

Hepatitis E in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein 2018 – 2024

Hepatitis E ist eine durch Hepatitis-E-Viren (HEV) verursachte Leberentzündung. In der Schweiz sind überwiegend Männer mittleren Alters betroffen. Häufig verläuft eine Infektion asymptomatisch. Seit der Einführung der Meldepflicht für Hepatitis-E-Viren im Jahr 2018 werden alle PCR-positiven Befunde systematisch erfasst. Diese Überwachung wird durch die Testung von Blutspenderinnen und Blutspendern ergänzt, die seit 2018 ebenfalls obligatorisch zur Gewährleistung der Transfusionssicherheit durchgeführt wird. Die Daten zeigen stabile Fallzahlen mit einem vorübergehenden Anstieg während eines Ausbruchs im Jahr 2021. Molekulargenetische Analysen von Lebensmitteln wiesen auf einen lokal zirkulierenden HEV-Subtyp hin, der auf eine Übertragung über Schweineprodukte schliessen lässt. Daher wird insbesondere gefährdeten Personengruppen der Konsum von rohen oder ungenügend erhitzten Schweine- und Wildschweineprodukten nicht empfohlen.

1. EINFÜHRUNG HEPATITIS E

Hepatitis E ist eine akute Erkrankung, die durch Fieber, Gelenk- und Bauchschmerzen, Appetitlosigkeit und Übelkeit gekennzeichnet ist. Seltener kann auch eine Gelbsucht (Ikterus) auftreten. Hepatitis E wird durch das Hepatitis-E-Virus (HEV) verursacht. Es ist eine der Hauptursachen für eine akute viral bedingte Leberentzündung, eine sogenannte Virushepatitis. Viele Infektionen verlaufen jedoch asymptomatisch. In wenigen Fällen kommt es zu schweren Verläufen mit bleibender Schädigung der Leber (Leberzirrhose) oder neurologischen Komplikationen. Das HEV ist weltweit verbreitet, die Häufigkeit und Krankheitsbilder unterscheiden sich jedoch je nach Region und Genotyp. Es sind zurzeit mindestens acht Genotypen bekannt, wobei typischerweise vier Genotypen beim Menschen Infektionen auslösen. In den Industrieländern ist meistens der Genotyp 3 und selten auch der Genotyp 4 für lokal übertragene, sporadische Infektionen verantwortlich, wobei die Übertragung über die Lebensmittelkette erfolgt. Es handelt sich in Industrieländern somit meist um eine Zoonose. Seltener sind Infektionen auf Transfusionen oder Transplantationen zurückzuführen. Dies im Gegensatz zu den HEV-Genotypen 1 und 2, welche vorwiegend in Teilen Asiens, Afrikas und Mittelamerikas vorkommen. Diese Genotypen werden fäko-oral, d. h. durch die direkte oder indirekte Einnahme von virenhaltigen Fäkalien übertragen. In diesen Regionen kann es zu Ausbrüchen kommen, die oft durch mit Fäkalien verunreinigtes Trinkwasser verursacht werden. Die mittlere Inkuba-

tionszeit von Hepatitis E beträgt 40 Tage (Median). Die Dauer der Kontagiosität ist nicht abschliessend geklärt. Das Virus kann im Stuhl etwa eine Woche vor bis vier Wochen nach Beginn des Ikterus nachgewiesen werden.

2. MELDEPFLICHT

Die Meldepflicht für HEV wurde per 1. Januar 2018 eingeführt. Alle Befunde zu HEV, die auf einem Nachweis von Virus-RNA mittels PCR basieren, müssen von den Laboratorien und behandelnden Ärztinnen und Ärzten mittels Labormeldung bzw. Meldung zum klinischen Befund an die Gesundheitsbehörden übermittelt werden. Auslöser für die Einführung der Meldepflicht waren Hinweise auf eine Zunahme von endemischen HEV-Fällen in Europa. Zwischen 2005 und 2015 wurde ein zehnfacher Anstieg der HEV-Fälle verzeichnet, wobei in 22 EU-/EWR-Ländern über 21 000 Fälle gemeldet wurden [1]. Zuvor galt HEV in Industrieländern ausschliesslich als reiseassoziierte Krankheit. Auch in der Schweiz gab es vor Einführung der Meldepflicht Hinweise für eine Zunahme: Zwischen 2011 und 2015 nahm gemäss «Medizinischer Statistik der Krankenhäuser» – herausgegeben vom Bundesamt für Statistik – die Zahl der Hospitalisierungen wegen akuten HEV-Infektionen zu: von jährlich 11 auf 25 Fälle. Allein im Kanton Tessin wurden zwischen 2013 und 2016 rund 100 Fälle registriert. Eine Studie von 2016 schätzte im Rahmen einer statistischen Modellrechnung, dass jährlich etwa 1500 HEV-Infektionen in der Schweiz auftreten [2].

Der Blutspendedienst prüft seit dem 1. Oktober 2018 jede Blutspende auf das Hepatitis-E-Virus und meldet ebenfalls positive Befunde an das BAG. Grund dafür ist, dass asymptomatische HEV-Infektionen ein Problem für die Sicherheit von Bluttransfusionen darstellen können, da das Risiko für eine durch Transfusion übertragene HEV-Infektion besteht. Personen, die eine Transfusion erhalten, sind einem besonders hohen Risiko ausgesetzt, bei einer Exposition gegenüber dem Virus eine schwere Erkrankung zu entwickeln.

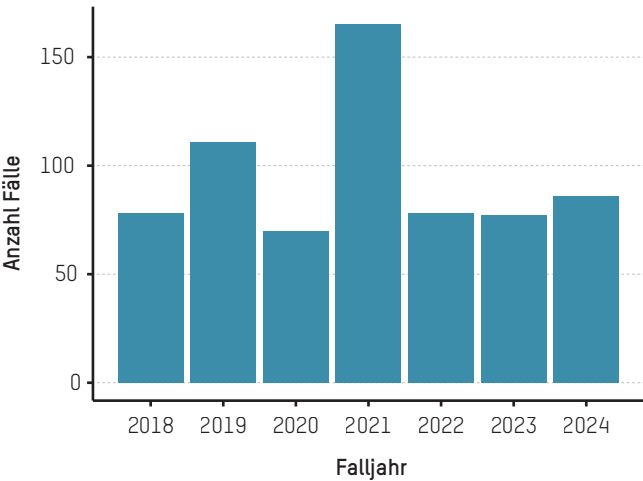
3. EPIDEMIOLOGIE HEPATITIS E IN DER SCHWEIZ UND IM FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

Fallzahlen

Zwischen 2018 und 2024 wurden dem BAG insgesamt 665 HEV-Fälle mit Wohnsitzland Schweiz oder Fürstentum Liechtenstein gemeldet. Die jährlichen Fallzahlen schwankten zwischen 70 (2020) und 111 (2019) Fällen (Tabelle 1 und Abbildung 1). Ein klarer Trend über die Überwachungsperiode kann nicht beobachtet werden. Ein Peak wurde hingegen im Jahr 2021 (165 Fälle) aufgrund eines Ausbruchs (siehe unten) registriert. Die Melderate pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner bewegte sich im Untersuchungszeitraum zwischen 0,8 und 1,9 (Tabelle 2). Eine Saisonalität besteht nicht.

Von den 665 gemeldeten Fällen waren 317 Blutspenderinnen und Blutspender (47,7 %), die im Rahmen des Screenings beim Blutspendedienst detektiert wurden. Jährlich wurden zwischen 24 und 68 positive HEV-Proben entdeckt. Gemäss dem Blutspendedienst SRK lag die HEV-Inzidenz (Rate an positiven Spenden in Bezug auf die geleisteten Blutspenden des entsprechenden Jahres) zwischen 16,2 und 26,1 pro

Abbildung 1
Jährliche Anzahl Hepatitis-E-Fälle in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein, 2018 bis 2024
Basierend auf Daten aus dem obligatorischen Meldesystem, inklusive Fällen aus dem Blutspende-Screening



BAG, Stand: 04.12.2025

Tabelle 1
Anzahl Hepatitis-E-Fälle in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein, 2018 bis 2024
Basierend auf Daten aus dem obligatorischen Meldesystem, inklusive Fällen aus dem Blutspende-Screening
Jährliche Anzahl Hepatitis-E-Fälle nach Alter, Geschlecht und Anzahl Fälle aus dem Blutspende-Screening

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Prozent
Total	78	111	70	165	78	77	86	665	100,0
Alter in Jahren									
0 – 16	0	0	0	0	1	0	0	1	0,2
17 – 24	8	5	4	11	6	1	4	39	5,9
25 – 44	18	34	25	32	8	21	25	163	24,5
45 – 64	34	47	30	71	45	40	43	310	46,6
65+	17	25	11	51	18	14	14	150	22,6
unbekannt	1	0	0	0	0	1	0	2	0,3
Geschlecht									
männlich	51	79	49	109	53	55	60	456	68,6
weiblich	27	32	21	56	25	22	26	209	31,4
Davon aus Blutspende-Screening	30	68	24	60	37	49	49	317	47,7

Tabelle 2
Jährliche Melderaten für Hepatitis E in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein, 2018 bis 2024
Jährliche Melderaten nach Alter und Geschlecht.
Alle Melderaten sind berechnet pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner und basieren auf Daten aus dem obligatorischen Meldesystem, inklusive Fällen aus dem Blutspende-Screening.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	0,9	1,3	0,8	1,9	0,9	0,9	1,0
Alter							
0–16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
17–24	1,1	0,7	0,5	1,5	0,8	0,1	0,5
25–44	0,8	1,4	1,1	1,3	0,3	0,8	1,0
45–64	1,4	1,9	1,2	2,9	1,8	1,6	1,7
65+	1,1	1,6	0,7	3,1	1,1	0,8	0,8
Geschlecht							
männlich	1,2	1,8	1,1	2,5	1,2	1,2	1,3
weiblich	0,6	0,7	0,5	1,3	0,6	0,5	0,6

100 000 Spenden (Abbildung 2). Die HEV-Inzidenz bei (häufig vermeintlich asymptomatischen) Blutspenderinnen und Blutspendern ist somit deutlich höher als die oben erwähnte Melderate in Bezug auf die Schweizer Gesamtbevölkerung. Daraus lässt sich ableiten, dass eine grosse Dunkelziffer für HEV-Infektionen besteht und nur ein kleiner Teil diagnostisch nachgewiesen wird. Eine hohe Dunkelziffer ist bei einer Erkrankung mit häufig asymptomatischem Verlauf zu erwarten. Entsprechend ist striktes Testen von gespendeten Blutprodukten zwingend.

HEV-Infektionen unterliegen derzeit keiner EU-weiten Überwachung. Einige Länder haben jedoch ein nationales Überwachungssystem etabliert; die Zahlen sind nur eingeschränkt verfügbar. In Deutschland war die Melderate im Jahr 2023 mit 5,5 Erkrankungen pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner deutlich höher als in der Schweiz und zeigt eine Zunahme über die letzten Jahre [3]. Eine ähnliche Melderate wie in der Schweiz wurde in Finnland mit 0,7 pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner im Jahr 2020 [4] aufgezeigt. In Italien und Irland sind die Melderaten tiefer. In Italien betrug sie unter 0,2 Erkrankungen pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner und war stabil über den beobachteten Zeitraum (2015–2022) [5]. In Irland konnte im Jahr 2022 eine Melderate von 0,4 Erkrankungen pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner nachgewiesen werden [6].

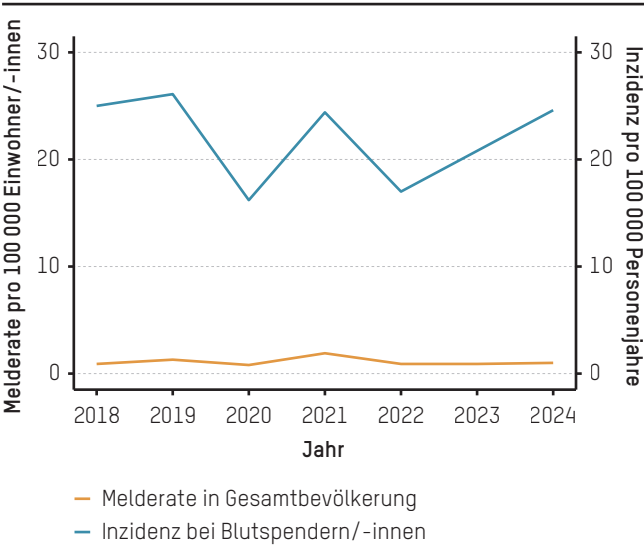
Verschiedene Studien legen nahe, dass die Seroprävalenz in der europäischen Bevölkerung hoch ist. Die Seroprävalenz bezeichnet den Anteil einer Population, bei dem zu einem bestimmten Zeitpunkt spezifische Antikörper im Blut nach-

weisbar sind, die auf eine aktuelle oder bereits überstandene Infektion hindeuten. In der Allgemeinbevölkerung betrug sie 16,8 % in Deutschland (Zeitraum 2008–2011) [7] und 27 % in den Niederlanden (2004) [8]. Dies wird unterstrichen von heterogenen, aber teilweise hohen Seroprävalenzraten bei Blutspenderinnen und -spendern in Europa (5–52 %) [9]. In der Schweiz lag die Seroprävalenz von HEV-Antikörpern zwischen 2014–2016 bei 20,4 %, variierte jedoch deutlich je nach Region. Im Kanton Bern zeigte eine retrospektive Analyse über zwei Jahrzehnte einen Rückgang der HEV-IgG-Prävalenz von 30,3 % (1997/98) auf 27 % (2006) und schliesslich auf 22,3 % (2015/16) [10].

Ob der von der ECDC zwischen 2005 und 2015 und in den letzten Jahren in Deutschland verzeichnete Anstieg der Meldzahlen einer tatsächlichen Zunahme der Fallzahlen entspricht, bleibt derzeit unklar. Es könnte auch die Folge einer erhöhten Aufmerksamkeit der Ärzteschaft, häufigerer Diagnostik oder des Einsatzes sensitiverer serologischer Tests sein. Daten aus Frankreich legen mit der Beobachtung einer 22-fachen Zunahme der Anzahl durchgeführter Tests zwischen 2011 und 2016 nahe, dass zumindest ein Teil der steigenden Zahlen im Rahmen eines Diagnostikwandels erklärt werden kann [11].

Abbildung 2
Jährliche Melderate von Hepatitis-E-Fällen in der Gesamtbevölkerung der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein und Inzidenzraten von Hepatitis-E-Fällen bei Blutspenderinnen und -spendern in der Schweiz, 2018 bis 2024

Die Melderaten in der Gesamtbevölkerung basieren auf Daten aus dem obligatorischen Meldesystem (inklusive Fällen aus dem Blutspende-Screening). Die Inzidenzraten bei Blutspenderinnen und -spendern basieren auf Daten des Blutspendedienstes SRK, wobei die Personjahre anhand geleisteter Blutspenden des entsprechenden Jahres berechnet wurden.

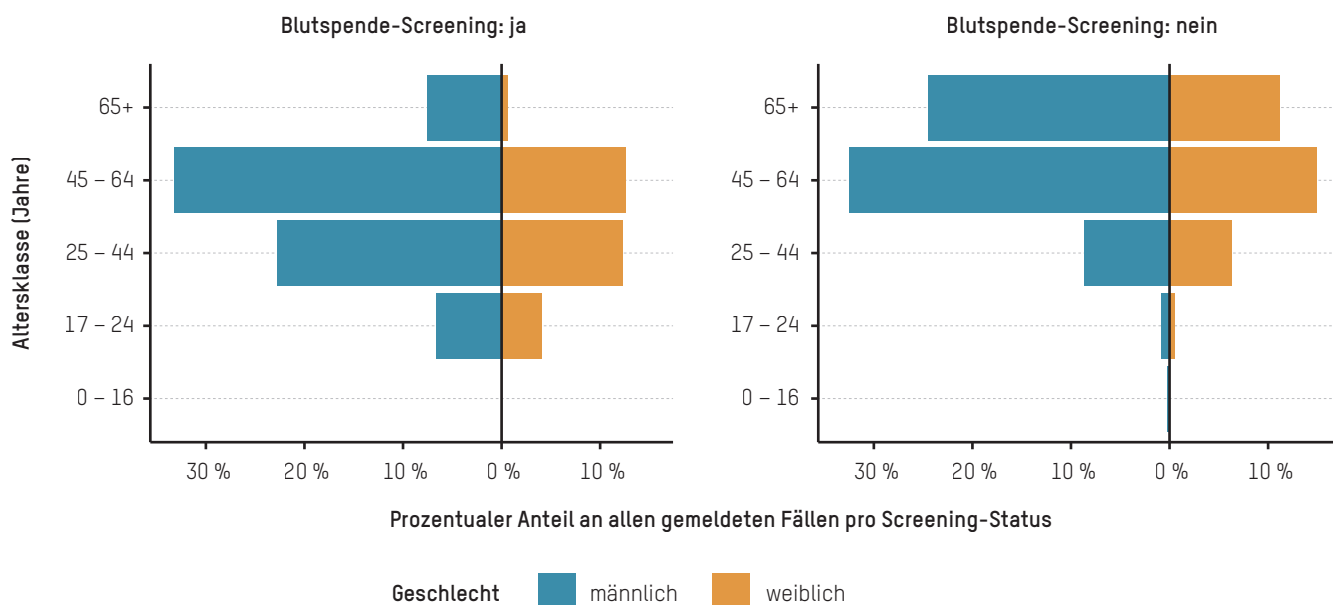


BAG, Stand: 04.12.2025 & Blutspendedienst SRK, Stand: 2025

Abbildung 3

Anteil Hepatitis-E-Fälle nach Alter und Geschlecht pro Screening-Status (Blutspende-Screening ja/nein) in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein, 2018 bis 2024

Basierend auf Daten aus dem obligatorischen Meldesystem, inklusive Fällen aus dem Blutspende-Screening



BAG, Stand: 04.12.2025

Demografie

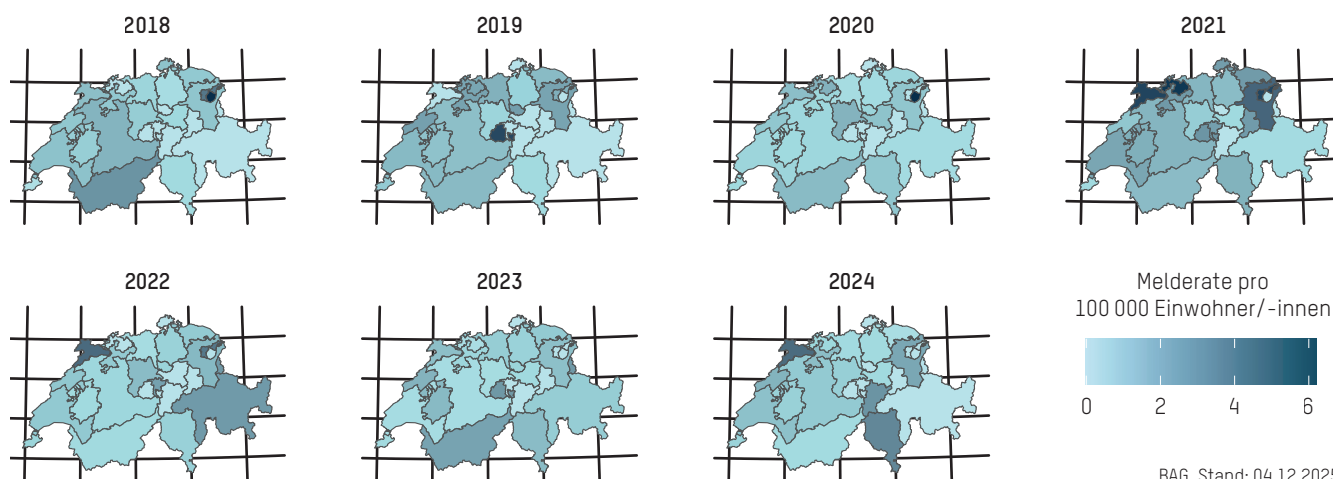
HEV-Infektionen wurden vor allem bei Erwachsenen mittleren Alters (Abbildung 3) nachgewiesen. Im Jahr 2024 betrug die Melderate für die Altersgruppe 45–64 Jahre 1,7 pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner, gefolgt von der Altersgruppe 25–44 Jahre mit 1,0 pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner. Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren

waren kaum betroffen (Tabelle 2). Der Altersmedian für Fälle ausserhalb des Blutspende-Screenings lag bei 60 Jahren, der für Fälle innerhalb des Blutspende-Screenings mit 47 Jahren deutlich tiefer. Es ist ungeklärt, ob diese Zahlen die tatsächliche Altersverteilung in der Schweizer Bevölkerung widerspiegeln. Möglich ist, dass sie vielmehr jene Altersgruppen zeigen, die Blut spenden und dadurch auf das Hepatitis-E-

Abbildung 4

Jährliche Melderaten der Hepatitis-E-Fälle in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein nach Kanton, 2018 bis 2024

Basierend auf Daten aus dem obligatorischen Meldesystem, inklusive Fällen aus dem Blutspende-Screening



BAG, Stand: 04.12.2025

Tabelle 3
Exposition, Hospitalisation, Manifestation und Risikofaktoren von allen Hepatitis-E-Fällen in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein (inklusive Fälle aus dem Blutspende-Screening), 2018 bis 2024
Jährliche Anzahl und Anteil (in Prozent) von Hepatitis-E-Fällen nach Expositionsland, Hospitalisationstatus, Manifestation und Risikofaktoren; Angaben aus Meldung zum klinischen Befund (MkB).

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
MkB vorhanden								
	78 (100 %)	106 (95,5 %)	65 (92,9 %)	156 (94,5 %)	70 (89,7 %)	71 (92,2 %)	75 (87,2 %)	621 (93,4 %)
Expositionsland								
Schweiz	49 (62,8 %)	59 (55,7 %)	41 (63,1 %)	124 (79,5 %)	37 (52,9 %)	44 (61,1 %)	33 (44 %)	387 (62,3 %)
Ausland	20 (25,6 %)	27 (25,5 %)	14 (21,5 %)	11 (7,1 %)	20 (28,6 %)	14 (19,7 %)	32 (42,7 %)	138 (22,2 %)
unbekannt	9 (11,5 %)	20 (18,9 %)	10 (15,4 %)	21 (13,5 %)	13 (18,6 %)	13 (19,4 %)	10 (13,3 %)	96 (15,5 %)
Hospitalisation								
	19 (24,4 %)	27 (25,5 %)	15 (23,1 %)	43 (27,6 %)	19 (27,1 %)	10 (13,9 %)	9 (10,7 %)	141 (22,7 %)
Manifestation								
Fieber	9 (11,5 %)	12 (11,3 %)	5 (7,7 %)	11 (7,1 %)	4 (5,7 %)	6 (8,5 %)	4 (5,3 %)	51 (8,2 %)
Oberbauchschmerzen	12 (15,4 %)	12 (11,3 %)	9 (13,8 %)	32 (20,5 %)	10 (14,3 %)	5 (7 %)	7 (9,3 %)	87 (14 %)
Gliederschmerzen	10 (12,8 %)	5 (4,7 %)	5 (7,7 %)	20 (12,8 %)	4 (5,7 %)	6 (8,5 %)	6 (8 %)	56 (9 %)
Appetitlosigkeit	18 (23,1 %)	19 (17,9 %)	9 (13,8 %)	39 (25 %)	11 (15,7 %)	7 (9,9 %)	8 (10,7 %)	111 (17,9 %)
neurolog. Manifestation	4 (5,1 %)	5 (4,7 %)	2 (3,1 %)	6 (3,8 %)	3 (4,3 %)	6 (8,5 %)	3 (4 %)	29 (4,7 %)
Übelkeit	11 (14,1 %)	14 (13,2 %)	9 (13,8 %)	42 (26,9 %)	11 (15,7 %)	8 (11,3 %)	12 (16 %)	107 (17,2 %)
Ikterus	20 (25,6 %)	14 (13,2 %)	12 (18,5 %)	34 (21,8 %)	9 (12,9 %)	3 (4,2 %)	6 (8 %)	98 (15,8 %)
andere	20 (25,6 %)	23 (21,7 %)	16 (24,6 %)	55 (35,3 %)	11 (15,7 %)	13 (18,3 %)	12 (16 %)	150 (24,2 %)
keine Manifestation	31 (39,7 %)	58 (54,7 %)	28 (43,1 %)	55 (35,3 %)	31 (44,3 %)	41 (57,7 %)	42 (56 %)	286 (46,1 %)
unbekannt	3 (3,8 %)	5 (4,7 %)	2 (3,1 %)	3 (1,9 %)	4 (5,7 %)	3 (4,2 %)	5 (6,7 %)	25 (4 %)
Risikofaktoren								
vorbestehende Lebererkrankungen	12 (15,4 %)	5 (4,7 %)	4 (6,2 %)	12 (7,7 %)	8 (11,4 %)	6 (8,5 %)	3 (4 %)	50 (8,1 %)
Schwangerschaft	0 (0 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)	1 (0,6 %)	0 (0 %)	1 (1,4 %)	0 (0 %)	3 (0,5 %)
andere	18 (23,1 %)	18 (17 %)	11 (16,9 %)	30 (19,2 %)	14 (20 %)	11 (15,5 %)	13 (17,3 %)	115 (18,5 %)
keine	38 (48,7 %)	64 (60,4 %)	41 (63,1 %)	84 (53,8 %)	39 (55,7 %)	45 (63,4 %)	45 (60 %)	356 (57,3 %)
unbekannt	10 (12,8 %)	18 (17 %)	9 (13,8 %)	29 (18,6 %)	9 (12,9 %)	8 (11,3 %)	14 (18,7 %)	97 (15,6 %)

Virus getestet werden (Durchschnittsalter der Spenderinnen und Spender: 47 Jahre). Ebenfalls denkbar ist, dass sie vor allem jene Altersgruppen abbilden, die aufgrund von Risikofaktoren nach einer HEV-Infektion stärkere Symptome entwickeln, eine ärztliche Konsultation in Anspruch nehmen und deshalb getestet werden.

Bezogen auf alle gemeldeten Fälle waren Männer mit 68,6 % deutlich häufiger betroffen als Frauen (31,4 %), was sich auch in den Melderaten widerspiegelt (Tabelle 1 und 2). Bei den Fällen im Rahmen des Blutspende-Screenings waren 70,3 % männlich, bei denen ausserhalb des Blutspende-Screenings waren es 67 %. Der beobachtete Geschlechterunterschied wurde auch bereits in mehreren Studien an Blutspenderpopulationen in Europa gezeigt [12]. Die Erklärungen der Ge-

schlechterunterschiede sind mannigfaltig. Die Forschung deutet auf eine Kombination von Faktoren hin, wie zum Beispiel Essgewohnheiten (Fleischkonsum [13]), (berufliche) Exposition (Schlachthöfe, Abfallwirtschaft, Outdoortätigkeit) und biologische-hormonelle Komponenten. Gleichzeitig gibt es auch Vorerkrankungen, die bei Männern häufiger beobachtet werden (Alkoholmissbrauch, chronische Lebererkrankungen, metabolisches Syndrom), welche das Risiko für eine HEV-Infektion bezüglich Anfälligkeit und Verlauf – somit auch die Wahrscheinlichkeit einer Diagnose – erhöhen.

Regionalität

Anhand der jährlichen Melderaten nach Kanton kann keine Regionalität festgestellt werden (Abbildung 4). Die am stärksten betroffenen Kantone variieren von Jahr zu Jahr. Die in der Studie von Niederhauser et al. beschriebene Regionalität der HEV-Seroprävalenz in Schweizer Blutspenderinnen und -spendern kann somit nicht bestätigt werden. In den in dieser Studie untersuchten Jahren 1997–2016 waren v. a. der Kanton Tessin sowie Bern, Basel-Stadt und Basel-Land betroffen [10]. Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass die kantonalen Werte in Abbildung 4 durch die Verteilung von Blutspendezentren und Häufigkeit von Blutspendeaktionen verzerrt werden können.

Klinische Manifestation

Bezogen auf die Fälle mit vorhandener Meldung zum klinischen Befund war fast die Hälfte bei Diagnose asymptomatisch (46,1 %) (Tabelle 3 und Abbildung 5). Von den Fällen im Rahmen des Blutspende-Screenings waren 73,1 % symptomfrei, im Gegensatz zu den Fällen, die ausserhalb des Blutspende-Screenings nachgewiesen wurden, bei denen nur 16,5 % asymptomatisch waren (Tabelle 4 und 5). Bei den Fällen im Rahmen des Blutspende-Screenings wurden, wie zu erwarten, vorwiegend leichte Symptome, wie Oberbauchschmerzen, Übelkeit, Gliederschmerzen oder Appetitlosigkeit, gemeldet. Dies im Gegensatz zu den Fällen ausserhalb des Blutspende-Screenings, bei denen zu 31 % von Ikterus und zu 8,2 % von neurologischen Manifestationen berichtet

Tabelle 4

Exposition, Hospitalisation, Manifestation und Risikofaktoren von Hepatitis-E-Fällen (ohne Fälle aus dem Blutspende-Screening) in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein, 2018 bis 2024

Jährliche Anzahl und Anteil (in Prozent) von Hepatitis-E-Fällen, die ausserhalb des Blutspende-Screenings diagnostiziert wurden, nach Expositionsland, Hospitalisationsstatus, Manifestation und Risikofaktoren; Angaben aus Meldung zum klinischen Befund (MkB).

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
MkB vorhanden								
	48 (100 %)	41 (95,3 %)	41 (89,1 %)	99 (94,3 %)	33 (80,5 %)	24 (85,7 %)	30 (81,1 %)	316 (90,8 %)
Expositionsland								
Schweiz	36 (75 %)	23 (56,1 %)	26 (63,4 %)	78 (78,8 %)	21 (63,6 %)	17 (70,8 %)	15 (50 %)	216 (68,4 %)
Ausland	9 (18,8 %)	13 (31,7 %)	7 (17,1 %)	7 (7,1 %)	5 (15,2 %)	4 (16,7 %)	13 (43,3 %)	58 (18,4 %)
unbekannt	3 (6,2 %)	5 (12,2 %)	8 (19,5 %)	14 (14,1 %)	7 (21,2 %)	3 (12,5 %)	2 (6,7 %)	42 (13,3 %)
Hospitalisation								
	19 (39,6 %)	27 (65,9 %)	15 (36,6 %)	43 (43,4 %)	19 (57,6 %)	10 (41,7 %)	8 (25,7 %)	141 (44,6 %)
Manifestation								
Fieber	7 (14,6 %)	12 (29,3 %)	5 (12,2 %)	11 (11,1 %)	3 (9,1 %)	6 (25 %)	4 (13,3 %)	48 (15,2 %)
Oberbauchschmerzen	11 (22,9 %)	10 (24,4 %)	7 (17,1 %)	30 (30,3 %)	9 (27,3 %)	4 (16,7 %)	6 (20 %)	77 (24,4 %)
Gliederschmerzen	9 (18,8 %)	5 (12,2 %)	5 (12,2 %)	17 (17,2 %)	3 (9,1 %)	5 (20,8 %)	6 (20 %)	50 (15,8 %)
Appetitlosigkeit	18 (37,5 %)	18 (43,9 %)	9 (22 %)	37 (37,4 %)	9 (27,3 %)	4 (16,7 %)	7 (23,3 %)	102 (32,3 %)
neurolog. Manifestation	4 (8,3 %)	4 (9,8 %)	2 (4,9 %)	5 (5,1 %)	3 (9,1 %)	5 (20,8 %)	3 (10 %)	26 (8,2 %)
Übelkeit	11 (22,9 %)	14 (34,1 %)	8 (19,5 %)	38 (38,4 %)	11 (33,3 %)	6 (25 %)	9 (30 %)	97 (30,7 %)
Ikterus	20 (41,7 %)	14 (34,1 %)	12 (29,3 %)	34 (34,3 %)	9 (27,3 %)	3 (12,5 %)	6 (20 %)	98 (31 %)
andere	18 (37,5 %)	19 (46,3 %)	14 (34,1 %)	46 (46,5 %)	7 (21,2 %)	9 (37,5 %)	9 (30 %)	122 (38,6 %)
keine Manifestation	7 (14,6 %)	3 (7,3 %)	9 (22 %)	14 (14,1 %)	2 (6,1 %)	7 (29,2 %)	10 (33,3 %)	52 (16,5 %)
unbekannt	2 (4,2 %)	1 (2,4 %)	1 (2,4 %)	2 (2 %)	3 (9,1 %)	1 (4,2 %)	2 (6,7 %)	13 (4,1 %)
Risikofaktoren								
vorbestehende Lebererkrankungen	11 (22,9 %)	5 (12,2 %)	4 (9,8 %)	12 (12,1 %)	6 (18,2 %)	6 (25 %)	3 (10 %)	47 (14,9 %)
Schwangerschaft	0 (0 %)	1 (2,4 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0,3 %)
andere	18 (37,5 %)	17 (41,5 %)	11 (26,8 %)	29 (29,3 %)	11 (33,3 %)	9 (37,5 %)	13 (43,3 %)	108 (34,2 %)
keine	15 (31,2 %)	16 (39 %)	23 (56,1 %)	38 (38,4 %)	13 (39,4 %)	9 (37,5 %)	13 (43,3 %)	127 (40,2 %)
unbekannt	4 (8,3 %)	2 (4,9 %)	3 (7,3 %)	20 (20,2 %)	3 (9,1 %)	0 (0 %)	1 (3,3 %)	33 (10,4 %)

Tabelle 5

Exposition, Hospitalisation, Manifestation und Risikofaktoren von Hepatitis-E-Fällen, die im Rahmen des Blutspende-Screenings in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein diagnostiziert wurden, 2018 bis 2024

Jährliche Anzahl und Anteil (in Prozent) von Hepatitis-E-Fällen aus Blutspende-Screening nach Expositionsland, Hospitalisationstatus, Manifestation und Risikofaktoren; Angaben aus Meldung zum klinischen Befund (MkB).

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
MkB vorhanden								
	30 (100 %)	65 (95,6 %)	24 (100 %)	57 (95 %)	37 (100 %)	47 (95,9 %)	45 (91,8 %)	305 (96,2 %)
Expositionsland								
Schweiz	13 (43,3 %)	36 (55,4 %)	15 (62,5 %)	46 (80,7 %)	16 (43,2 %)	27 (57,4 %)	18 (40 %)	171 (56 %)
Ausland	11 (36,7 %)	14 (21,5 %)	7 (29,2 %)	4 (7 %)	15 (40,5 %)	10 (21,3 %)	19 (42,2 %)	80 (26,2 %)
unbekannt	6 (20 %)	15 (23,1 %)	2 (8,3 %)	7 (12,3 %)	6 (16,2 %)	10 (21,3 %)	8 (17,8 %)	54 (17,7 %)
Hospitalisation								
	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Manifestation								
Fieber	2 (6,7 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (2,7 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	3 (1 %)
Oberbauchschmerzen	1 (3,3 %)	2 (3,1 %)	2 (8,3 %)	2 (3,5 %)	1 (2,7 %)	1 (2,1 %)	1 (2,2 %)	10 (3,3 %)
Gliederschmerzen	1 (3,3 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	3 (5,3 %)	1 (2,7 %)	1 (2,1 %)	0 (0 %)	6 (2 %)
Appetitlosigkeit	0 (0 %)	1 (1,5 %)	0 (0 %)	2 (3,5 %)	2 (5,4 %)	3 (6,4 %)	1 (2,2 %)	9 (3 %)
neurolog. Manifestation	0 (0 %)	1 (1,5 %)	0 (0 %)	1 (1,8 %)	0 (0 %)	1 (2,1 %)	0 (0 %)	3 (1 %)
Übelkeit	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (4,2 %)	4 (7 %)	0 (0 %)	2 (4,3 %)	3 (6,7 %)	10 (3,3 %)
Ikterus	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
andere	2 (6,7 %)	4 (6,2 %)	2 (8,3 %)	9 (15,8 %)	4 (10,8 %)	4 (8,5 %)	3 (6,7 %)	28 (9,2 %)
keine Manifestation	24 (80 %)	55 (84,6 %)	19 (79,2 %)	41 (71,9 %)	29 (78,4 %)	34 (72,3 %)	32 (71,1 %)	223 (73,1 %)
unbekannt	1 (3,3 %)	4 (6,2 %)	1 (4,2 %)	1 (1,8 %)	1 (2,7 %)	2 (4,3 %)	3 (6,7 %)	13 (4,3 %)
Risikofaktoren								
vorbestehende Lebererkrankungen	1 (3,3 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	2 (5,4 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	3 (1 %)
Schwangerschaft	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (1,8 %)	0 (0 %)	1 (2,1 %)	0 (0 %)	2 (0,7 %)
andere	0 (0 %)	1 (1,5 %)	0 (0 %)	1 (1,8 %)	3 (8,1 %)	2 (4,3 %)	0 (0 %)	7 (2,3 %)
keine	23 (76,7 %)	48 (73,8 %)	18 (75 %)	46 (80,7 %)	26 (70,3 %)	36 (76,6 %)	32 (71,1 %)	229 (75,1 %)
unbekannt	6 (20 %)	16 (24,6 %)	6 (25 %)	9 (15,8 %)	6 (16,3 %)	8 (17 %)	13 (28,9 %)	64 (21 %)

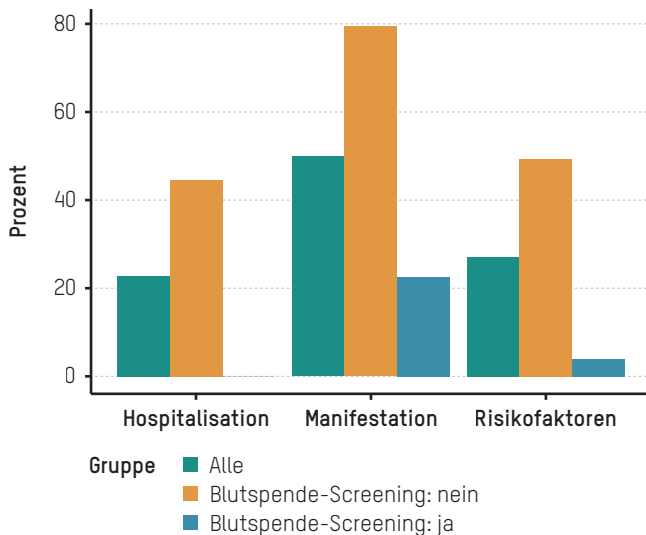
wurde. Neurologische Symptome beinhalteten unter anderem Schwindel, Parästhesien und Kopfschmerzen. Schwerere neurologische Manifestationen wurden nur in einzelnen Fällen angegeben. Dies waren bei drei Fällen eine neuralgische Amyotrophie und ein Fall mit einer Meningoenzephalitis. Während der beobachteten Periode verstarben gemäss Meldung zum klinischen Befund insgesamt zwei Personen an/mit einer HEV-Infektion. Dies entspricht einer Letalität von 0,3 %. Angaben zum Tod sind jedoch mit grosser Wahrscheinlichkeit unvollständig: Falls der Tod nach Meldung des Infekts ans BAG eintritt, wird das Amt nicht über den Tod in Kenntnis gesetzt.

Bezogen auf alle Fälle mit vorhandener Meldung zum klinischen Befund lag der Anteil hospitalisierter HEV-gemeldeter Fälle, die ausserhalb des Blutspende-Screenings nachgewiesen wurden, zwischen 2018 und 2022 zwischen 25,7 % und 65,9 % (Tabelle 4). Wie zu erwarten, war in der Untergruppe der gemeldeten Fälle aus dem Blutspende-Screening keine einzige Person hospitalisiert. Gemäss der Spitalstatistik des Bundesamts für Statistik (BFS) schwankte die Anzahl wegen/ mit Hepatitis E hospitalisierter Fälle von 2018 bis 2023 zwischen 40 und 97 pro Jahr und zeigte keinen Trend. Die unterschiedlichen Zahlen vom BAG und BFS können darauf hinweisen, dass dem BAG nicht alle Hospitalisationen aufgrund einer HEV-Infektion gemeldet wurden.

Abbildung 5

Anteil Hepatitis-E-Fälle mit Hospitalisation, symptomatischer Manifestation und Risikofaktoren nach Grund der Testung (Blutspende-Screening ja/nein) in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein, 2018 bis 2024

Basierend auf Daten aus dem obligatorischen Meldesystem, inklusive Fällen aus dem Blutspende-Screening



BAG, Stand: 04.12.2025

Exposition

Die meisten Infektionen traten nach Exposition in der Schweiz auf (62,3 %) (Tabelle 3). Bei 22,2 % wurde ein Auslandsaufenthalt während des Inkubationszeitraums (Zeit von Kontakt mit dem Virus bis zum Auftreten der Symptome) angegeben. Bei knapp 16 % fehlte die Information im klinischen Befund. Bei Fällen, die nicht im Rahmen des Blutspende-Screenings detektiert wurden, war der Anteil der Schweizer Exposition mit 68,4 % höher als bei denen innerhalb des Blutspende-Screenings (56 %) (Tabelle 4). Als Expositionsort im Ausland wurden am häufigsten die Nachbarländer (Frankreich, Deutschland und Italien) genannt. Diese Expositionsorte sind gleichzeitig auch die üblichen beziehungsweise die häufigsten Aufenthaltsorte und Reiseziele der Schweizer Bevölkerung. Deshalb lässt sich aus diesen Angaben nicht schliessen, dass ein Aufenthalt in den Nachbarländern mit einem erhöhten HEV-Risiko assoziiert ist.

Risikofaktoren

Vorbestehende Lebererkrankungen lagen bei 4,0–15,4 % der Fälle vor, eine Schwangerschaft bei 0–1,4 % (Tabelle 3). Andere Risikofaktoren wurden in knapp 20 % der Fälle angegeben. Am häufigsten wurden hier Diabetes mellitus, Immunsuppression und Krebserkrankungen genannt. Bei über der Hälfte der Fälle waren keine Risikofaktoren bekannt. Bei der Population ausserhalb des Blutspende-Screenings waren 40,6 % ohne bekannte Risikofaktoren (Tabelle 4) im Vergleich zu denen innerhalb des Blutspende-Screenings mit 75,1 % (Tabelle 5). Vorbestehende Lebererkrankungen waren bei den

Fällen ausserhalb des Blutspende-Screenings mit 14,9 % deutlich häufiger als bei den Fällen aus dem Blutspende-Screening (1 %). Diese Zahlen bestätigen, dass sich das Hepatitis-E-Virus v. a. bei Menschen mit Vorerkrankungen manifestiert bzw. das Virus v. a. bei ihnen gesucht und diagnostiziert wird (Detection Bias).

4. HEPATITIS-E-AUSBRUCH 2021

Zwischen Januar und Anfang Mai 2021 wurden in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 105 HEV-Fälle gemeldet, was einer nahezu dreifachen Zunahme im Vergleich zum selben Zeitraum der Vorjahre entsprach. Betroffen waren überwiegend Männer (64 %) mit einem Durchschnittsalter von 54 Jahren. Über die Hälfte der Meldungen stammte von Fällen aus dem Blutspende-Screening. Die Fälle verteilten sich landesweit ohne erkennbare lokale Häufung, wobei ein leicht höherer Anteil in ländlichen Gemeinden registriert wurde. Klinisch verliefen 30 % der Infektionen asymptomatisch, 29 (27,6 %) der 105 Personen wurden hospitalisiert und zwei (1,9 %) assoziierte Todesfälle wurden gemeldet.

Zur Identifikation von Risikofaktoren innerhalb dieses Ausbruches und möglicher Expositionsquellen wurde eine Fall-Kontroll-Studie durch das BAG und das Kompetenzzentrum für epidemiologische Ausbruchsabklärungen (KEA) mit 87 Fällen und 172 Kontrollen durchgeführt [14]. Klassische Risikofaktoren wie Tierkontakte, Reisen oder Freizeitaktivitäten zeigten keine signifikanten Assoziationen. Ein erhöhter Konsum bestimmter Schweinefleischprodukte war unter den Fällen häufiger, erreichte jedoch nur teilweise statistische Signifikanz.

Molekulargenetische Analysen von 45 humanen Proben ergaben, dass der Anstieg vor allem durch den in der Schweizer Schweinepopulation verbreiteten HEV-Genotyp 3, Subtyp 3h, verursacht wurde [15]. Es konnten drei genetische Cluster identifiziert werden, jedoch ohne Hinweis auf ein einzelnes punktuell Ausbruchsgeschehen. Parallel durchgeführte Lebensmitteluntersuchungen zeigten HEV-positive Befunde in 4,3 % der untersuchten Schweinelebern und 2 % der Wurstwaren, wobei aus technischen Gründen kein direkter Sequenzabgleich mit den humanen Isolaten möglich war.

Ein spezifisches Lebensmittel als Hauptursache des Ausbruchs konnte nicht identifiziert werden. Die Ergebnisse sprechen jedoch für eine zoonotische Übertragung aus dem Schweinefleischsektor. Besonders nicht richtig erhitzte Lebern oder Streichwurstwaren und rohe Schweinelebern könnten als potenzielle Infektionsquellen eine Rolle gespielt haben, wenn gleich die Evidenz begrenzt bleibt. Die richtige Zubereitung von Lebensmitteln, auch von Fleischprodukten, ist die Voraussetzung für eine gute Gesundheit der ganzen Bevölkerung. Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) hat basierend auf den Ausbruchsabklärungen fünf Empfehlungen, insbesondere was die Zubereitung von Schweinefleischerzeugnissen anbelangt, formuliert [16]. Als Schlussfolgerung dieser Ausbruchsuntersuchung wurde erneut wiederholt nahegelegt – insbesondere für gefährdete

Personengruppen (Immunsupprimierte, Lebererkrankte, Schwangere, Kinder und Seniorinnen und Senioren) –, auf rohe oder ungenügend erhitzte Schweine- und Wildschweineprodukte zu verzichten [14].

5. SCHLUSSFOLGERUNG

Die vorliegenden Daten zeigen, dass Hepatitis E in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein weiterhin eine selten gemeldete Infektionskrankheit ist, jedoch immer noch ein relevantes und potenziell unterschätztes Risiko für bestimmte Bevölkerungsgruppen darstellt. Die Melderaten der ersten sieben Jahre seit Beginn der Überwachung deuten auf eine endemische Zirkulation des Virus hin. Die im Vergleich deutlich höheren Inzidenzraten bei den Fällen im Rahmen des Blutspende-Screenings unterstreichen die erwartete hohe Dunkelziffer aufgrund von asymptomatischen Infektionen. Der Ausbruch im Jahr 2021 verdeutlicht exemplarisch, dass es zu Ausbrüchen kommen kann.

Die epidemiologischen und molekularbiologischen Analysen aus der Ausbruchsuntersuchung sprechen für eine vorwiegend zoonotische Übertragung aus dem Schweinefleischsektor, auch wenn ein spezifisches Lebensmittel nicht eindeutig identifiziert werden konnte. Eine Studie aus dem Jahr 2021 von Vonlanthen-Specker et al., in der Schweine- und Wildschweinproben sowie HEV-positive Fleischprodukte genetisch untersucht wurden, zeigte, dass in der Schweiz hauptsächlich der Virusstamm HEV-3h3 zirkuliert, welcher bisher nur in der Schweiz beschrieben wurde. Dieses Cluster ist möglicherweise auf die lokale Virusentwicklung aufgrund der isolierten Schweizer Schweineindustrie zurückzuführen [15]. Zur Prävention schwerer Krankheitsverläufe ist die konsequente Kommunikation von Zubereitungs- und Verzehrempfehlungen essenziell, insbesondere im Hinblick auf rohe oder unzureichend erhitzte Schweine- und Wildschweineprodukte.

Die Daten aus dem Blutspende-Screening zeigen, dass der Anteil asymptomatischer Infektionen hoch ist, und unterstreichen die Bedeutung systematischer Teststrategien für die Früherkennung und Transfusionsicherheit. Die Daten der meldernden Spitäler und der Ärzteschaft zeigen auf der anderen Seite, dass Hepatitis E auch zu klinisch relevanten Infektionen führt.

Kontakt

Bundesamt für Gesundheit (BAG)
Direktionsbereich Prävention und Gesundheitsversorgung
Abteilung Übertragbare Krankheiten
Telefon 058 463 87 06

Referenzen

- European Centre for Disease Prevention and Control. Hepatitis E in the EU/EEA, 2005–2015 (2017). Surveillance report, zugegriffen am 13.10.2025: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/HEV_Surveillance-report-2005-2015.pdf
- Müller A, Collineau L, Stephan R, Müller A, Stärk K (2017). Assessment of the risk of foodborne transmission and burden of Hepatitis E in Switzerland. *International journal of food microbiology* 242, S. 107–115. DOI: 10.1016/j.ijfoodmicro.2016.11.018.
- Robert Koch Institut (2025). Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2023, S. 119. DOI: 10.25646/13043
- Jaana M, Putkuri N, Rimhanen-Finne R; Laurila P, Clancy J, Ihalainen J, Ekblom-Kullberg S (2023). Hepatitis E Virus in Finland: Epidemiology and Risk in Blood Donors and in the General Population. *Pathogens* 12, no. 3: 484. <https://doi.org/10.3390/pathogens12030484>
- Instituto Superiore di Sanità (2022). Epidemiology – SEIEVA data, zugegriffen am 13.10.2025: [Viral hepatitis – Epidemiology – SEIEVA data](https://ecdc.europa.eu/en/epidemiology/seieva)
- Murphy N, McKeown P (2023). Hepatitis E in Ireland, 2022. *Annual Epidemiological Report*, zugegriffen am 13.10.2025: [Hepatitis E annual report 2022.pdf](https://ecdc.europa.eu/en/annual-epidemiological-report/2022)
- Faber M, Wenzel J, Jilg W, Thamm M, Höhle M, Stärk K (2012). Hepatitis E virus seroprevalence among adults, Germany. *Emerg Infect Dis.* 2012 Oct;18(10):1654-7. doi: 10.3201/eid1810.111756
- Sadik S, van Rijckevorsel GG, van Rooijen MS, Sonder GJ, Bruisten SM (2016). Seroprevalence of Hepatitis E virus differs in Dutch and first generation migrant populations in Amsterdam, the Netherlands: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis.* 2016 Nov 8;16(1):659. doi: 10.1186/s12879-016-2007-z. [Diagnostic Performance of Five Assays for Anti-Hepatitis E Virus IgG and IgM in a Large Cohort Study](https://doi.org/10.1186/s12879-016-2007-z)
- Serricchio M, Gowland P, Widmer N, Stolz M, Niederhauser C (2024). HEV in Blood Donors in Switzerland: The Route to Safe Blood Products. *Pathogens.* 2024 Oct 18;13(10):911. doi: 10.3390/pathogens13100911.
- Niederhauser C, Widmer N, Hotz M, Tinguely C, Fontana S, Allemann G, Borri M, Infanti L, Sarraj A, Sigle J, Stalder M, Thierbach J, Waldvogel S, Wiengand T, Züger M, Gowland P (2018). Current Hepatitis E virus seroprevalence in Swiss blood donors and apparent decline from 1997 to 2016. *Euro Surveill.* 2018 Aug;23(35):1700616. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.35.1700616.
- Santé publique France. L'hépatite E : données. Zugegriffen am 13.10.2025: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/hepatites-virales/hepatite-e/donnees>
- Laperche S, Maugard C, Lhomme S, Lecam S, Ricard C, Dupont I, Richard P, Tiberghien P, Abravanel F, Morel P, Izopet J, Gallian P (2023). Seven years (2015–2021) of blood donor screening for HEV-RNA in France: lessons and perspectives. *Blood Transfus.* 2023 Mar;21(2):110-118. doi: 10.2450/2022.0052-22.
- Said B, Usdin M, Warburton F, Ijaz S, Tedder RS, Morgan D (2017). Pork products associated with human infection caused by an emerging phylotype of Hepatitis E virus in England and Wales. *Epidemiol Infect.* 2017 Sep;145(12):2417-2423. doi: 10.1017/S0950268817001388.
- Bundesamt für Gesundheit (2022). Hepatitis-E-Ausbruch 2021 in der Schweiz. BAG-Bulletin 4: 8–10.
- Vonlanthen-Specker I, Stephan R, Sidler X, Moor D, Fraefel C, Bachofen C (2021). Genetic Diversity of Hepatitis E Virus Type 3 in Switzerland-From Stable to Table. *Animals (Basel).* 2021 Nov 7;11(11):3177. doi: 10.3390/ani11113177.
- Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV (2022). Bericht zur Überwachung von Zoonosen und lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen – Daten 2021. 2022 Juli, Seite 37.