

Epidemiologie von Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Virusinfektionen in Deutschland im Jahr 2024

Eine Auswertung der Meldedaten gemäß Infektionsschutzgesetz

Einleitung

In ihrem Welt-Hepatitis-Bericht des Jahres 2024¹ weist die Weltgesundheitsorganisation (WHO) darauf hin, dass Hepatitis B und C im Jahr 2022 nach Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) die tödlichsten viralen Infektionskrankheiten waren. Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Viren (HBV, HCV) verursachen Infektionen, die aufgrund der häufigen Chronifizierung oft schwerwiegende gesundheitliche Folgen haben können, wie zum Beispiel Leberzirrhosen und Leberzellkarzinome. Eine HBV-Koinfektion mit dem Hepatitis-D-Virus (HDV) kann in 70–90 % der Fälle zu schweren chronischen Verläufen führen.

Am 28. Juli 2025 wird erneut der Welt-Hepatitis-Tag unter dem Motto „Let’s break it down“ begangen.² In Deutschland hat die Deutsche Leberhilfe e. V. dieses Motto übersetzt mit „Lass uns Klartext reden“ übernommen. Der Tag soll dazu auffordern, sich zu Hepatitis zu informieren und Fehlinformationen, Vorurteilen und Stigmatisierung entgegenzuwirken.

Evidenzbasierte Präventions- und Behandlungsoptionen stehen für HBV- und HCV-Infektionen zur Verfügung. Gegen HBV gibt es eine Impfung und eine effektive lebenslange Therapie. HCV kann seit einigen Jahren mit hochwirksamen antiviralen Medikamenten in den meisten Fällen geheilt werden. Dennoch bleibt die Krankheitslast beider Infektionen weltweit hoch. Im Jahr 2022 lebten nach Schätzungen der WHO 296 Millionen Menschen mit chronischer HBV und 50 Millionen Menschen mit chronischer HCV. Es traten 1,5 Millionen HBV-Neuinfektionen sowie eine Million HCV-Neuinfektionen auf. 1,3 Millionen Menschen starben an viraler Hepatitis.¹

Deutschland hat sich im Jahr 2016 dem WHO-Ziel angeschlossen, die virale Hepatitis als Bedrohung der öffentlichen Gesundheit bis zum Jahr 2030 zu

eliminieren. Deutschland zählt zu den Ländern mit niedrigen HBV- und HCV-Prävalenzen in der Allgemeinbevölkerung. Die Prävalenzen sind jedoch in einigen Bevölkerungsgruppen deutlich höher, wie zum Beispiel bei Personen aus Hochprävalenzländern, Menschen, die Drogen injizieren und Menschen mit Migration aus Hochprävalenzländern.^{3,4}

In diesem Artikel wird die epidemiologische Situation von HBV und HCV in Deutschland im Jahr 2024 auf Grundlage der Meldedaten gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) im Vergleich zu den Vorjahren dargestellt.

Hintergrund

Hepatitis B

HBV wird durch Kontakt mit infektiösen Körperflüssigkeiten wie Blut, Speichel, Sperma oder Vaginalflüssigkeit übertragen. Häufige Übertragungswege sind ungeschützter Geschlechtsverkehr, die gemeinsame Nutzung von Nadeln oder Spritzen bei Menschen, die Drogen injizieren, und die Übertragung von infizierten Müttern auf ihre Kinder während der Schwangerschaft oder Geburt. HBV kann auch durch Bluttransfusionen und den Gebrauch nicht steriler medizinischer Instrumente erfolgen.⁵

Es gibt einen Impfstoff gegen HBV, der sehr wirksam ist und einen lebenslangen Schutz bieten kann. Eine akute HBV-Infektion verläuft häufig asymptomatisch, kann aber auch zu schwerer Krankheit führen. Bei Erwachsenen heilt die akute Infektion in 90 % der Fälle spontan aus. Bei etwa 5–10 % der Erwachsenen und einem höheren Prozentsatz von Kindern und Neugeborenen entwickelt sich jedoch eine chronische HBV-Erkrankung.⁶ Diese chronische Form kann langfristig zu schweren Lebererkrankungen führen. Für die Behandlung stehen antivirale Medikamente zur Verfügung, die die

Virusreplikation unterdrücken und so die Progression der Lebererkrankung verhindern können. Ein vollständiges Ausheilen einer chronischen HBV-Infektion ist selten, aber eine langfristige Kontrolle der Viruslast ist mit der richtigen Therapie möglich.⁶

Hepatitis C

HCV wird v. a. durch Kontakt mit infiziertem Blut übertragen. Das kann zum Beispiel durch das Teilen von Nadeln, Spritzen und anderen Utensilien beim Drogengebrauch geschehen. Vor Einführung der diagnostischen Testung im Jahr 1992 wurden auch in Deutschland Infektionen durch Bluttransfusionen und andere Blutprodukte übertragen. Bei Kontamination medizinischer Geräte, insbesondere bei invasiven Prozeduren, kann es zu nosokomialen Übertragungen kommen. In Deutschland ist dies eher selten zu beobachten. HCV kann auch durch sexuelle Aktivitäten sowie perinatal von einer infizierten Mutter auf ihr Kind übertragen werden, allerdings sind diese Übertragungswege weniger effektiv als bei HBV. Es existiert kein Impfstoff gegen HCV, jedoch eine hochwirksame antivirale orale Therapie mit *Direct-acting Antivirals* (DAAs). Mehr als 95 % der Infektionen können damit geheilt und somit Spätfolgen sowie weitere Übertragungen vermindert werden.⁷

Akute HCV-Infektionen verlaufen häufig asymptomatisch oder wenig spezifisch und führen nur selten zu einer lebensbedrohlichen Erkrankung. Bei etwa 30 % der Infizierten heilt das Virus innerhalb von sechs Monaten nach der Infektion spontan aus, die meisten Betroffenen entwickeln jedoch eine chronische HCV-Infektion.⁸ Diese führt über Jahrzehnte zum narbigen Umbau der Leber bis hin zur Leberzirrhose und kann ein Leberzellkarzinom verursachen. Aufgrund des häufig unbekannten Infektionszeitpunktes ist die Identifizierung von Übertragungswegen oft schwierig. Reinfektionen nach erneuter Virusexposition sind möglich und können seit 2023 bei der HCV-Fallmeldung auch als solche gekennzeichnet werden.⁹

Meldung und Änderung der Referenzdefinitionen

In Deutschland sind HBV und HCV meldepflichtig. Gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 IfSG müssen Krankheitsver-

dachtsfälle, Erkrankungen und Todesfälle an Virushepatitis namentlich an das Gesundheitsamt gemeldet werden, ebenso gemäß § 7 Abs. 1 IfSG (seit 2017) alle Nachweise von HBV und HCV, unabhängig vom klinischen Bild.¹⁰ Fälle, die die Gesundheitsämter über die Landesstellen an das Robert Koch-Institut (RKI) übermitteln, erfüllen nach einer Änderung im Jahr 2015 nur dann die Referenzdefinition, sofern ein direkter Erregernachweis für HBV bzw. HCV vorliegt und die aktuelle Infektion in Deutschland noch nicht erfasst ist.¹¹ Alle Fälle, die die Referenzdefinition erfüllen, werden durch das RKI veröffentlicht. Erst seit 2019 trifft das auch auf chronische HBV-Infektionen zu, was zu einem Anstieg der insgesamt veröffentlichten HBV-Fälle geführt hat.¹² Chronische HCV-Infektionen hingegen machten aufgrund der meist fehlenden labor-diagnostischen Unterscheidungsmöglichkeit von akuter und chronischer HCV schon zuvor einen Großteil der Fälle aus. Auch für HDV sind seit 2017 alle labordiagnostischen Nachweise meldepflichtig.

Methoden

In den folgenden Analysen wurden die gemäß Referenzdefinition übermittelten HBV- und HCV-Fälle nach den zur Verfügung stehenden Variablen analysiert. Dabei handelt es sich um Alter, Geschlecht, Bundesland des Wohnortes, Infektionsland sowie Geburtsland und Nationalität, wahrscheinlicher Übertragungsweg, klinische Merkmale und Stadium der Infektion. Für die zeitlichen Verläufe sind Fälle aus den Jahren 2001–2024 dargestellt. Für Querschnittsauswertungen wurden die Daten aus 2024 herangezogen. Datenstand ist der 1. März 2025.

Ergebnisse

Hepatitis B

Im Jahr 2024 wurden insgesamt 22.126 HBV-Fälle an das RKI übermittelt. Diese setzten sich aus 1.030 akuten Fällen, 10.061 chronischen Fällen und 11.035 Fällen mit unbekanntem Infektionsstadium zusammen. Im Vergleich zum Vorjahr sank die Fallzahl um 5 % (n=1.264).

Zeitlicher Verlauf

Insgesamt wurde zwischen 2001 und 2009 ein Rückgang der übermittelten HBV-Infektionen beobachtet. Dieser Trend stagnierte mit geringen Schwankungen zwischen den Jahren 2009 und 2014. Mit Änderung der Falldefinition im Jahr 2015 nahmen die Fallzahlen deutlich zu, vor allem durch Fälle mit unbekanntem Infektionsstadium (s. Abb. 1). Eine Differenzierung der HBV-Infektionen nach Infektionsstadium zeigt, dass zwischen 2008 und 2019 die Anzahl übermittelter akuter Infektionen relativ konstant blieb (zwischen 495 und 690 pro Jahr), 2020 auf 381 fiel, seit 2021 wieder ansteigt und 2023 und 2024 bei jeweils über 1.000 Fällen lag. Die Zahl übermittelter HBV-Infektionen stieg außerdem nach einer IfSG-Änderung 2017, durch die alle direkten und indirekten Nachweise gemeldet werden müssen, und durch die Veröffentlichung chronischer HBV-Infektionen durch das RKI seit 2019. Während die Anzahl der übermittelten Infektionen für alle drei Infektionsstadien im Jahr 2020 im Vergleich zu 2019 um 23 % ($n=2.080$) sank, nahm die Zahl der übermittelten Infektionen seit 2022 im Vergleich zu den Vorjahren stark zu. Im Jahr 2023 wurde erneut ein Anstieg der übermit-

telten HBV-Fälle verzeichnet (um 36 % im Vergleich zu 2022). Der Anteil akuter Infektionen an allen übermittelten Fällen lag in den Jahren 2019 bis 2024 konstant bei 5–6 %. Die Anteile der chronischen Infektionen sowie der Infektionen mit unbekanntem Infektionsstadium blieben im Vergleich zum Vorjahr auf einem ähnlichen Niveau (45 % versus 46 % bzw. 50 % versus 49 %).

Klinische Aspekte

Bei insgesamt 2.136 Fällen wurden Angaben zu klinischen Symptomen übermittelt. Erhöhte Serumtransaminasen wurden bei 55 % ($n=1.457$) der Fälle mit Informationen zu klinischen Symptomen angegeben, bei 32 % ($n=835$) Oberbauchbeschwerden und bei 13 % ($n=335$) ein ikterischer Verlauf.

Für das Jahr 2024 dominierten wie in den Vorjahren die labordiagnostisch nachgewiesenen Infektionen mit nicht erfülltem (11.290 Infektionen; 51 %) oder unbekanntem klinischen Bild (8.703 Infektionen; 39 %). Der Anteil klinisch-labordiagnostisch bestätigter Infektionen lag 2024 bei 10 % ($n=2.133$). Akute Infektionen wurden am häufigsten übermittelt (56 %, $n=572$), wenn die Infektion klinisch-

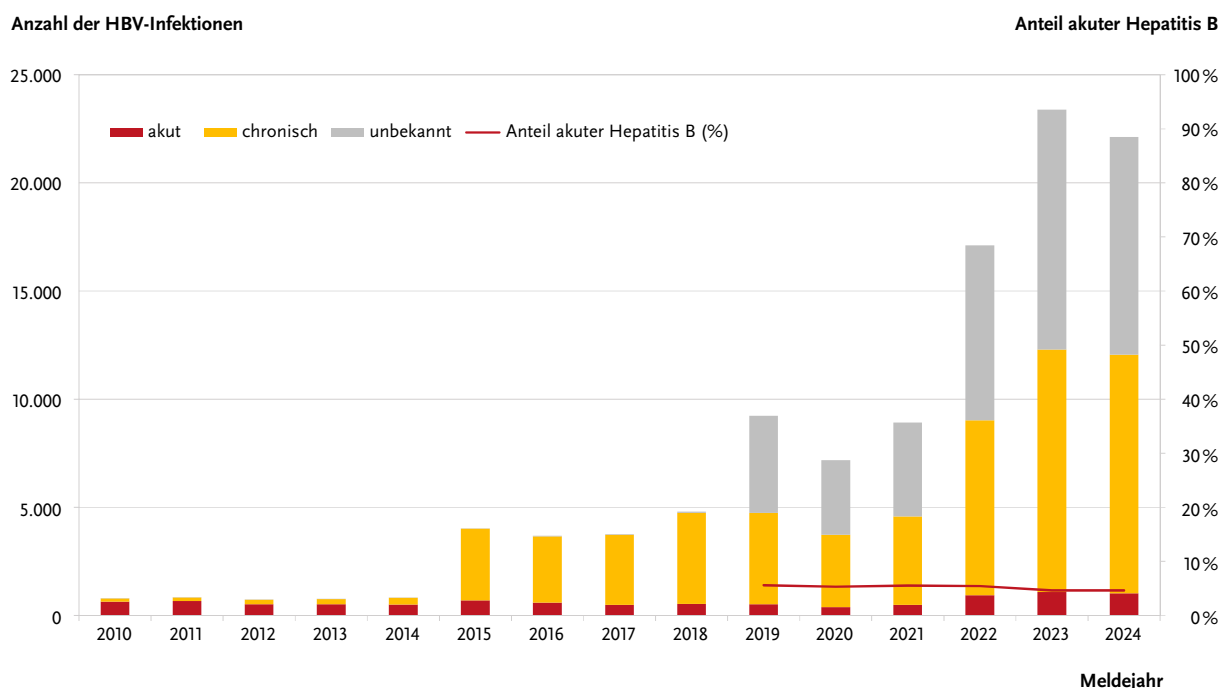


Abb. 1 | Übermittelte Hepatitis-B-Virus-(HBV-)Infektionen nach Meldejahr und Infektionsstadium, Deutschland, 2010 bis 2024, mit übermittelten chronischen Infektionen seit 2019. Datenstand 1.3.2025.

labordiagnostisch bestätigt war. Chronische Infektionen wurden am häufigsten übermittelt, wenn das klinische Bild nicht erfüllt war (89 %, $n=8.925$) und Fälle mit unbekanntem Infektionsstadium wurden am häufigsten bei labordiagnostischem Nachweis mit unbekanntem klinischen Bild übermittelt (79 %, $n=8.692$).

Geografische Verteilung

Die Zahlen der übermittelten HBV-Fälle in den Bundesländern lagen im Jahr 2024 zwischen elf Infektionen pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner (Einw.) in Sachsen und 73 pro 100.000 Einw. in Hamburg (Meldeinzidenz, im Folgenden „Inzidenz“). 2024 waren Sachsen, Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg mit weniger als 17 übermittelten Infektionen pro 100.000 Einw. die Bundesländer mit den niedrigsten Inzidenzen in Deutschland (s. Abb. 2). Neben Hamburg waren die Bundesländer mit den höchsten Inzidenzen pro 100.000 Einw. Bremen (49), Berlin (36), Rheinland-Pfalz (34) und das Saarland (32).

Nach Infektionsstadium differenziert lagen die Inzidenzen übermittelter akuter HBV-Infektionen in den Bundesländern zwischen 0,4 Infektionen pro 100.000 Einw. in Sachsen und 3 Infektionen pro 100.000 Einw. in Hamburg. Die Inzidenzen für Infektionen mit unbekanntem Infektionsstadium lagen zwischen 3 pro 100.000 Einw. in Thüringen und 34 pro 100.000 Einw. in Bremen. Bei den übermittelten Fällen mit chronischem Infektionsstadium lagen die Inzidenzen in den Bundesländern zwischen 3 pro 100.000 Einw. in Sachsen und 43 pro 100.000 Einw. in Hamburg.

Bei 5.252 (24 %) der insgesamt 22.126 übermittelten HBV-Infektionen wurde das wahrscheinliche Infektionsland angegeben (Mehrfachnennungen möglich). Auf Deutschland entfielen 56 % der Nennungen ($n=2.965$), gefolgt von der Türkei (4 %, $n=224$), der Ukraine (4 %, $n=193$), Afghanistan (3 %, $n=163$), Rumänien (2 %, $n=131$) und Syrien (2 %, $n=129$).

Bundesland

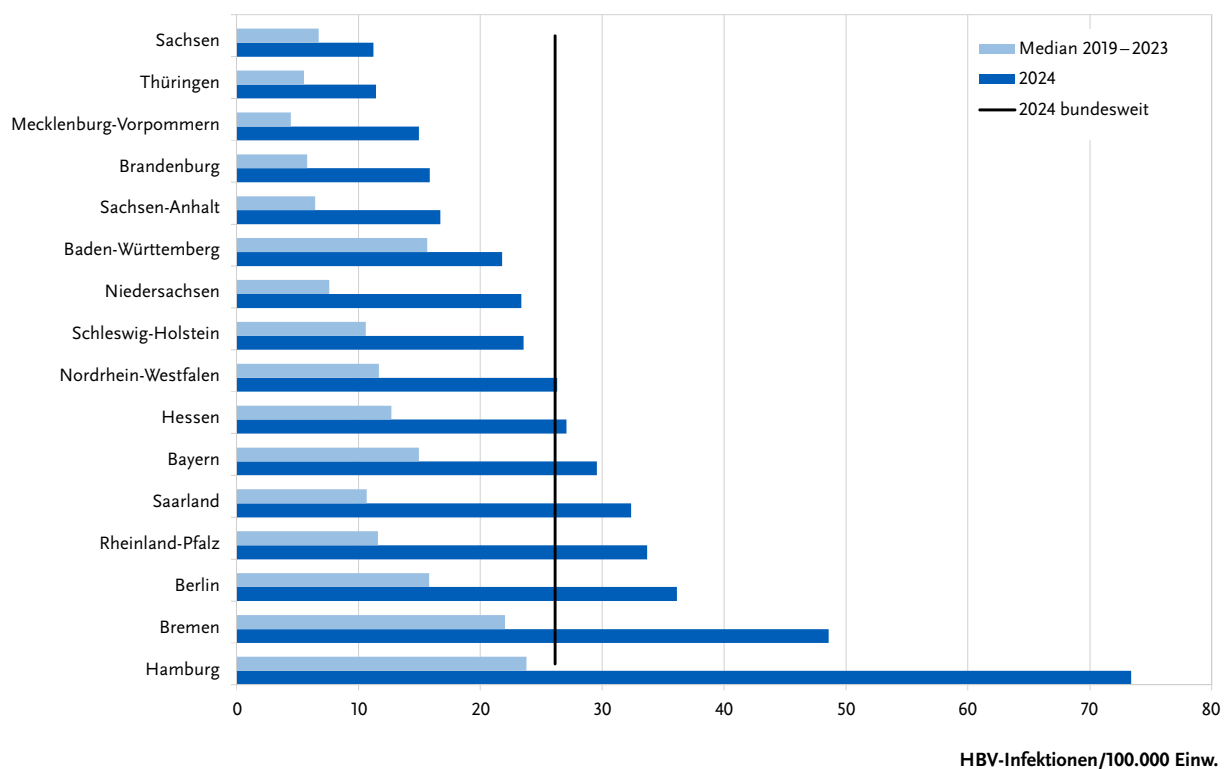


Abb. 2 | Übermittelte Hepatitis-B-Virus-(HBV-)Infektionen pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner (Einw.) nach Bundesland, Deutschland, 2024 ($n=22.126$) im Vergleich mit dem Median der Vorjahre 2019 bis 2023 sowie Angabe des bundesweiten Durchschnitts 2024. Datenstand 1.3.2025.

HBV-Infektionen/100.000 Einw.

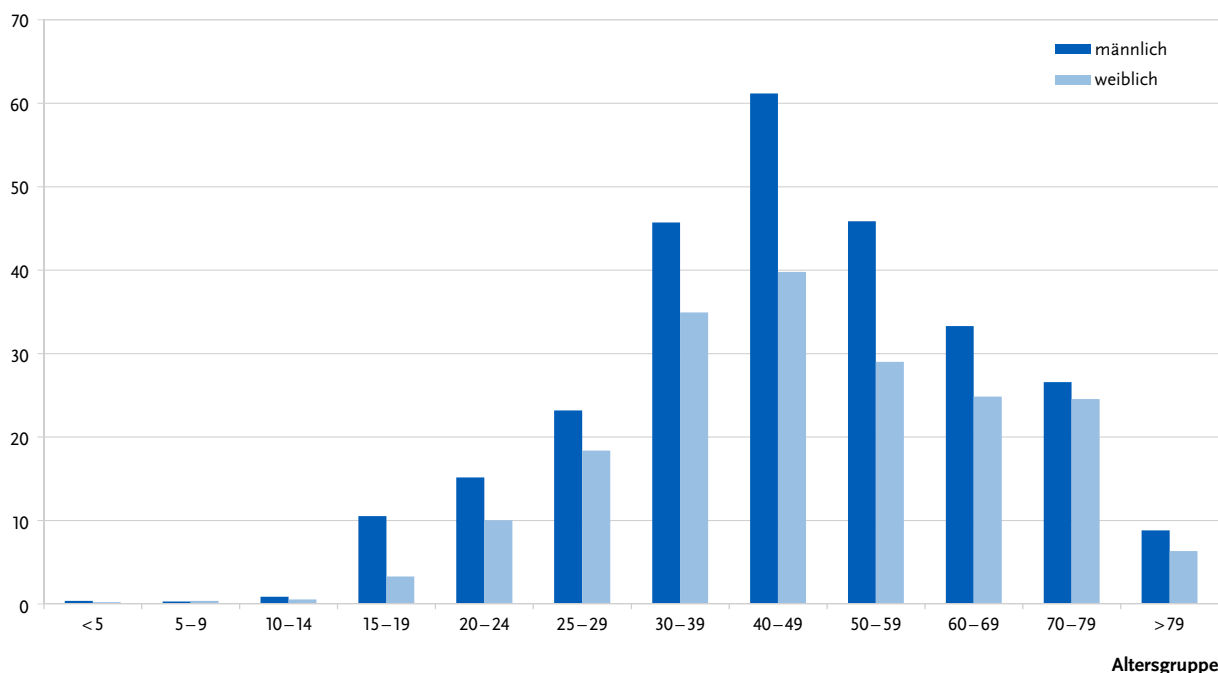


Abb. 3 | Übermittelte Hepatitis-B-Virus-(HBV-)Infektionen pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner (Einw.) nach Altersgruppe und Geschlecht, Deutschland, 2024 (n=22.126). Datenstand 1.3.2025.

Demografische Verteilung

Die Inzidenz übermittelter HBV-Fälle lag bei Jungen und Männern mit 31 Infektionen pro 100.000 Einw. höher als bei Mädchen und Frauen (22/100.000 Einw.). Bei Männern und Frauen war die Altersgruppe der 40- bis 49-Jährigen am stärksten betroffen (Männer: 61/100.000 Einw., Frauen: 40/100.000 Einw.). Die Inzidenz im Kindesalter (<15 Jahre) war mit 0,4 Infektionen pro 100.000 Einw. insgesamt niedrig (s. Abb.3). Sechs von 51 Infektionen bei Kindern unter 15 Jahre entfielen auf Kinder im ersten Lebensjahr (0,9/100.000 Einw.). Bei fünf Fällen wurde als wahrscheinliche Exposition eine perinatale Übertragung übermittelt, davon vier bei Geburten in Deutschland.

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen wurde nur ein kleiner Teil (5 bzw. 4 %) aller übermittelten Infektionen als akute Infektion identifiziert. Hierbei wiesen wie in den Vorjahren die 40- bis 49-jährigen Männer die höchste Inzidenz auf (3,1/100.000 Einw.). Auch bei chronischen Infektionen und Infektionen mit unbekanntem Stadium wiesen 40- bis 49-jährige Männer die höchsten Inzidenzen auf

(27/100.000 Einw., bzw. 31/100.000 Einw.). Bei Frauen lag die höchste Inzidenz für akute Infektionen wie im Vorjahr bei den 30- bis 39-Jährigen (1/100.000 Einw.). Bei Infektionen mit chronischem und unbekanntem Stadium wiesen 40- bis 49-jährige Frauen die höchsten Inzidenzen auf (19/100.000 Einw. bzw. 20/100.000 Einw.).

Infektionsrisiken

Nur bei 701 (3 %) der 22.126 übermittelten HBV-Infektionen wurden Angaben zum wahrscheinlichen Übertragungsweg gemacht. Mehrfachnennungen wurden bei der Auswertung auf den wahrscheinlichsten Übertragungsweg reduziert.

Bei den Fällen mit Angaben zum Übertragungsweg war der am häufigsten übermittelte wahrscheinliche Übertragungsweg im Jahr 2024 die Wohngemeinschaft mit einem HBV-Träger (n=323 Fälle, 46 %). Als zweithäufigster wahrscheinlicher Übertragungsweg wurde intravenöser (i.v.) Drogenkonsum bei 164 Infektionen (23 %) angegeben, darunter acht Infektionen während eines Haftaufenthaltes. Als dritthäufigster wahrscheinlicher Übertra-

gungsweg wurde sexuelle Transmission bei 155 Infektionen (22 %) genannt, darunter 102 Infektionen durch heterosexuellen Kontakt mit einem oder einer mit HBV infizierten Partner oder Partnerin und 53 Infektionen durch gleichgeschlechtliche sexuelle Kontakte. Die Altersverteilung akuter Infektionen, bei der 40- bis 49-jährige Männer und 30- bis 39-jährige Frauen am stärksten betroffen sind, deutet zusätzlich auf sexuelle Transmission als häufigen Übertragungsweg hin. Des Weiteren wurde bei 44 Infektionen (6 %) der Erhalt von Blutprodukten, bei sieben Infektionen (1 %) Dialyse und bei fünf Infektionen (1 %) perinatale Übertragung als wahrscheinlicher Übertragungsweg genannt.

Hepatitis C

Für das Jahr 2024 wurden insgesamt 9.624 HCV-Infektionen an das RKI übermittelt. Dies entsprach einer bundesweiten Inzidenz von 11,4 übermittelten Infektionen pro 100.000 Einw. Damit ist die Inzidenz im Vergleich zum Vorjahr (12,4/100.000 Einw.) gesunken. Die absolute Anzahl der Fälle ist im Vergleich zum Vorjahr (n=10.515) um 8 % zurückgegangen.

Zeitlicher Verlauf

Von 2005 bis 2012 war ein abnehmender Trend der übermittelten HCV-Fallzahlen zu verzeichnen. In den Folgejahren kam es zu deutlichen Schwankungen der Fallzahlen nach Änderungen des Surveillance-systems. In den ersten Jahren der COVID-19-Pandemie, 2020 und 2021, fielen die Fallzahlen deutlich ab. Ein starker Anstieg wurde in den Jahren 2022 und 2023 verzeichnet, im Jahr 2023 wurden erstmalig mehr als 10.000 HCV-Infektionen gemeldet (s. Abb. 4).

Klinische Aspekte

Von den übermittelten Fällen im Jahr 2024 wurden bei 43 % (n=4.106) Angaben zum vermutlichen Infektionsstadium gemacht, bei den anderen Fällen wurde das Stadium nicht erhoben oder war nicht ermittelbar. Von den Infektionen mit Angaben wurde 19 % als akut (n=768) und 81 % als chronisch (n=3.338) eingestuft. Zwischen 2014 und 2024 lag der jährliche Anteil akuter Infektionen an allen übermittelten Fällen zwischen 8 % und 11 % (s. Abb. 4).

Bei insgesamt 1.539 Fällen wurden Angaben zu klinischen Symptomen übermittelt. Erhöhte Serum-

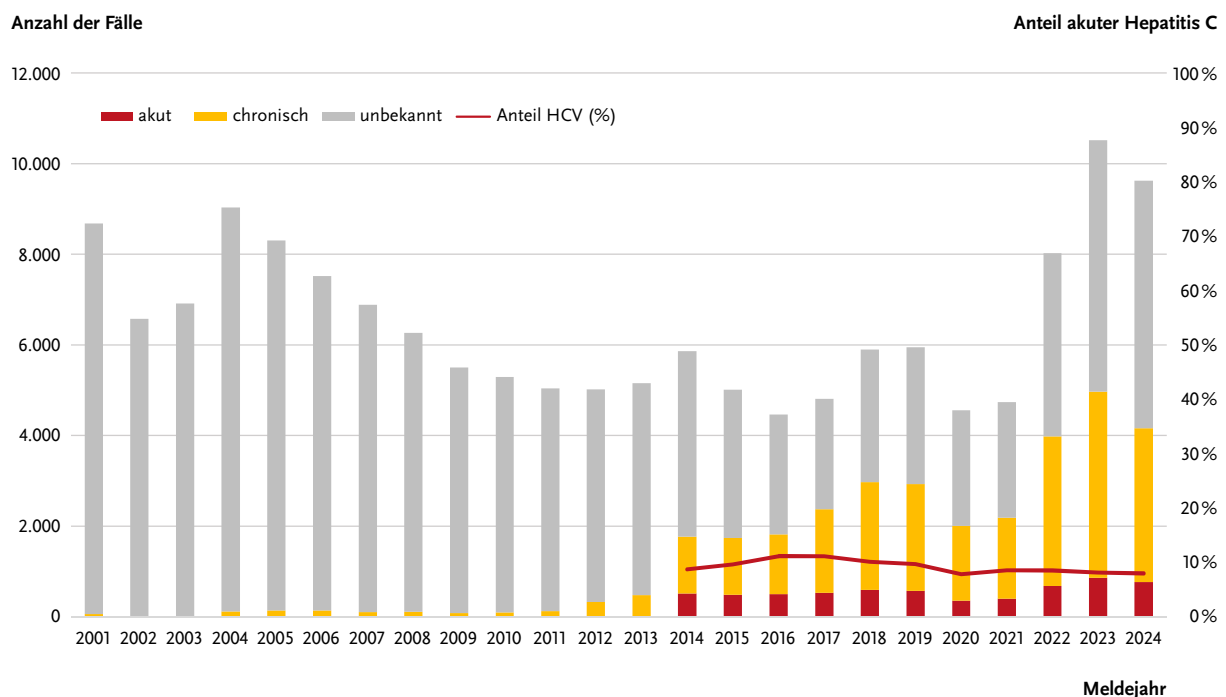


Abb. 4 | Übermittelte Hepatitis-C-Virus-(HCV-)Infektionen nach Meldejahr, Deutschland, 2001 bis 2024, Infektionsstadium (akut, chronisch, unbekannt) 2014 bis 2024 und Anteil akuter HCV-Infektionen seit 2014. Datenstand 1.3.2025.

transaminasen wurden bei 65 % ($n=1.221$) der Fälle mit Informationen zu klinischen Symptomen angegeben, bei 28 % ($n=514$) Oberbauchbeschwerden und bei 7 % ($n=134$) ein ikterischer Verlauf.

Im Jahr 2024 war für sechs Fälle angegeben, dass sie an der HCV-Infektion verstorben seien. Bei 24 Fällen war angegeben, dass sie aufgrund anderer Ursache verstorben seien und bei drei weiteren verstorbenen Fällen war die Todesursache unbekannt.

Im Jahr 2023 wurden fünf und 2024 elf Fälle als Reinfektionen nach erneuter Virusexposition gemeldet.

Geografische Verteilung

Im Jahr 2024 variierte die Zahl der übermittelten Infektionen pro 100.000 Einw. in den Bundesländern zwischen 5,8 pro 100.000 Einw. in Sachsen und 24,6 pro 100.000 Einw. in Bremen. Über der bundesweiten Inzidenz von 11,4 pro 100.000 Einw. lagen neben Bremen auch das Saarland (19,9/100.000 Einw.), Hamburg (17,7/100.000 Einw.),

Berlin (15,2/100.000 Einw.), Schleswig-Holstein (13,2/100.000 Einw.), Nordrhein-Westfalen (13,1/100.000 Einw.) und Bayern (12,1/100.000 Einw.). Im Vergleich zum Vorjahr sanken die Inzidenzen im Jahr 2024 in allen Bundesländern außer Bremen, Berlin, Schleswig-Holstein, Hessen und Mecklenburg-Vorpommern. Im Vergleich zum Median der letzten fünf Jahre waren die Inzidenzen im Jahr 2024 in allen Bundesländern höher (s. Abb. 5).

Bei 2.219 (23 %) der übermittelten HCV-Infektionen fanden sich Angaben zum wahrscheinlichen Infektionsland (Mehrfachnennungen möglich). Deutschland wurde am häufigsten genannt ($n=1.550$; 68 % der Fälle mit Angabe zum Infektionsland), gefolgt von der Ukraine ($n=390$; 17 % der Fälle mit Angabe zum Infektionsland).

Demografische Verteilung

Bei 9.596 (99,7 %) der übermittelten HCV-Infektionen wurden Angaben zum Alter und Geschlecht gemacht. Die Inzidenz in der männlichen Bevölke-

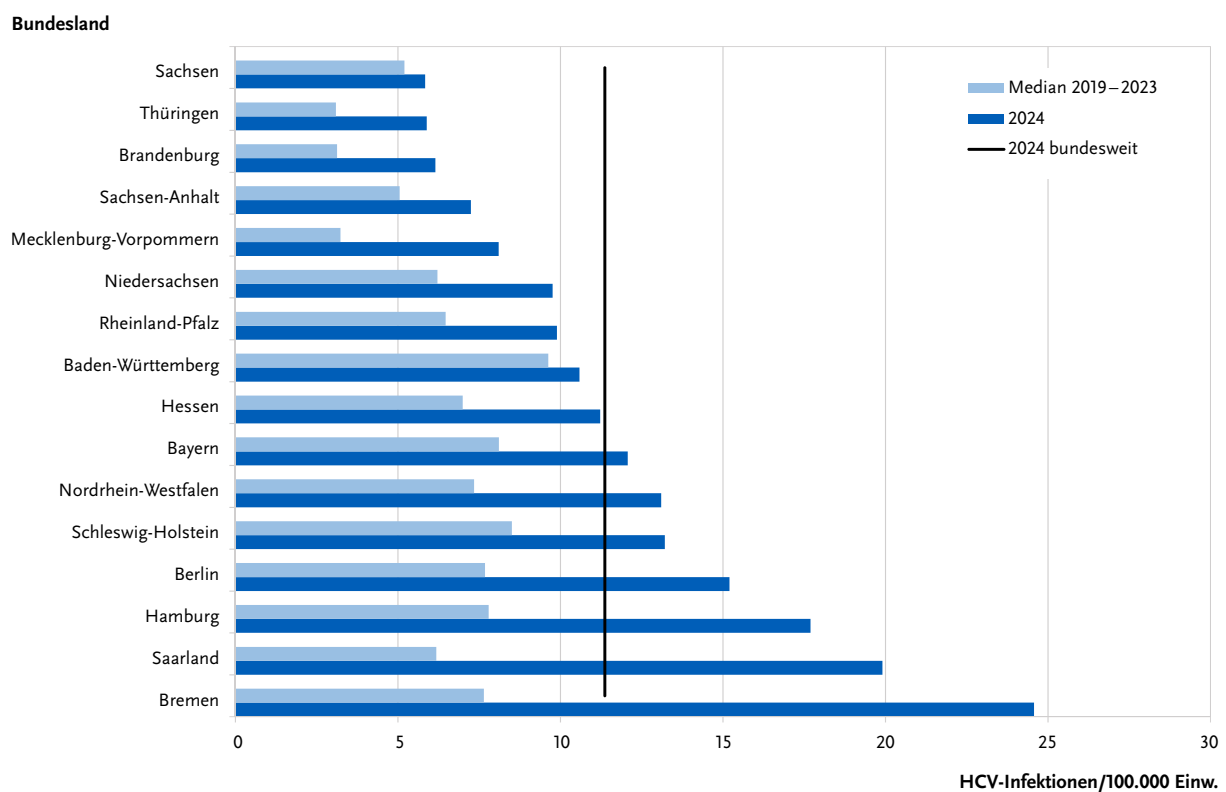


Abb. 5 | Übermittelte Hepatitis-C-Virus-Infektionen pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner nach Bundesland, Deutschland, 2024 ($n=9.624$) im Vergleich mit dem Median der Vorjahre 2019 bis 2023 sowie Angabe des bundesweiten Durchschnitts 2024. Datenstand 1.3.2025.

rung lag mit 14,5 Infektionen pro 100.000 Einw. fast doppelt so hoch wie bei Frauen (8,2/100.000 Einw.). Männer wiesen in den meisten Altersgruppen zwischen 20 und 69 Jahren höhere Inzidenzen auf als Frauen. Umgekehrt war die Inzidenz bei Frauen nur in wenigen Altersgruppen leicht erhöht – darunter bei den 15- bis 19-Jährigen, den 70- bis 79-Jährigen sowie besonders deutlich bei den über 79-Jährigen. Die größten geschlechterspezifischen Unterschiede zeigten sich in den Altersgruppen 30 bis 39 und 40 bis 49 Jahre mit deutlich höheren Inzidenzen bei Männern (s. Abb. 6). Die am stärksten betroffene Altersgruppe bei beiden Geschlechtern war die der 40- bis 49-Jährigen. Ähnlich wie in den vergangenen Jahren machten die 30- bis 59-jährigen Männer mit 47 % ($n=4.552$; 26,7/100.000 Einw.) fast die Hälfte der Gesamtzahl der übermittelten HCV-Infektionen aus. Die Inzidenzen sanken generell in den höheren Altersgruppen und der Inzidenzunterschied zwischen männlicher und weiblicher Bevölkerung nahm über die Altersgruppen ab.

Die Inzidenz im Kindesalter (< 15 Jahre) war mit 0,3 pro 100.000 Einw. ($n=26$) niedrig. Darüber hinaus

wurden mit 51 Fällen deutlich mehr Fälle in der Altersgruppe 15 bis 19 Jahre übermittelt als im Vorjahr ($n=33$), entsprechend einer Inzidenz von 1,3 pro 100.000 Einw..

Infektionsrisiken

Für die Auswertung des wahrscheinlichsten Übertragungswegs wurden Mehrfachangaben auf den wahrscheinlichsten Übertragungsweg reduziert. Eine Angabe zum wahrscheinlichen Übertragungsweg lag bei 1.781 übermittelten Infektionen (19 %) vor. Die Prozentzahlen im folgenden Abschnitt beziehen sich auf den Anteil an allen Fällen mit Angaben zum Übertragungsweg.

I. v. Drogengebrauch, der mit hoher Wahrscheinlichkeit in Zusammenhang mit der festgestellten HCV stand, wurde in mehr als der Hälfte der Fälle angegeben ($n=1.087$, 61 %). Von diesen lag bei 47 Infektionen die nähere Spezifizierung „i. v.-Drogenkonsum in Haft“ vor. Nosokomiale Übertragungen wurden bei 382 HCV-Infektionen (21 %) angegeben. Diese verteilten sich auf den Erhalt von Blut und Blutprodukten ($n=184$, Erhalt im Ausland oder vor

HCV-Infektionen/100.000 Einw.

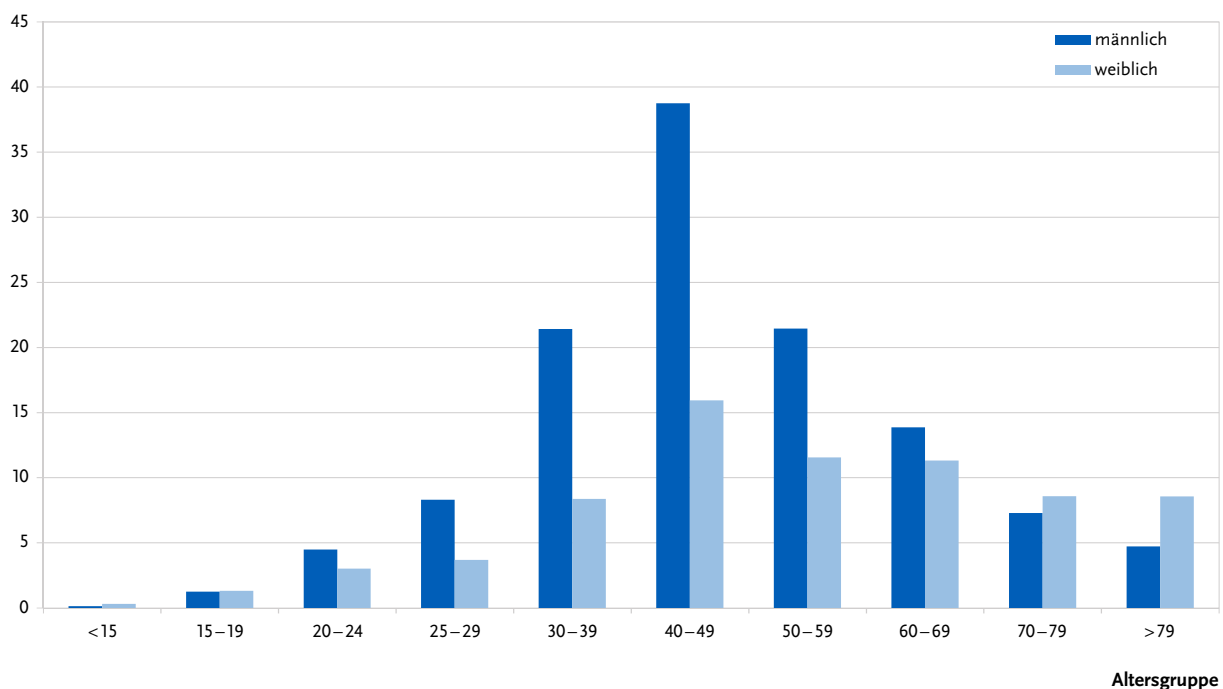


Abb. 6 | Übermittelte Hepatitis-C-Virus-(HCV-)Infektionen pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner (Einw.) nach Altersgruppe und Geschlecht, Deutschland, 2024 ($n=9.596$). Datenstand 1.3.2025.

1992), operativ-diagnostische Eingriffe (n=108), medizinische Injektionen im Ausland (n=83), Organtransplantation (n=5) und Dialyse (n=2). Bei 97 Fällen (5 %) war als wahrscheinlichster Übertragungsweg „Piercing oder Tattoo“, bei 44 Fällen (3 %) „Wohngemeinschaft mit Virusträger“, und bei 30 Fällen (2 %) „berufliche Exposition“ angegeben. Sexuelle Übertragung zwischen Männern wurde in 62 Fällen (4 % aller Fälle mit Angaben zum Übertragungsweg und 5 % der Fälle unter Männern mit Angaben zum Übertragungsweg) als wahrscheinlicher Übertragungsweg angegeben. „Heterosexueller Kontakt mit einem HCV-positiven Partner“ wurde bei 73 Infektionen (4 %) angegeben. Eine perinatale Übertragung bei Kindern unter zwei Jahren wurde bei sechs Infektionen (0,3 %) übermittelt (s. Abb. 7).

Geburtsland und Staatsangehörigkeit der übermittelten HBV- und HCV-Fälle

Für 12.400 (56 %) der übermittelten HBV-Fälle wurden Angaben zum Geburtsland und für 11.004 (50 %) zur Staatsangehörigkeit gemacht. Deutschland wurde bei 20 % (n=2.531) der Fälle als Geburtsland und die deutsche Staatsangehörigkeit bei 37 % (n=4.103) aller Fälle mit Angabe erfasst. Als weitere Geburtsländer wurden die Türkei (10 %; n=1296),

Rumänien (5 %, n=664), Ukraine (5 %, n=603) und Afghanistan (5 %; n=578) genannt (s. Abb. 8).

Für etwa die Hälfte der übermittelten HCV-Fälle wurden Angaben zum Geburtsland (n=5.103; 53 %) bzw. zur Staatsangehörigkeit (n=4.677; 49 %) gemacht. Von diesen war bei 40 % Deutschland als Geburtsland angegeben (n=2.051) und bei 51 % die deutsche Staatsangehörigkeit (n=2.365). Bei mehr als einem Fünftel der Fälle mit vorhandenen Angaben zu Geburtsland/Staatsangehörigkeit war als Geburtsland die Ukraine (n=1.121; 22 %) beziehungsweise die ukrainische Staatsangehörigkeit (n=1.063; 23 %) angegeben. Die Verteilung der am häufigsten angegebenen Geburtsländer im Jahr 2024 zeigt Abbildung 8. Weitere Analysen zu HBV und HCV im Kontext von Migration wurden 2024 im Epidemiologischen Bulletin veröffentlicht.¹³

Diskussion

Im Jahr 2024 setzte sich der in den beiden Vorjahren verzeichnete starke Anstieg der übermittelten HBV- und HCV-Infektionen nicht weiter fort. Die Anzahl der übermittelten HCV-Fälle ist im Vergleich zum Vorjahr um 8 % gesunken, während HBV-Fälle um 5 % zurückgegangen sind. Die Zahlen der 2024

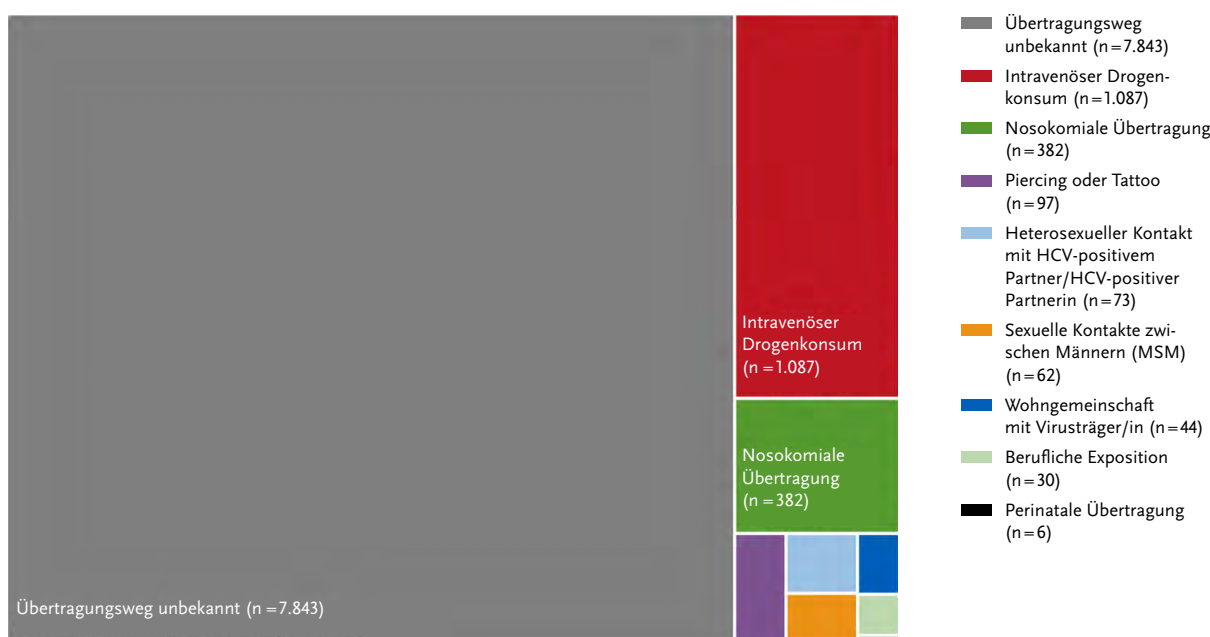
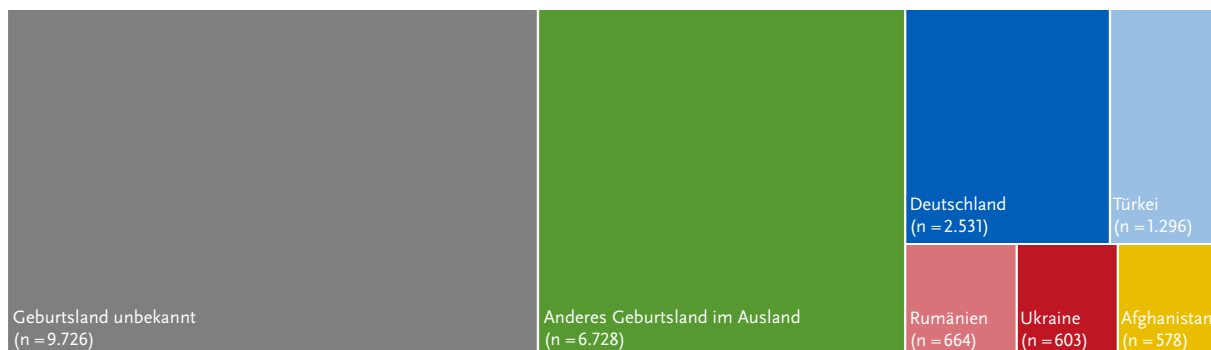


Abb. 7 | Wahrscheinliche Übertragungswege der übermittelten Hepatitis-C-Fälle 2024 nach Referenzdefinition, n=9.624. (HCV: Hepatitis-C-Virus; MSM: Männer, die Sex mit Männern haben). Datenstand 1.3.2025.

Geburtsland der übermittelten HBV-Fälle



Geburtsland der übermittelten HCV-Fälle



Abb. 8 | Angegebenes Geburtsland der 2024 übermittelten Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Fälle nach Referenzdefinition (Hepatitis-B-Virus (HBV) n=22.126, Hepatitis-C-Virus (HCV) n=9.624). Datenstand 1.3.2025.

gemeldeten HBV- und HCV-Infektionen stellen trotz des leichten Rückgangs im Vergleich zum Vorjahr immer noch fast eine Verdreifachung beziehungsweise eine Verdopplung der im Jahr 2021 gemeldeten Fälle dar. Im Vergleich zum Durchschnitt der letzten fünf Jahre ist ein starker Anstieg der gemeldeten Fälle in allen Bundesländern zu verzeichnen. Die Zahl der HBV-Infektionen ist auch in der längeren Rückschau seit 2015 deutlich gestiegen. Mehrere Studien haben sich mit den möglichen Gründen für die gestiegenen Fallzahlen beschäftigt.^{11–13}

Mögliche Gründe können u. a. die vermehrte Meldung und Übermittlung von HBV- und HCV-Fällen seit 2015 bzw. 2021, Veränderungen der Referenzdefinitionen im Jahr 2015, die Änderung des IfSG 2017 (Erweiterung der Meldepflicht auf alle labor-diagnostischen Nachweise von HBV und HCV) sowie die Veröffentlichung chronischer HBV-Infektionen seit 2019 sein. Die Umstellung auf eine elektronische Meldung der Labore an die Gesundheits-

ämter über das Deutsche Elektronische Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS) seit 2022 könnte zudem dazu geführt haben, dass Personen mit bereits bekannter Infektion als neue Fälle erfasst wurden. Eine doppelte oder mehrfache Fallanlage bei chronischen, bereits gemeldeten Infektionen kann außerdem durch Löschung personenbezogener Daten, Ortswechsel der betroffenen Person oder Softwareumstellung in Gesundheitsämtern und Laboren entstehen.¹⁴ Bis 2017 durften personenbezogene Daten zu HCV-Fällen außerdem nur drei Jahre vom zuständigen Gesundheitsamt aufbewahrt werden. Seit 2017 kann der Personenbezug so lange wie nötig gespeichert werden, doch diese Regelung wurde vermutlich nicht sofort bundesweit umgesetzt. Um doppelte Übermittlungen zu reduzieren, kann ab 2025 bei der HBV- und HCV-Fallanlage angegeben werden, dass der Fall bereits in Deutschland bekannt bzw. erfasst ist. So können Gesundheitsämter Fälle zu dokumentarischen Zwecken anlegen, die aber nicht die

Referenzdefinition erfüllen und daher nicht erneut vom RKI veröffentlicht werden.

Der starke Anstieg der Fallzahlen zwischen 2021 und 2023 deutet darauf hin, dass das Screening auf HBV und HCV als Bestandteil der Gesundheitsuntersuchung für gesetzlich Versicherte ab dem vollendeten 35. Lebensjahr (sog. „Check-Up 35“) zur verstärkten Diagnose und Meldung bestehender HBV- und HCV-Infektionen geführt hat. Untersuchungen aus gastroenterologischen Schwerpunktzentren und von Laboren unterstützen diese Vermutung.^{14,15} Zusammen mit den oben genannten Faktoren (Änderungen in Referenzdefinitionen, Meldepflicht und Übermittlung von Labormeldungen) hat das Screening wahrscheinlich zu sowohl erneut erfassten und übermittelten Fällen als auch zur Neudiagnose bisher unentdeckter Infektionen geführt. Insbesondere trifft dies bei Hepatitis B zu, wo im Screening identifizierte (vermutlich ältere) Infektionen durch die erst seit 2019 bestehende Publikation chronischer Infektionen einen starken Anstieg verursacht haben.

Seit 2022 wurden außerdem neue Diagnosen bisher (in Deutschland) nicht gemeldeter Fälle bei Menschen gestellt, die aufgrund des russischen Angriffskrieges aus der Ukraine nach Deutschland geflüchtet sind. HBV und insbesondere HCV sind in der Ukraine stärker prävalent als in Deutschland.¹⁶ Der Anteil der übermittelten HCV-Fälle von Personen mit Infektionsland, Nationalität oder Geburtsland Ukraine lag sowohl 2023 als auch 2024 bei mehr als einem Fünftel der Fälle mit Angaben. Für HBV wurde die Ukraine 2024 hingegen nur bei 4 % und 5 % aller Fälle mit Angabe als Infektions- oder Geburtsland genannt.

Der verzeichnete Rückgang der HBV- und HCV-Fallzahlen im Jahr 2024 könnte darauf hinweisen, dass sich nun eine Sättigung mehrerer Effekte einstellt: Die Zahl der erneuten Übermittlung bereits bekannter Infektionen reduziert sich möglicherweise, da Umstellungen in Referenzdefinitionen, Meldepflicht, DEMIS-Labormeldungen und Aufbewahrungsfristen von personenbezogenen Daten bereits seit mehreren Jahren umgesetzt werden. Viele bisher unentdeckte Infektionen wurden mittlerweile durch Screenings im Check-Up 35 diagnostiziert,

so wie auch Infektionen bei Menschen, die aus der Ukraine nach Deutschland geflüchtet sind. Zusätzlich ist die generelle Zuwanderung von Menschen aus der Ukraine nach Deutschland im Vergleich zum Vorjahr zurückgegangen.

Datenqualität und Limitationen

Aus den oben genannten Gründen und hinsichtlich des Einflusses der COVID-19-Pandemie ist die epidemiologische Situation von HBV und HCV in Deutschland nur bedingt mit den Vorjahren vergleichbar und im längeren Zeitverlauf interpretierbar.

Die Bestimmung der tatsächlichen HBV- und HCV-Inzidenzen (im Sinne der Anzahl von Neuinfektionen pro Zeiteinheit) ist methodisch schwierig. Die Infektionen verlaufen häufig unbemerkt oder werden erst viele Jahre nach der Infektion im Stadium der Spätfolgen diagnostiziert. Die übermittelten Fälle erlauben daher keinen direkten Rückschluss auf den Infektionszeitpunkt, es sei denn, dem Gesundheitsamt liegen zusätzliche Informationen vor. Für HCV werden die Angaben zum Infektionsstadium erst seit dem Jahr 2012 strukturiert erhoben, wie in [Abbildung 4](#) ab dem Jahr 2014 dargestellt. Für HBV werden seit dem Jahr 2019 auch Fälle chronischer Infektionen veröffentlicht (s. [Abb. 1](#)).

Der Anteil übermittelter akuter HBV- und HCV-Fälle hat sich im Vergleich zu den Vorjahren nicht geändert. Es kann also davon ausgegangen werden, dass weiterhin neue Infektionen auftreten, jedoch scheint der starke Anstieg der Fallzahlen beider Infektionen seit 2021 vor allem auf die vermehrte Diagnose und Meldung chronischer Infektionen zurückzuführen zu sein. Aktuell liegen keine Hinweise für einen deutlichen Anstieg akuter HBV- und HCV-Infektionen vor.

Die Meldedaten zu Übertragungswegen, Staatsangehörigkeit und Geburts- und Infektionsland sind für HBV und HCV unvollständig. Dennoch deuten sie darauf hin, dass Menschen mit Migrationshintergrund aus Hochprävalenzländern, Menschen, die Drogen injizieren, Menschen in Haft und Menschen mit sexuellen Risiken besonders betroffen sind. Prävalenzstudien zeigen eine niedrige Prävalenz von HBV und HCV in der Allgemeinbevölke-

rung von jeweils unter 1 % und unter 0,5 %, bei vulnerablen Gruppen jedoch bei bis zu 4 % (HBV bei Menschen mit Migrationshintergrund) bzw. bis zu 54 % (HCV bei Menschen, die Drogen injizieren). Die unterschiedlichen Übertragungswege und Prävalenzen beider Infektionen spiegeln sich in der Verteilung von HBV und HCV in vulnerablen Bevölkerungsgruppen wider.³ Eine Studie schätzt, dass 2013 über die Hälfte aller HBV- und HCV-Fälle in Deutschland in vulnerablen Gruppen auftraten: 58 % der mit HBV und 26 % der mit HCV infizierten Bevölkerung in Deutschland betraf Menschen mit Migrationsgeschichte. Weitere 26 % der HCV-Fälle verteilten sich auf Menschen mit injizieren-dem Opioidkonsum.⁴

Elimination von Hepatitis B und C

Die angestrebten Eliminationsziele für HBV und HCV bis 2030, die von der WHO formuliert und von Deutschland und anderen Mitgliedsstaaten übernommen wurden, sind bislang noch nicht erreicht. Um den Zielen näher zu kommen, sollten Gruppen mit einem erhöhtem Risiko einer HBV- oder HCV-Infektion im Fokus von Prävention und Behandlung stehen.¹⁵

Die WHO empfiehlt hierzu, strukturelle Barrieren für Diagnose und Behandlung, darunter Stigma und Diskriminierung, abzubauen und integrierte,

dezentrale Gesundheitsangebote anzubieten, die auf die Bedürfnisse Betroffener zugeschnitten sind.¹⁶ Zu den zentralen Punkten von Deutschlands Strategie gehören die Verbesserung des gesellschaftlichen Klimas für Menschen, die von viraler Hepatitis betroffen sind oder ein erhöhtes Infektionsrisiko haben, sowie bedarfsgerechte, integrierte Angebote zu Impfung, Testung und Behandlung. Angebote sollten zielgruppenspezifisch und niedrigschwellig implementiert werden.¹⁷ So empfiehlt beispielsweise auch eine Studie zu Fortschritten und Herausforderungen bei der Elimination von HCV unter Menschen, die Drogen injizieren, dass diese bei jedem Kontakt mit dem Gesundheitssystem ein Angebot zur Testung und Behandlung erhalten sollten.¹⁸ Aktuell wird außerdem ein bundesweites Monitoringsystem zu drogenbezogenen Infektionskrankheiten implementiert. Eine erneute Erhebungsrunde im Jahr 2025 wird dazu beitragen, die Reichweite und den Zugang zu Präventions- und Behandlungsmaßnahmen neu zu bewerten und Fortschritte auf dem Weg zur Eliminierung von HBV und HCV unter Menschen in Deutschland, die Drogen injizieren, zu dokumentieren. Zur Erreichung der Eliminationsziele sind außerdem ein kontinuierliches Engagement und eine angemessene Ressourcenausstattung durch nationale Gesundheitsbehörden und politische Entscheidungsträger erforderlich.

Literatur

- 1 Global hepatitis report 2024: action for access in low- and middle-income countries. 2024, World Health Organization: Geneva.
- 2 World Hepatitis Day. [cited 2024 July 1]; Available from: <https://www.worldhepatitisday.org/>.
- 3 Sperle, I., et al., Prevalence of Hepatitis B, C, and D in Germany: Results From a Scoping Review. *Frontiers in Public Health*, 2020. 8.
- 4 Kremer-Flach, K., et al., Estimated number of people infected with hepatitis B and C virus in Germany in 2013: a baseline prevalence estimate using the workbook method. *Frontiers in Public Health*, 2025. 13.
- 5 Dudareva, S., et al., [Epidemiology of viral hepatitis A to E in Germany]. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 2022. 65(2): p. 149–158.
- 6 Mauss, S., et al., *Hepatology – a clinical textbook*. 2020.

- 7 Carrat, F., et al., Clinical outcomes in patients with chronic hepatitis C after direct-acting antiviral treatment: a prospective cohort study. *Lancet*, 2019. 393(10179): p. 1453–1464.
- 8 World Health Organization. Hepatitis C. 2024 [cited 2024 3 Juli]; Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c>.
- 9 Falade-Nwulia, O., et al., Understanding and addressing hepatitis C reinfection in the oral direct-acting antiviral era. *J Viral Hepat*, 2018. 25(3): p. 220–227.
- 10 Bundesministerium der Justiz, Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG) § 20 Schutzimpfungen und andere Maßnahmen der spezifischen Prophylaxe.
- 11 Robert Koch Institut, Falldefinitionen des Robert Koch-Instituts zur Übermittlung von Erkrankungs- oder Todesfällen und Nachweisen von Krankheitserregern. 2023.
- 12 Robert Koch-Institut, Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2021. 2024: Berlin
- 13 Behnke, A.-L., et al., Epidemiologie der Hepatitis-B- und Hepatitis-C Virusinfektionen in Deutschland im Kontext der Migration, 2018–2023. *Epid Bull* 2024;30:3-19.
- 14 Schoeps, A., et al., Mehrfacherfassungen von Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Meldungen in den Gesundheitsämtern – Identifikation und statistische Schätzung. *Epid Bull* 2023;30:3-14.
- 15 World Health Organization, Global health sector strategies on, respectively, HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections for the period 2022–2030. 2022.
- 16 World Health Organization, Consolidated guidelines on HIV, viral hepatitis and STI prevention, diagnosis, treatment and care for key populations. 2022.
- 17 Bundesministerium für Gesundheit, BIS 2030 – Strategie zur Eindämmung von HIV, Hepatitis B und C und anderen sexuell übertragbaren Infektionen. 2016.
- 18 Steffen, G., et al., Progress and challenges in the elimination of hepatitis C among people who inject drugs in Germany: results of a pilot study for a national monitoring system, 10 years after the first data collection. *Harm Reduct J*, 2024. 21(1): p. 222.

Autorinnen und Autoren

^{a,b,c} Sophie Hermanns | ^{a,b,c} Amelie Friedsam |

^a Dr. Gyde Steffen | ^a Renke Biallas | ^a Dr. Sandra Dudareva | ^a Dr. Ruth Zimmermann

^a FG 34 HIV/AIDS und andere sexuell oder durch Blut übertragbare Infektionen, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Robert Koch-Institut, Berlin, Deutschland

^b PAE Postgraduierenausbildung für angewandte Epidemiologie, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Robert Koch-Institut Berlin, Deutschland

^c ECDC Fellowship Programme, Field Epidemiology Path (EPIET), European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), Stockholm, Schweden

Korrespondenz: ZimmermannR@rki.de;
DudarevaS@rki.de

Interessenkonflikt

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Sophie Hermanns und Amelie Friedsam sind Fellows der deutschen Postgraduierenausbildung in angewandter Epidemiologie (PAE), die mit dem ECDC-Fellowship-Programm verbunden ist. Die hier geäußerten Ansichten und Meinungen geben nicht die des ECDC wieder. Das ECDC ist nicht für die Zusammenstellung und Analyse von Daten und Informationen verantwortlich und kann nicht für Schlussfolgerungen oder Meinungen haftbar gemacht werden.

Vorgeschlagene Zitierweise

Hermanns S, Friedsam A, Steffen G, Biallas R, Dudareva S, Zimmermann R: Epidemiologie von Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Virusinfektionen in Deutschland im Jahr 2024 – Eine Auswertung der Meldedaten gemäß Infektionsschutzgesetz

Epid Bull 2025;30:3-15 | 10.25646/13292

Open access



[Creative Commons Namensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)