



WHO ESTIMATES OF  
THE GLOBAL BURDEN  
OF FOODBORNE DISEASES

# Virale Lebensmittelinfektionen in der Europäischen Region

## Die wichtigsten Fakten

- Norovirus and Hepatitis A virus are the cause of significant burdens of foodborne illness globally as well as in the European region.
- Das Norovirus und das Hepatitis-A-Virus sind für eine erhebliche Zahl lebensmittelbedingter Erkrankungen in der Europäischen Region wie auch weltweit verantwortlich.
- Nach Schätzungen der WHO ist das Norovirus mit jährlich fast 15 Mio. Fällen (davon über 400 mit tödlichem Ausgang) die am weitesten verbreitete Ursache von Lebensmittelinfektionen in der Europäischen Region.
- Darüber hinaus geht die WHO von jährlich ca. 100 000 Fällen von Hepatitis A aus, von denen etwa 200 tödlich enden.
- Das Norovirus und das Hepatitis-A-Virus sind hochgradig ansteckend und führen oft zu Krankheitsausbrüchen.
- Norovirus-Infektionen verursachen akute Gastroenteritis, die in der Regel einige Tage dauert.
- Das Hepatitis-A-Virus infiziert die Leber; die Krankheitsverläufe variieren von mild bis schwer.
- Die Übertragung des Norovirus und des Hepatitis-A-Virus erfolgt auf fäkal-oralem Weg. Die Menschen infizieren sich durch verseuchte Lebensmittel oder verseuchtes Wasser, durch Kontakt mit einer infizierten Person oder durch Berührung verseuchter Oberflächen.
- Das Hepatitis-E-Virus wird ebenfalls auf fäkal-oralem Weg übertragen, hauptsächlich durch verseuchtes Wasser, auch wenn es inzwischen zunehmend Befürchtungen hinsichtlich einer Übertragung durch Lebensmittel gibt. Es kann auch zu Krankheitsausbrüchen führen.
- Hepatitis E nimmt in der Regel einen sich selbst begrenzenden Verlauf, kann jedoch auch zu akutem Leberversagen führen.
- Zur Vorbeugung gegen virale Lebensmittelinfektionen sollten alle die von der WHO veröffentlichten Fünf Tipps für sichereres Essen beachten, und die Anbauer von Obst und Gemüse sollten sich an die *Fünf Tipps zum sichereren Anbau von Obst und Gemüse* ([http://www.who.int/foodsafety/publications/5keys\\_growing\\_safer/en/](http://www.who.int/foodsafety/publications/5keys_growing_safer/en/)) halten.

## Die Krankheiten

Eine Infektion mit dem **Norovirus** führt gewöhnlich zu einer akuten Gastroenteritis, deren häufigste Symptome Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Magenschmerzen sind. Die Symptome entwickeln sich in der Regel 12 bis 48 Stunden nach der Infektion, und die Krankheit dauert meist ein bis drei Tage. Doch bei manchen Personen, insbesondere bei Kindern, älteren Menschen und Personen mit Vorerkrankungen, kann es zu schweren Symptomen kommen, die zu Dehydrierung und in seltenen Fällen sogar zum Tod führen können.

Mit dem Norovirus kann sich jeder infizieren, auch mehrmals im Leben, da sich immer nur eine Immunität gegenüber speziellen Stämmen des Virus entwickelt, die manchmal nur ein paar Monate lang anhält.

**FOODBORNE DISEASES ARE PREVENTABLE.  
EVERYONE HAS A ROLE TO PLAY.**

For more information:

<http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/food-safety>

**#SafeFood**

Source: WHO Estimates of the Global Burden of Foodborne Diseases. 2015.



**World Health  
Organization**

Die Symptome der **Hepatitis A** können mild bis schwer ausfallen. Mögliche Symptome sind Fieber, Unwohlsein, Appetitlosigkeit, Durchfall, Übelkeit, Unterleibsbeschwerden, dunkel gefärbter Urin und Gelbsucht (Gelbfärbung der Haut und der Lederhaut des Auges). Erwachsene leiden öfter an den Symptomen als Kinder, und der Schweregrad der Krankheit nimmt mit dem Alter zu.

Die Inkubationszeit der Hepatitis A beträgt normalerweise 14 bis 28 Tage. Mit Hepatitis A kann sich jeder anstecken, der nicht geimpft ist oder zuvor infiziert war. In Gebieten, in denen das Virus weit verbreitet (in hohem Maße endemisch) ist, treten die meisten Infektionen mit Hepatitis A während der frühen Kindheit auf.

Eine Infektion mit dem **Hepatitis-E-Virus** führt zu Symptomen der Leberinfektion. Die Inkubationszeit beträgt drei bis acht Wochen. Hepatitis E kann bei Schwangeren, Patienten mit chronischen Lebererkrankungen und Empfängern solider Organtransplantationen eine ernste und sogar tödliche Erkrankung hervorrufen. Bei Personen mit Immunsuppression kann eine chronische Hepatitis E auftreten.

## Übertragung

Das Norovirus und das Hepatitis-A-Virus sind sehr ansteckend und verursachen sporadische Erkrankungen und Ausbrüche. Bei beiden Viren erfolgt die Übertragung auf fäkal-oralem Weg. Die Menschen infizieren sich durch verseuchte Lebensmittel oder verseuchtes Wasser, durch Kontakt mit einer infizierten Person oder durch Berührung verseuchter Oberflächen.

Für Infektionen mit dem Norovirus und dem Hepatitis-A-Virus werden eine Vielzahl von Lebensmitteln verantwortlich gemacht, darunter zweisechalige Weichtiere wie Austern und Muscheln, aber auch rohes Obst und Gemüse und zubereitete Speisen. Besondere Besorgnis löst die Tatsache aus, dass infizierte Beschäftigte in der Nahrungsmittelindustrie das Virus auf andere Personen übertragen können, z. B. in der Gastronomie oder beim Pflücken von Obst. Auch Obst und Gemüse kann durch Lebensmittelviren verseucht werden, wenn es mit durch Fäkalien verseuchtem Wasser bewässert oder mit Abwasser gewaschen wird. In jüngster Zeit wurden mehrere Ausbrüche des Norovirus und des Hepatitis-A-Virus in der Europäischen Region mit Beeren in Verbindung gebracht, einschließlich tiefgefrorener Beeren, die auf dem Weltmarkt verkauft werden.

Das Norovirus ist eine besondere Herausforderung bei der Erzeugung zweisechaliger Weichtiere wie Muscheln und Austern. Wenn das Wasser, in dem sie wachsen, durch Fäkalien verunreinigt ist, kann sich das Virus in Weichtieren konzentrieren, die zu den Filtrierern gehören, und an die Verbraucher weitergegeben werden, wenn die Produkte ohne ausreichende Hitzebehandlung verzehrt werden.

In entwickelten Ländern werden die Genotypen 3 und 4 der Hepatitis E, die in erster Linie unter Säugetieren wie Schweinen, Wildschweinen und Rotwild zirkulieren, zunehmend mit kleinen Ausbrüchen von Lebensmittelinfektionen in Verbindung gebracht. So werden etwa Fälle von Infektion mit dem Hepatitis-E-Virus auf den Verzehr von unzureichend gegartem oder rohem Schweinefleisch- oder Wildschweinprodukten zurückgeführt.

## Prävention von viralen Lebensmittelinfektionen

Hygiene – und insbesondere Handhygiene – ist für die Hersteller, Behandler und Konsumenten von Lebensmitteln von entscheidender Bedeutung. Hier wird die Anwendung der von der WHO herausgegebenen *Fünf Tipps für sichereres Essen* (<http://www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en/>) empfohlen:

- Keep clean;
- Für Sauberkeit sorgen.
- Rohe und gegarte Lebensmittel voneinander trennen.
- Essen gründlich kochen.
- Lebensmittel bei gesundheitlich unbedenklichen Temperaturen aufbewahren.
- Sauberes Wasser und saubere Rohmaterialien verwenden.

Die Sicherheit des bei der Erzeugung zweisechaliger Weichtiere und frischer Produkte verwendeten Wassers ist besonders wichtig. Um die Verseuchung mit Mikroben während der Erzeugung zu reduzieren, sollten die von der WHO veröffentlichten Fünf Tipps zum sichereren Anbau von Obst und Gemüse eingehalten werden.

Schweinefleischprodukte sollten vor dem Verzehr ausreichend hitzebehandelt werden.

Es wird empfohlen, dass Personen, die Magen-Darm-Symptome haben, mindestens 48 Stunden nach Ende der Symptome die Zubereitung von Mahlzeiten für andere vermeiden.

For more information:

<http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/food-safety>

**#SafeFood**

Source: WHO Estimates of the Global Burden of Foodborne Diseases. 2015.



**World Health  
Organization**