt, aber keine Lieferung von Teewurst



Verdachtsprobe

19.10.15 **Verdachtsprobe Teewurst Rügenwalder Art,**
MHD 23.11.15 beim Klinikversorger gezogen
Geliefert über: Großhändler Chefs Culinar GmbH
Hersteller: zugelassene Wurstfabrik im LK Plön

Die Wurst war ganz und in Originalverpackung -
konnte also nicht in der Küche kontaminiert worden sein.



08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

5



Sofortinformation des LALLF

- 29.10.15 **Sofortinformation des LALLF** : L. monocytogenes im Anreicherungsverfahren in 25 g nachgewiesen
L. monocytogenes im Spatelverfahren < Nachweisgrenze
- Was heißt das?
 - Grenzwert von 100 kbE/ g wird unterschritten
 - die Probe ist lebensmittelrechtlich nicht zu beanstanden
 - sie gilt nicht als „geeignet, die Gesundheit zu schädigen“
- Information des für den Hersteller zuständigen VLA Plön mit der Bitte um **vorsorgliche** Ermittlungen im Herstellerbetrieb

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

6



Serotypisierung

- 02.11.15 GA sendet Patientenbefund zur Serotypisierung : L.m. Serogruppe IIb
- 12.11.15 LALLF: auch in Teewurst molekulare Serogruppe IIb
- Typisierungsvergleich des RKI zwischen Patienten- und Lebensmittelisolat – epidemiologischer Zusammenhang beider Proben wird als sehr wahrscheinlich angesehen
- 12.11.15 Teewurst Rügenwalder Art wird auf Anweisung der ATÄ nicht mehr für die Patientenversorgung verwendet und nicht mehr nachbestellt
- 13.11.15 zusammenfassende Info Befunde + Maßnahmen an das Ministerium
- 16.11.15 Rückruf der relevanten Charge durch den Hersteller

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

7



Sonstige Proben und Maßnahmen

- 09.11.15 zwei **amtliche Verfolgspalten** Teewurst Rügenwalder Art, des gleichen Herstellers entnommen - **negativ**
- 17.11.15 Betriebskontrolle in Küche und Abwäsche, amtliche **Tupferproben** - **negativ**
- Ermittlungsergebnisse VLA Plön beim Hersteller:
 - **verzehrfertige Produkte sowie Tupfer alle L.m. negativ**
 - In Stufenkontrolle war eine Probe vor Abschluss der Reifung L.m. positiv, danach negativ
- 23.11.15 EK Salami geschnitten geliefert: **L.m. nachgewiesen in 25 g** aus dem Sortiment genommen

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

8



Eigenkontrollen des Lieferanten

| Unters.- Datum | Artikelnr. | Bezeichnung | MHD | PRD/ Charge | Sensorik | aw-Wert | pH-Wert | GKZ | Coliforme Sylab | Indol test | Salm. Sylab | Listerien |
|-------------------|------------|---|------------|----------------|-------------|---------|---------|-------|--------------------|---------------|----------------|-----------|
| | | | | | | | | kbE/g | KbE/g | pos/ neg | KbE/g | KbE/g |
| 02.03.2015 | 1433 | Dölling Haussalami 500g sliced at E2 | 28.04.2015 | 150227 | einwandfrei | 0,9433 | 4,77 | n.a. | neg. | n.e. | neg. | <10 |
| 29.09.2015 | 1433 | Dölling Haussalami 500g sliced at E2 | 23.11.2015 | 150924 | einwandfrei | 0,9473 | 4,78 | n.a. | neg. | n.e. | neg. | <10 |
| 29.09.2015 | 1433 | Dölling Haussalami 500g sliced at E2 | 23.11.2015 | 150924 | einwandfrei | 0,9465 | 4,87 | n.a. | neg. | n.e. | neg. | <10 |
| 29.09.2015 | 1433 | Dölling Haussalami 500g sliced at E2 | 22.11.2015 | 150923 | einwandfrei | 0,944 | 4,85 | n.a. | neg. | n.e. | neg. | <10 |
| 29.09.2015 | 1433 | Dölling Haussalami 500g sliced at E2 | 22.11.2015 | 150923 | einwandfrei | 0,9439 | 4,81 | n.a. | neg. | n.e. | neg. | <10 |
| 20.10.2015 | 1433 | Dölling Haussalami 500g sliced at E2 | 18.12.2015 | 151019 | einwandfrei | 0,9428 | 5,73 | n.a. | neg. | n.e. | neg. | <10 |
| 20.10.2015 | 1433 | Dölling Haussalami 500g sliced at E2 | 13.12.2015 | 151014 | einwandfrei | 0,9427 | 5,07 | n.a. | neg. | n.e. | neg. | <10 |
| 20.10.2015 | 1433 | Dölling Haussalami 500g sliced at E2 | 18.12.2015 | 151019 | einwandfrei | 0,9499 | 5,01 | n.a. | neg. | n.e. | neg. | <10 |
| 22.10.2015 | 1433 | Dölling Haussalami 500g sliced at E2 | 19.12.2015 | 151020 | einwandfrei | 0,9404 | 5,74 | n.a. | neg. | n.e. | neg. | <10 |

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

9



Parallelen zum aktuellen Listeriosegeschehen

- Seit 2012 im RKI und AGES Wien bei Listeriosen gehäuft Serovar 1/2a mit PFGE – Typ 13a/ 54 und NGS-Cluster Typ CT 1248
- 70 – 80 Erkrankungsfälle ; 8 Todesfälle
4 x Haupttodesursache
- Schwerpunkt: BW, BY, H
- 16.03.16 amtl. Probe „Original bayrisches Wacholderwammerl“ L.m. > 100 kbE/g = gesundheitsschädlich i.S. Art.14 (1) VO(EG) 178/ 2002
- BfR wies gleichen NGS-Typ CT 1248 nach
- Epidemiologische Umstände (Patientenbefragung, LIDL) – plausibel
- BfR/ RKI: gleicher NGS-Typ in Produkt und Patienten zeigt mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Zusammenhang auf



08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

10



Parallelen zum aktuellen Listeriosegeschehen

- Betrieb in Vergangenheit unauffällig
- Zunächst bei verstärkten amtl. Beprobungen und EK
keine L.m. > 100 kbE/g
- 2010 **20 amtl. Produktuntersuchungen** der Fa. im LGL
– **kein Nachweis L. m.**



Bild: BR/Elmar Voltz
Schaufenster des Werksverkaufs Fa. Sieber

- Bei weiteren 5 Proben aus Betrieb und EH **L.m. positiv, < 30 kbE/g**
zunächst keine Beanstandung, aber erneuter Fund von L.m. in durcherhitztem Produkten → Rekontaminationen im Herstellerbetrieb! →
- hinreichende Anhaltspunkte, dass von Erzeugnissen der Fa. Sieber eine Gesundheitsgefährdung ausgehen kann
- LR-Amt Bad Tölz: Vertrieb untersagt, Rückruf angeordnet
- Bayrisches Verbraucherschutzministerium: öffentliche Warnung

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

11



Gespräch mit der leitenden Hygienefachkraft

- 17.11.15 Gespräch zur Versorgung von Patienten mit LM im KH/ Auswertung Kontrolle
- **Empfehlung des BfR „Sicher gepflegt – Besonders empfindliche Personengruppen in Gemeinschaftsverpflegungen,“** zuvor übermittelt, war nicht bekannt
- Menüs für Patienten werden auf Bestellung vom Klinikversorger ausgeliefert
- In der Küche ist jeweils bekannt, ob der Patient Vollkost, leichte Vollkost oder z.B. a la carte bekommt
- Welcher Patient hinter der Bestellung steht, weiß die Küche nicht (Alter, KH-Bild)
- Verschiedene risikoreiche Lebensmittel wurden nicht für die Patientenversorgung eingesetzt (Rohei, rohes Mett/ Hackfleisch, Sushi und Austern)
- verantwortliches Klinikpersonal orientiert sich bezüglich der Patientenversorgung mit Lebensmitteln an der **KRINKO-Empfehlung des RKI „Anforderungen an die Hygiene bei der medizinischen Versorgung von immunsupprimierten Patienten“**.
Immunsupprimierte Patienten werden anhand genau definierter Merkmale nach Schweregrad der Immunsuppression in drei Risikogruppen eingeteilt.
dazu existiert eine Verfahrensanweisung
- Der Listeriosepatient war keiner Risikogruppe zugeordnet
- **Ist das Korrekt? → Vergleich BfR- und KRINKO-Empfehlung**

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

12



BfR-Empfehlung

„Sicher verpflegt – Besonders empfindliche Personengruppen in Gemeinschaftsverpflegungen „

- richtet sich im Bereich des Gesundheitswesens an Krankenhausküchen aber auch an Verwaltungsdirektoren und Hygienefachkräfte
- besonders empfindliche Personen im Sinne dieser Empfehlung sind

Menschen, deren körpereigene Abwehrkräfte gegenüber lebensmittelbedingten Infektionen beeinträchtigt oder noch nicht vollständig ausgebildet sind.

- Säuglinge und Kleinkinder bis fünf Jahre
- Senioren (insbesondere wenn ihre Abwehrkräfte geschwächt sind)
- Schwangere
- Menschen, deren Abwehrkräfte durch Vorerkrankung oder Medikamenteneinnahme geschwächt sind



BfR-Empfehlung

„Sicher verpflegt – Besonders empfindliche Personengruppen in Gemeinschaftsverpflegungen „

- Bei der Auswahl des Speisenangebotes auf besonders risikoreiche verzehrfertige LM verzichten!
 - Rohmilchkäse (Camembert, Brie, Romadour)
 - Sauermilch- und Weichkäse mit Oberflächenschmiere (Harzer, Quargel)
 - rohe Hackfleischzubereitungen (frisches Mett, Tatar)
 - **streichfähige, schnell gereifte Rohwürste** (Teewurst, Braunschweiger)
 - unverarbeitete Fischereierzeugnisse oder Schalentiere (Sushi, Austern)
 - heiß oder kalt geräucherte Fischereierzeugnisse (Räucherlachs)
 - Graved Lachs
 - Sprossen
 - Tiefkühlbeeren



Listeriennachweise in Rohwurst und Räucherfisch

| LALLF | Listeiennachweise | 2013 - Mai 2016 | | |
|--------------|------------------------|-----------------|---------------|-------------|
| | | qualitativ | quantitativ | quantitativ |
| Verfahren | | in 25 g | bis 100 KbE/g | > 100 KbE/g |
| LM-Gruppe | Produkt | | | |
| Rohwurst | Rohwurst, schnittfest | 12 | 6 | 4 |
| Rohwurst | Rohwurst, streichfähig | 28 | 6 | 0 |
| Räucherfisch | Lachs (kalt)geräuchert | 5 | 8 | 7 |
| Räucherfisch | heißgeräuchert | 13 | 3 | 5 |
| | | | | 16 |

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

15



KRINKO-Empfehlung des RKI

„Anforderungen an die Hygiene bei der medizinischen Versorgung von immunsupprimierten Patienten“

Einteilung immunsupprimierter Patienten in drei Risikogruppen

- Risikogruppe 1
mittelschwere Immunsuppression/-defizienz < 500 Granulozyten/ μ l < 10 d
 - Risikogruppe 2
schwere Immunsuppression/-defizienz, <500 Granulozyten/ μ l > 10d
 - Risikogruppe 3
sehr schwere Immunsuppression/-defizienz.
- Ernährungseinschränkungen vorgeschrieben (u.a. kein Frischobst / keine Frischsalate)
 - Anlieferung des Essens separat geschützt mit keimarmer Folie verpackt einschließlich Besteck und Geschirr
 - Art und Umfang der LM soll mit dem behandelnden Team abgesprochen werden

„Anhalt für eine spezifische Immunsuppression nach den KRINKO Kriterien gab es nicht.“

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

17



Gesprächsergebnisse vom 17.11.15

- bezüglich der Immunsupprimierten Patienten gibt es eine Diskrepanz zwischen BfR-Empfehlung und der KRINKO-Empfehlung des RKI
- den zahlreichen Patienten mit kaum geschwächter Abwehrlage muss bezüglich ihrer Lebensmittel eine gute Auswahl zur Verfügung stehen
- pauschale Streichung der risikoreichen LM laut BfR-Empfehlung ist nicht gewünscht
- **Fazit:**
 - 1. Frau Dr. Barner erarbeitet Erläuterungen zu der in der BfR-Empfehlung enthaltenen Liste mit Lebensmitteln, auf deren Abgabe an empfindliche Personen verzichtet werden sollte
 - 2. Klinikintern wird nach Möglichkeiten gesucht, um die Abgabe risikoreicher Lebensmittel an „empfindliche Personen“ zu vermeiden.

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

18



Beratung mit Verantwortlichen aus Küche und Klinik

- 01.12.15 weitere Beratung mit d. Leiter Geschäftsbereich Servicegesellschaften, Referentin der Geschäftsführung, Küchenleiterin, Hygienearzt, ltd. Hygienefachkraft, behandelnder Oberarzt, Amtstierärztin, LMK
- ATÄ hatte Erläuterungen zu Risiko-LM aus BfR – Empfehlung erarbeitet
- Klinik hatte umfangreich zu LM-bedingten KH-Ausbrüchen recherchiert und 2 Tabellen erarbeitet, die über die BfR-Empfehlung hinausgingen
- Liste und Tabellen wurden im Nachtrag zur Beratung per Email ausgetauscht und gegenseitig ergänzt
- die individuelle Zuordnung jedes Patienten, der nicht in eine KRINKO-Risikogruppe fällt würde eine Einzelfallentscheidung erfordern (hohen logistischen Aufwand)
- Vorschlag d. Klinik die in d. Tabelle aufgeführten kritischen Lebensmittel generell aus dem Sortiment herauszunehmen (nach Modifizierung und Überarbeitung)
- **Zugleich sollte sich die Küche informieren, welche Lebensmittels als Ersatz für gestrichene Lebensmittel in Frage kommen, z.B. pasteurisiert oder als Voll**



08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner



Beratung mit Verantwortlichen aus Küche und Klinik

- Da viele Patienten spezielle Wünsche in Bezug auf ihr Essen haben, soll weiterhin ein Wunschessen a la carte angeboten werden
- Verschiedene Kostformvarianten Vollkost, a la carte, Risiko a la carte (geräuch. Forelle)
- Patienten müssen nach Kenntnisaufnahme eines Informationsblatts mit Darstellung der möglichen Risiken dieser Lebensmittel ihr schriftliches Einverständnis geben, dass sie trotz des möglichen Risikos diese Lebensmittel bekommen möchten
- Bestätigung wird der Küche zur Auftragsauslösung übergeben
- Beide Maßnahmen – die Einschränkung des Lebensmittelsortiments und die Möglichkeit des Wahlessens – den Patienten so vermitteln, dass die Patientenzufriedenheit nicht leidet
- Dazu will Hygieneteam mit Innerer Medizin und Ernährungsmedizin zwei Patienteninformationen im Entwurf erstellen, und sie leitenden Ärzten zur Beratung und Umsetzung vorzustellen



08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner



Arbeitspapier im Status „in Bearbeitung“

| Milchprodukte ¹ | Wurst/Fleischerzeugnisse und -zubereitungen | Fischerzeugnisse | Pflanzliche Produkte |
|---|--|---|---|
| Aus Rohmilch hergestellte Butter, Milchmischgetränke, Dessert, Speiseeis (Listerien) | frisches Mett, Tatar und ähnliche rohe Hackfleischzubereitungen (Listerien, E. coli, Salmonellen, Campylobacter) | unverarbeitete Fischerzeugnisse oder Schalentiere (z. B. Sushi, Sashimi, Austern) (Listerien, Salmonellen, Vibrien) | Sprossen (EHEC), Frischkornbreie, Getreidekeimlinge |
| Weichkäse (Brie, Camembert, Olmütter Quargel, Limburger Münster) aus Rohmilch (1) | rohe Fleischschnitte wie Carpaccio (Listerien) | heiß oder kalt geräucherte Fischerzeugnisse (z. B. Räucherlachs, geräuchertes Forellenfilet) (Listerien) | Nicht gekochte Tiefkühlbeeren (Noroviren, Rotaviren, HAV, HEV) |
| Rohmilch-Mozzarella, Rohmilch-Feta (Listerien) | | | |
| mit Oberflächenschmiere ² (Salz- oder Fleischwurst) hergestellter Sauermilch- und z. B. Harzer, Mainzer, Brie, Camembert, Olmütter Quargel, Limburger Münster (Listerien, Staphylokokken, EHEC); | streichfähige, schnell gereifte Rohwürste (z. B. frische Mettwurst, Zwiebelmettwurst, Mett, Treuant, Tatar, Braunschweiger) (Listerien, Salmonellen, EHEC, Clostridien), roher Schinken, z.B. Lachschen, Serranoschinken, Parmaschinken (Staphylokokken) | Graved Lachs eingelegerter Hering; Feinkostsalate mit Fisch (Listerien) | Frische Salate ³ , rohes Gemüse, Krautsalat ³ (Listerien) |
| | Fischsalate/ Feinkostsalate ohne Konservierungsstoffe | | |
| | Roheitähaltige nicht durchgegartete Speisen z.B. Tiramisu (Salmonellen) | | |

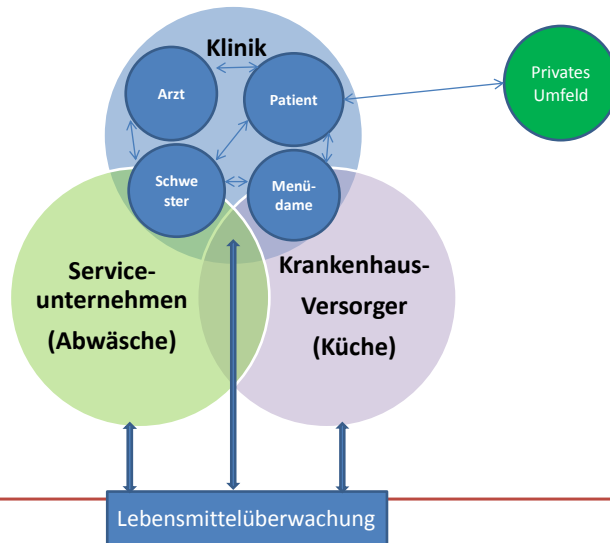
Tab. 1 Kritische Lebensmittel für abwehrgeschwächte Patienten
 1Auf Originalverpackungen steht „mit Rohmilch hergestellt“ oder „aus Rohmilch“. Auch Produkte mit der Aufschrift „Heumilch“, „Heumilch-...“ sind aus nicht pasteurisierter Milch hergestellt und sollten vermieden werden.
 2Zur Reifung von Weichkäse und Sauermilchkäse mit Schmierebildung werden Brevibacterium spp., Mikrokokken und Hefen eingesetzt. Die jeweiligen Käse sind durch gelbliche oder rötlich-orange Oberfläche gekennzeichnet.
 3Obst und Gemüse sollen zum Rohverzehr nicht nur geputzt und gründlich gewaschen, sondern möglichst auch geschält werden. Um eine Vermehrung ggf. vorhandener Krankheitserreger zu verhindern, sollten Obst (vor allem Melonenstücke), rohes und blanchiertes Gemüse sowie Blattsalate nach dem Kleinschneiden umgehend verzehrt oder max. 24 h im Kühlschrank gelagert werden.
 An immunsuppressive Patienten sollte keine Abgabe von Lebensmitteln mit probiotischen Kulturen erfolgen.

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

21



08.06.2016

22



Schlussfolgerungen für Küche und Klinik

- Ausschluss von risikobehafteten Lebensmitteln – Orientierung an BfR Empfehlung
- Zusicherung von Lieferanten über Listerienmonitoring / Listerienfreiheit für Lebensmittel, die nicht mehr erhitzt werden
- Anforderung von Produktspezifikationen
- Lieferantenaudits
- Ausreichend mikrobiologische Eigenkontrollen , einschließlich auf Listerien
- auch Tupfer-/Abklatschproben auf Listerien
- **Einbeziehung der BfR-Empfehlung „Sicher gepflegt - besonders empfindliche Personengruppen in GV“ in die Personalschulungen**
- **Bezüglich immunsupprimierter Patienten muss die „Lücke“ zwischen RKI – und BfR-Empfehlung geschlossen werden**
- **Grenzwert für L.m. von 100 kbE/g LM auf 0 absenken (L. m. n.n.)**

08.06.2016

VLA

Dr. Dorina Barner

23



Schlussfolgerungen für die LM-überwachung

- In Gemeinschaftsverpflegungen eingehend prüfen, ob bei der Risikoüberwertung im Rahmen des HACCP-Konzeptes besonders empfindliche Verbrauchergruppen berücksichtigt wurden
 - Ist die BfR-Empfehlung bekannt? Ggf. aushändigen.
 - Aufklärungsarbeit im Rahmen der Überwachung verbessern
- Vortrag auf dem 12. Greifswalder Hygienetag „Mit Lebensmitteln verbundene Risiken bei der Verpflegung von Personen in Gesundheitseinrichtungen“
- 2015 LUP Rohwurst in KH und Pflegeheimen
- 2016 BÜP mit gleichem Thema geplant

und



...Immer im Gespräch bleiben.

Wer nicht kommuniziert,

Verliert.

