

## Untersuchungspflicht von *Campylobacter* in Masthähnchen

Die neuen Regelungen zur Schlachtkörperuntersuchung von Masthähnchen gelten ab dem 01.01.2018. Die Änderung der VO EU 2073/2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel erfolgte am 23. August 2017 durch die VERORDNUNG (EU) 2017/1495 – *Campylobacter* in Schlachtkörpern von Masthähnchen.

### In der VO (EU) 2017/1495 sind folgende Gründe für die Änderung aufgeführt:

„Es ist davon auszugehen, dass Handhabung, Zubereitung und Verzehr von Masthähnchenfleisch für 20 % – 30 % der Fälle von *Campylobacter* beim Menschen verantwortlich sind, während 50 % – 80 % auf den Hühnerbestand insgesamt als Erregerreservoir zurückgeführt werden können. Zur Eindämmung von *Campylobacter* in der Geflügelfleisch-Erzeugungskette empfiehlt die EFSA eine Reihe von Bekämpfungsmaßnahmen sowohl auf Ebene der landwirtschaftlichen Betriebe als auch in den Schlachthöfen, einschließlich eines Prozesshygienekriteriums für *Campylobacter* und gibt Schätzungen über die davon zu erwartete Senkung der Fallzahlen bei Menschen ab.

Demzufolge könnte das Risiko für die öffentliche Gesundheit durch den Verzehr von Masthähnchenfleisch um über 50 % gesenkt werden, wenn die Schlachtkörper einen Grenzwert von 1.000 KBE/g (in der Halshaut) nicht überschreiten würden. Mit dem Prozesshygienekriterium für *Campylobacter* in Schlachtkörpern von Masthähnchen soll die Kontamination der Schlachtkörper beim Schlachtprozess unter Kontrolle gehalten werden.“ (Weitere Details siehe VO (EU) 2017/1495.)

Die *Campylobacter*-Enteritis ist in der Europäischen Union mit rund 230.000 gemeldeten Fällen jährlich (Stand 2015) die häufigste bakterielle lebensmittelbedingte Erkrankung, dies gilt ebenso für Deutschland (siehe Tabelle 1).

| Erkrankung                                  | 2016   | 2015   | 2014   |
|---|--------|--------|--------|
| <b><i>Campylobacter</i>-Enteritis</b>       | 73.520 | 69.882 | 71.015 |
| <b>Salmonellose</b>                         | 12.881 | 13.784 | 16.236 |
| <b>Yersiniose</b>                           | 2.759  | 2.747  | 2.472  |
| <b>EHEC (ohne HUS)</b>                      | 1.797  | 2.747  | 2.472  |
| <b>HUS (Hämolytisch urämisches Syndrom)</b> | 69     | 69     | 85     |
| <b>Listeriose</b>                           | 705    | 659    | 608    |

Tabelle 1  
Statistik ausgewählter meldepflichtiger Erkrankungen in Deutschland

Quelle:  
Robert Koch Institut,  
Epidemiologisches  
Bulletin Nr. 3; 19.01.2017

**Wer muss regelmäßig auf *Campylobacter* untersuchen lassen?**

Schlachthöfe müssen entsprechend der VO (EU) 2073/2005 Schlachtkörper von Masthähnchen auf *Campylobacter* und Salmonellen untersuchen. Beprobt werden die Halshäute ganzer Geflügelschlachtkörper.

**Wie häufig muss die Probenahme erfolgen?**

Wöchentlich. Die Probenahmehäufigkeit kann auf eine Untersuchung alle 14 Tage verringert werden, wenn in 52 (*Campylobacter* spp.) bzw. 30 (*Salmonella* spp.) aufeinanderfolgenden Wochen befriedigende Ergebnisse (Tabelle 2) erzielt wurden. **Ausnahmen für kleine Schlachthöfe müssen durch die zuständige Behörde genehmigt werden.**

**Wie muss die Probenahme erfolgen?**

Wenn die Untersuchung auf Salmonellen und *Campylobacter* im gleichen Labor erfolgt, kann diese aus derselben Probe angesetzt werden.

Bei jeder Probenahme sind mindestens **15 Halshäute von Schlachtkörpern** nach der Kühlung zu beproben. Die 15 Halshautproben sollten insgesamt mindestens 130g wiegen, daraus werden im Labor 5 x 26g Proben für die Untersuchungen hergestellt. Somit wer-

den pro Probenahme im Labor je fünf Untersuchungen auf *Salmonella* und *Campylobacter* durchgeführt.

**15 Halshautproben (je ca. 9–10g) → poolen, zu 5 Proben aus je 3 Halshäuten**

Die Proben werden nach der Probenahme aufbewahrt und bei einer Temperatur von mindestens 1 °C und höchstens 8 °C zum Labor transportiert, wobei zwischen der Probenahme und der Untersuchung auf *Campylobacter* weniger als 48 Stunden liegen müssen, um die Unversehrtheit der Probe zu gewährleisten. Nutzen Sie dafür einfach unseren Laborkurier. Proben, die eine Temperatur von 0 °C oder weniger erreicht haben, dürfen nicht für die Überprüfung der Einhaltung des *Campylobacter*-Kriteriums verwendet werden.

Kleine Schlachthöfe und Betriebe, die Hackfleisch/Faschieretes, Fleischzubereitungen und frisches Geflügelfleisch in kleinen Mengen herstellen, können jedoch von diesen Probenahmehäufigkeiten ausgenommen werden, sofern dies auf der Grundlage einer Risikoanalyse begründet und von der zuständigen Behörde genehmigt wird.

Tabelle 2  
2.1.9 Schlachtkörper von Masthähnchen

Quelle:  
Anhang I der VO (EG)  
Nr. 2073/2005)

| Mikroorganismen           | Probenahmeplan |                            | Grenzwerte  |       | Stufe, für die das Kriterium gilt | Maßnahmen im Fall unbefriedigender Ergebnisse   |
|---------------------------|----------------|----------------------------|-------------|-------|-----------------------------------|---|
|                           | n              | c                          | m           | M     |                                   |   |
| <i>Campylobacter</i> spp. | 50             | c = 20                     | 1.000 KBE/g | (m=M) | Schlachtkörper nach dem Kühlen    | Verbesserungen in der Schlachthygiene, Überprüfung der Prozesskontrolle und der Herkunft der Tiere sowie der Maßnahmen im Bereich der Biosicherheit in den Herkunftsbetrieben |
|                           |                | Ab dem 1.1.2020:<br>c = 15 |             |       |                                   |   |
|                           |                | Ab dem 1.1.2025:<br>c = 10 |             |       |                                   |   |

Den gesamten Gesetzestext der VO (EU) 2017/1495 können Sie unter folgender Web-Adresse einsehen: <http://eur-lex.europa.eu>



# Campylobacter spp.

Geflügelfleisch und Geflügelhaut sind ausgezeichnete Substrate für eine Vielzahl von Mikroorganismen. *Campylobacter* spp. und *Salmonella* spp. sind häufig in Geflügelbeständen nachzuweisen, ohne dass die Tiere Krankheitssymptome zeigen. Beide Keime stellen die bedeutendsten Ursachen für lebensmittelbedingte Erkrankungen dar. Durchschnittlich sind etwa 75 % der Masthähnchen-Schlachtkörper in der EU mit *Campylobacter* spp. kontaminiert (2010). Unzureichend erhitztes Geflügelfleisch ist somit eine der häufigsten Quellen für durch *Campylobacter* verursachte Lebensmittelinfektionen. Durch mangelnde Küchenhygiene bei der Verarbeitung von Geflügel können auch andere Lebensmittel kontaminiert werden.

**Campylobacter können sich ausschließlich in ihren warmblütigen Wirten und nicht in der Umwelt vermehren. Folglich findet eine Vermehrung auf oder in Lebensmitteln in der Regel nicht statt.**

## Betroffene Lebensmittel:

- Unzureichend erhitztes oder kontaminiertes Geflügelfleisch
- Auftauwasser
- Rohes Schweine- und Rindfleisch
- Rohmilch

## Natürliches Vorkommen:

- Weit verbreitet im Darm von Geflügel aber auch von Rind, Schaf, Schwein, Hund, Katze
- Erdboden
- Abwasser

## Gefährdete Personen:

- Alle Altersklassen sind von Erkrankungen durch *Campylobacter* betroffen

## Krankheitssymptome:

- Fieber
- Kopfschmerzen
- Bauchkrämpfe
- Wässriger bis blutiger Durchfall



Qualitativer Nachweis von *Campylobacter* spp.  
(Foto: LADR)



Quantitative Untersuchung von *Campylobacter* spp.  
(Foto: BioMérieux)

## Minimal infektiöse Dosis:

500 – 10<sup>4</sup> Keime

## Inkubationszeit:

1 – 5 Tage

## Krankheitsdauer:

3 – 5 Tage

## Vermehrungstemperatur:

30 °C – 47 °C

(*Campylobacter* können sich nur in ihren warmblütigen Wirten und nicht in der Umwelt oder Lebensmitteln vermehren)

## Sauerstoffanspruch:

Mikroaerophil (5 % O<sub>2</sub>)

## Unsere Spezialitäten

- **Schnellanalytik** pathogener Keime
- Nachweis lebensmittelassoziierter **Viren** (Norovirus, Hepatitis A-, Hepatitis E-Virus)
- **Identifizierung** von Mikroorganismen (Massenspektrometrie (MALDI-TOF), Gensequenzierung...)
- **Toxinnachweise** (Bacillus cereus Toxine (NHE, HBL, Cereulid), Staphylokokken-Enterotoxine, Verotoxin-Nachweis (VTEC))
- **Trink- und Prozesswasseruntersuchungen**
- Taggleiche Ergebnisse (Keimzahl) bei flüssigen Lebensmitteln mittels **Durchflussszytometrie**
- Stuhluntersuchungen im Rahmen der **Personalhygiene** durch unsere medizinische Abteilung

jederzeit erreichbar  
– 365 Tage im Jahr

Akkreditierte Qualität

Wir bieten ein umfangreiches Analysenspektrum von mikrobiologischen, molekularbiologischen und chemischen Parametern in der Lebensmittelanalytik an und untersuchen alle Lebens- und Futtermittel.

## Unser Service

### Eigener Laborkurier

- Abholung der Proben durch unseren eigenen Kurierdienst (kostenlos bei regelmäßiger Einsendung). Sichere Transportbehälter für Lebensmittel stellen wir Ihnen zur Verfügung.

### Prüfberichte

- Online Ergebnisabfrage: Loggen Sie sich in unser Labor ein, den Stand Ihrer Untersuchungsergebnisse können Sie dann jederzeit online einsehen.
- Digital signiert per E-Mail
- Per Kurier

### Hilfe vor Ort

Sie möchten sich von Ihren Problemen lösen? Wir kommen gerne zur Beratung vor Ort, nehmen Proben von Oberflächen, suchen intensiv nach den „Problemkeimen“, führen Luftkeimmessungen durch oder beurteilen den Hygienestatus.

### LADR Zentrallabor Dr. Kramer & Kollegen Fachbereich Lebensmittelanalytik

Lauenburger Straße 67  
21502 Geesthacht  
T: 04152 803-268  
lebensmittel@LADR.de  
www.LADR-lebensmittel.de

### LADR Der Laborverbund Dr. Kramer & Kollegen GbR

Lauenburger Straße 67  
21502 Geesthacht  
T: 04152 803-0  
F: 04152 803-369  
interesse@LADR.de

Die LADR GbR dient ausschließlich der Präsentation des LADR Laborverbundes unabhängiger LADR Einzelgesellschaften.

Weitere Fachinformationen unter:  
[www.LADR.de/informationen](http://www.LADR.de/informationen)

