

## Lebensmittelbedingte Erkrankungen

Lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche verursachen in Deutschland jährlich zahlreiche Erkrankungen.

Um lebensmittelbedingte Erkrankungen vermeiden zu können, sind umfangreiche Kenntnisse über die involvierten Lebensmittel sowie deren Herstellung und Behandlung erforderlich. Daten über die an lebensmittelbedingten Ausbrüchen beteiligten Erreger, das übertragende Lebensmittel und die bei der Lebensmittelherstellung und -bearbeitung verantwortlichen Umstände sind gemäß AVV Zoonosen Lebensmittelkette von den zuständigen Stellen der Länder abzuklären und an den Bund zu melden. Dabei arbeiten die Human- und Veterinärbehörden eng zusammen. In Mecklenburg-Vorpommern basiert die Abklärung von Krankheitsausbrüchen auf einem Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Arbeit, Gleichstellung und Soziales und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz zur Zusammenarbeit von Gesundheits- und Veterinärbehörden bei der Häufung gastrointestinaler Erkrankungen in Mecklenburg-Vorpommern aus dem Jahr 2020. Der Verdacht auf einen lebensmittelbedingten Krankheitsausbruch besteht bei einer Erkrankung von zwei oder mehr Personen, die im Zusammenhang mit demselben Lebensmittel aufgetreten ist.

Lebensmittelbedingte Infektionen, Intoxikationen oder infektiöse Gastroenteritis können jedoch nicht nur örtlich begrenzt auftreten, sondern durch weite räumliche Verteilung und viele Betroffene eine große Bedeutung erlangen. Lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche können als lokale Ereignisse beispielsweise in einer Einrichtung der Gemeinschaftsverpflegung oder im Privathaushalt auftreten, wenn durch Handlungsfehler oder durch die Verwendung verunreinigter Zutaten verzehrfertige Lebensmittel kontaminiert werden. Unsichere Behandlungs- und Bearbeitungsverfahren bei Lebensmitteln wie auch Risikogruppen von Verbrauchern gegenüber bestimmten Erregern und Lebensmittelgruppen (zum Beispiel rohe Fleisch- und Milchwaren) sollen so erkannt und die Risiken durch Festlegung von Präventionsmaßnahmen für die Verbraucher minimiert werden. Weitere Gefahrenquellen sind nicht sachgemäßer oder unhygienischer Umgang mit Lebensmitteln sowohl im Lebensmittelgewerbe als auch durch die Verbraucher selbst im Privathaushalt.

Ursachen für die Erkrankungen können Bakterien, Viren, Parasiten oder Toxine sein, die über kontaminierte Lebensmittel auf den Menschen übertragen werden. Da nicht alle Erkrankten einen Arzt aufsuchen bzw. keine Proben entnommen und untersucht werden, muss man mit einer hohen Dunkelziffer rechnen.

Gemäß § 6 Infektionsschutzgesetz und dem Landeserlass M-V über gastrointestinale Erkrankungen wurden im Jahr 2021 **244** Häufungen gastrointestinaler Erkrankungen durch die Gesundheitsämter der Landkreise und kreisfreien Städte an das LALLF gemeldet. Dies sind rund 60 % weniger als im Vorjahr, was hauptsächlich durch SARS-CoV2-bedingte Einschränkungen (Lockdowns, Schließen von Einrichtungen etc.) und Verhaltensänderungen zurückzuführen ist.

Von den 191 Häufungen waren **29,1 % Virusinfektionen** mit **71** Infektionsfällen, wobei in 67 Fällen *Noroviren* und in 4 Fällen *Rotaviren* die Ursache waren.

Insgesamt wurden **169** Fälle **nicht aufgeklärt**. Das entspricht einem Anteil von **69,3 %**. Meist konnte bei den labordiagnostischen Untersuchungen kein Erreger nachgewiesen werden, teilweise wurden keine Proben zur Untersuchung entnommen.

Bei **7 (2,9 %)** Ausbrüchen konnten bakterielle Erreger aus Patientenmaterial nachgewiesen werden, wobei jedoch nicht immer ein ursächlicher Zusammenhang zu Lebensmitteln nachvollziehbar war. So wurden 4 x *Salmonella* 2 x *Campylobacter spp.*, 1 x *EPEC (Enteropathogene E. coli)* nachgewiesen. 4 Fälle wurden als bakteriell bedingt abgeschlossen. Als Ursachen für diese Infektionen kamen sowohl Übertragungen von Mensch zu Mensch, aber auch Übertragungen durch Lebensmittel infrage. Im Verdacht standen Rohmilch, Hackfleisch, Eier und Melonen.

2021 gelangten im LALLF **118** Hygienetupfer und **58** Lebensmittelproben zur Untersuchung, die im Zusammenhang mit lebensmittelbedingten Erkrankungen entnommen wurden. Dazu führte das LALLF insgesamt zu **498** Untersuchungen, davon 153 Untersuchungen auf pathogene Keime, 120 Untersuchungen auf Viren, 128 Untersuchungen auf Toxine in Lebensmitteln und 97 Untersuchungen auf Hygieneindikatoren durch.

Untersuchungsergebnisse 2021

	Unter- suchungen	Beanstandungen bei Lebensmitteln	Beanstan- dungen in Einrichtungen/ LM-Betrieben
Pathogene Bakterien (Salm, Camp, VTEC, Listerien Cl. perfr., Staph. koag+)	153	Keine Nachweise	
Viren (Noro GI+II, Rota, Hepatitis A, Hepatitis E)	120	Keine Nachweise	2 x Noroviren Kantine 2x Rotaviren Kita
Toxine (Shigatoxin, Histamin, Bac. cereus Erbrechens-Toxin, Staphylokokkenenterotoxin)	128	Keine Nachweise	
Hygieneindikatoren (E. coli, Bac. cereus, GKZ, Enterobact.),  Schädlinge	97	1 x Hygieneindikatoren stark erhöht: Steak, mariniert - verdorben 1 x erhöhte Enterobact. in Teigtaschen 1 x erhöhte Bac. cereus in Mozzarella 1 x erhöhte GKZ in gekochten Eiern 1 x erhöhte GKZ in geschnittener Gurke 1 x erhöhte Bac. cereus in geschnittenen Tomaten 1 x Maden in Gewürzmischung	
Gesamt	498	7	4

Im **Jahr 2021** gab es in MV keine Erkrankungsgeschehen mit eindeutigem Lebensmittelbezug.

Jedoch waren von einem weltweiten Geschehen mit *Salmonella Braenderup* vermutlich auch Kinder in MV betroffen. Erkrankungsfälle traten seit dem Frühjahr 2021 gehäuft in 13 europäischen Staaten und Kanada auf. Dies betraf mehrere hundert Personen, von denen ca. 60 % weiblich waren.

In Deutschland erkrankten 84 Personen aus 12 Bundesländern, darunter auch 4 Kinder aus Rostock. Epidemiologische Ermittlungen lieferten in Rostock aufgrund der zeitlichen Verzögerung der Befundmeldung keine eindeutigen Hinweise auf die Infektionsquelle.

Eine in Deutschland durchgeführte Fall-Kontroll-Studie zeigte einen starken, statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen den *S. Braenderup*-Infektionen und dem Verzehr von Melonen (Honig-, Cantaloupe- oder Galia- oder ähnliche Melonen). Auch Fallbefragungen in anderen Ländern wiesen auf einen möglichen Zusammenhang mit frischem Obst (Melonen) hin.

Übereinstimmende Lebensmittelisolate wurden in Deutschland nicht gefunden, dafür aber in Großbritannien aus Galiamelonen mit Herkunft Honduras. Eine enge genetische Verwandtschaft zwischen den Lebensmittel- und Humanisolaten konnte aus mehreren betroffenen Ländern bestätigt werden.

Umfangreiche Rückverfolgungsanalysen der Handelswege aus den betroffenen Staaten führten zu einem Erzeuger von Galia-Melonen in Honduras als Ursprungsort der *Salmonella Braenderup*-Infektionen. Dort wurde durch die honduranischen Behörden intensiv nach der Infektionsquelle gesucht und schließlich der Waschtank der Galiamelonen-Verpackungsanlage des Erzeugers als Quelle für die Kontamination identifiziert.

Nach Maßnahmen zur Sanierung der Kontaminationsquelle gelten die internationalen Untersuchungen als abgeschlossen.