



Acinetobacter spp. und Enterobacteriaceae mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder Carbapenemase-Nachweis

Seit dem 01.05.2016 sind gemäß Infektionsschutzgesetz-Meldepflichtanpassungsverordnung die Gram-negativen Stäbchenbakterien *Acinetobacter* spp. und *Enterobacteriaceae* mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder Carbapenemase-Nachweis von den Laboren an die Gesundheitsämter melde- und an die Landesmeldestelle übermittlungspflichtig. Carbapeneme sind Reserveantibiotika, die eingesetzt werden, wenn andere Therapiemöglichkeiten ausgeschöpft sind. Die Meldepflicht gilt für Erreger, die gegen mindestens ein Antibiotikum aus der Gruppe der Carbapeneme intermediär (I) oder resistent (R) getestet wurden oder bei denen mittels Nukleinsäurenachweis eine Carbapenemase festgestellt wurde. Infektionen und Kolonisationen sind gleichermaßen meldepflichtig.

Die *Enterobacteriaceae* sind eine Gruppe von Gram-negativen Bakterien, die auch als Enterobakterien bezeichnet werden. Zu dieser Gruppe gehören viele verschiedene Gattungen, die bei Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder Carbapenemase-Nachweis meldepflichtig sind. Im Gesetz und in der Falldefinition wurden jedoch einige Ausnahmen definiert. Nicht meldepflichtig laut Gesetz sind Erreger der Gattungen *Proteus* spp., *Morganella* spp., *Providencia* spp. und *Serratia marcescens* mit isolierter Nichtempfindlichkeit gegenüber Imipenem.

In den Falldefinitionen des Robert Koch-Instituts sind unter „Zusatzinformationen“ weitere Ausnahmen beschrieben. Die Falldefinitionen gelten für die Gesundheitsämter, sie sind nicht bindend für die Meldenden. Fälle, die unter diese zusätzlichen Ausnahmen fallen, werden von den Laboren möglicherweise an die Gesundheitsämter gemeldet, müssen aber nicht an die Landesmeldestelle übermittelt werden. Auch für *Acinetobacter* spp. mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit gibt es eine solche Ausnahme in der Falldefinition. Sollte für die von den Ausnahmeregelungen betroffenen Erreger ein Carbapenemase-Nachweis vorliegen, besteht eine Melde- und Übermittlungspflicht, da Carbapenemase-Nachweise auch für sich allein genommen eine Melde- und Übermittlungspflicht auslösen.

Ausnahmen und Zusatzregelungen laut Falldefinition des Robert Koch-Instituts bei Enterobacteriaceae und Acinetobacter spp. mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit:

| Erreger | Übermittlungspflicht | Keine Übermittlungspflicht |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Enterobacteriaceae | | |
| Alle bis auf die Ausnahmen | Imipenem Nichtempfindlichkeit und/oder Meropenem Nichtempfindlichkeit | isolierte Nichtempfindlichkeit gegenüber Ertapenem |
| Ausnahmen: | | |
| Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae | Ertapenem Nichtempfindlichkeit und/oder Imipenem Nichtempfindlichkeit und/oder Meropenem Nichtempfindlichkeit | |
| Proteus, Morganella, Providencia, Serratia marcescens | Ertapenem Nichtempfindlichkeit und/oder Meropenem Nichtempfindlichkeit | isolierte Nichtempfindlichkeit gegenüber Imipenem* |
| Acinetobacter spp. | Imipenem Nichtempfindlichkeit und/oder Meropenem Nichtempfindlichkeit | isolierte Nichtempfindlichkeit gegenüber Ertapenem |

*Laut Gesetz nicht meldepflichtig

Eingabe und Übermittlung

Einige *Enterobacteriaceae* waren bereits vor dem Inkrafttreten der Meldepflichtanpassungsverordnung meldepflichtig (Shigellen, Yersinien, Salmonellen inkl. *Salmonella typhi* und *Salmonella paratyphi*, enterohämorrhagische *Escherichia coli* (EHEC), *Escherichia coli*-Pathovaren). Sind diese Erreger Carbapenem-nichtempfindlich, werden sie in der eigenen Kategorie übermittelt und die Carbapenem-Nichtempfindlichkeit eingetragen. *E.coli*-Pathovaren sind seit Januar 2015 nicht mehr vom Gesundheitsamt an die Landesmeldestelle übermittlungspflichtig. Sollte eine Carbapenem-Nichtempfindlichkeit bei *E.coli*-Pathovaren vorliegen, werden die Fälle wieder übermittlungspflichtig. Für die übrigen *Enterobacteriaceae* sowie für die *Acinetobacter* spp. wurden eigene Kategorien geschaffen. Bevor die Neuerungen in der Software implementiert waren, erfolgte die Eingabe und Übermittlung über die Kategorie „Weitere bedrohliche Krankheit (WBK)“. Die folgenden Auswertungen berücksichtigen alle Fälle unabhängig von der Kategorie (manuelle Auswertung).

Datenauswertung NRW 2017

Alter und Geschlecht

Insgesamt wurden im Jahr 2017 aus NRW 865 Carbapenem-nichtempfindliche *Enterobacteriaceae* (EBC) und 204 Carbapenem-nichtempfindliche *Acinetobacter* spp. (ACB) übermittelt. Die höchsten Fallzahlen zeigten sich bei den 70-79-Jährigen, Kinder und junge Erwachsene waren kaum betroffen (Abbildung 1 und Abbildung 2). Insgesamt waren mehr Männer als Frauen betroffen (Verhältnis etwa 60 % zu 40 %).

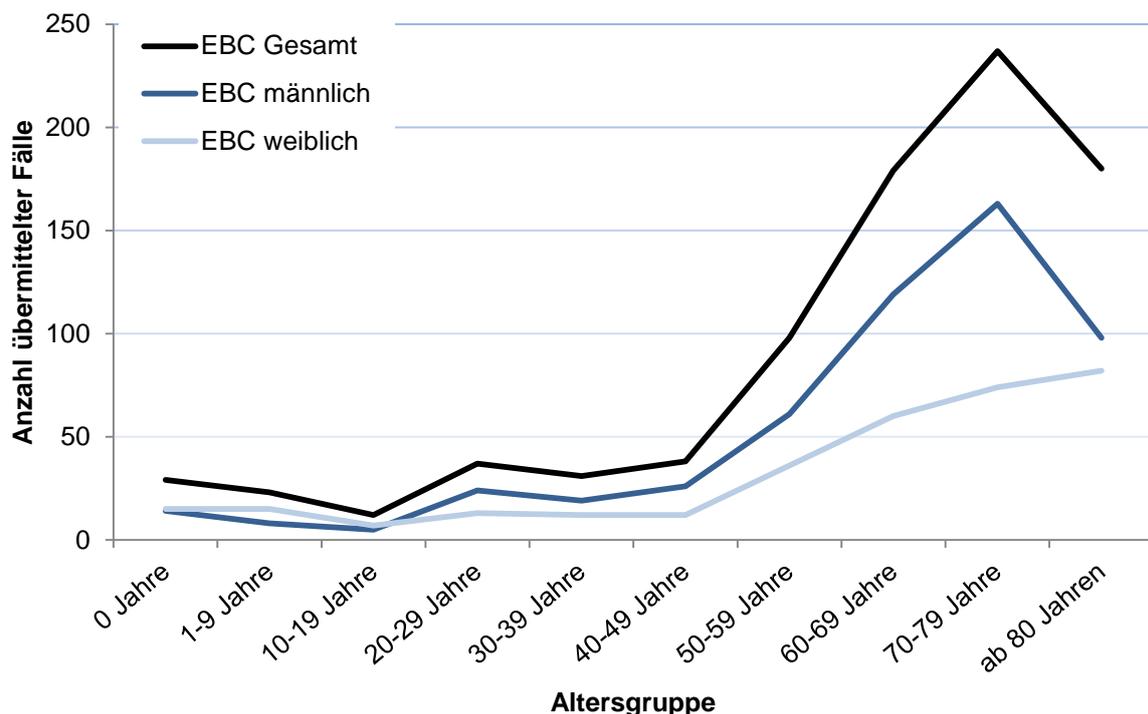


Abbildung 1: Anzahl gemeldeter *Enterobacteriaceae* (EBC)-Fälle aus NRW 2017 (N=865), nach Altersgruppe und Geschlecht. Datenstand: 27.03.2018

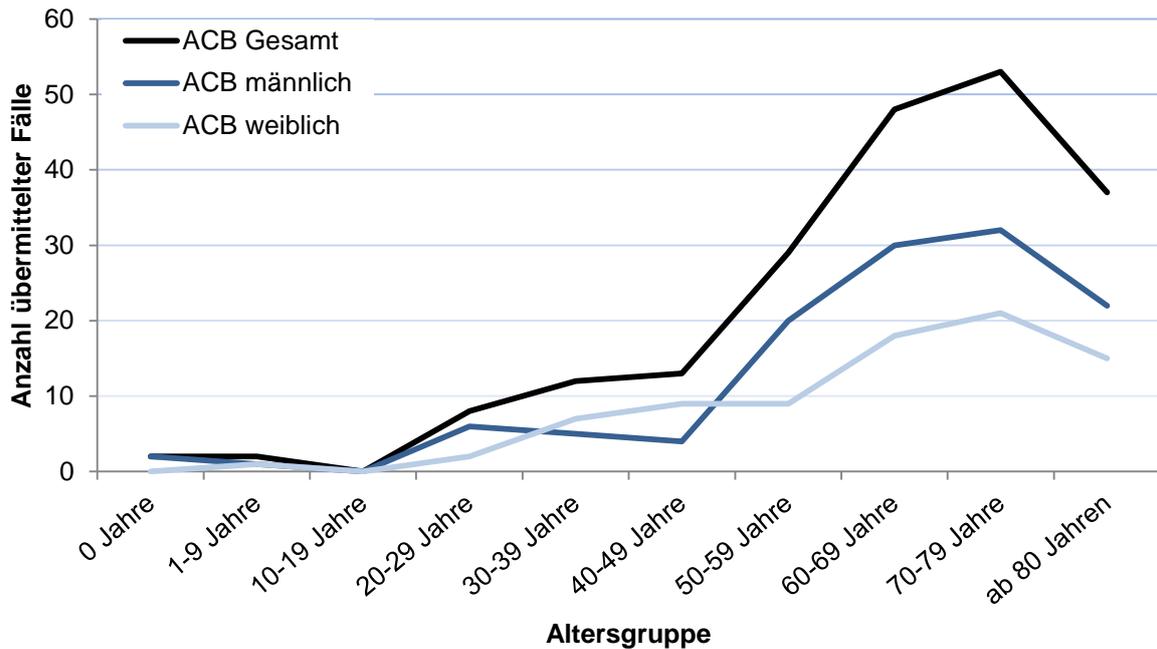


Abbildung 2: Anzahl gemeldeter *Acinetobacter*-Fälle (ACB) aus NRW 2017 (N=204), nach Altersgruppe und Geschlecht. Datenstand: 27.03.2018

Erreger

Unter den *Enterobacteriaceae*-Meldungen waren am häufigsten *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp. und *Escherichia coli* vertreten (zusammen rund 90 % der Meldungen, s. Abbildung 3). Unter den *Klebsiellen* war *Klebsiella pneumoniae* und unter *Enterobacter* spp. *Enterobacter cloacae* am häufigsten. Bei den *Acinetobacter* spp. wurde hauptsächlich *Acinetobacter baumannii*-Komplex und *Acinetobacter baumannii* nachgewiesen.

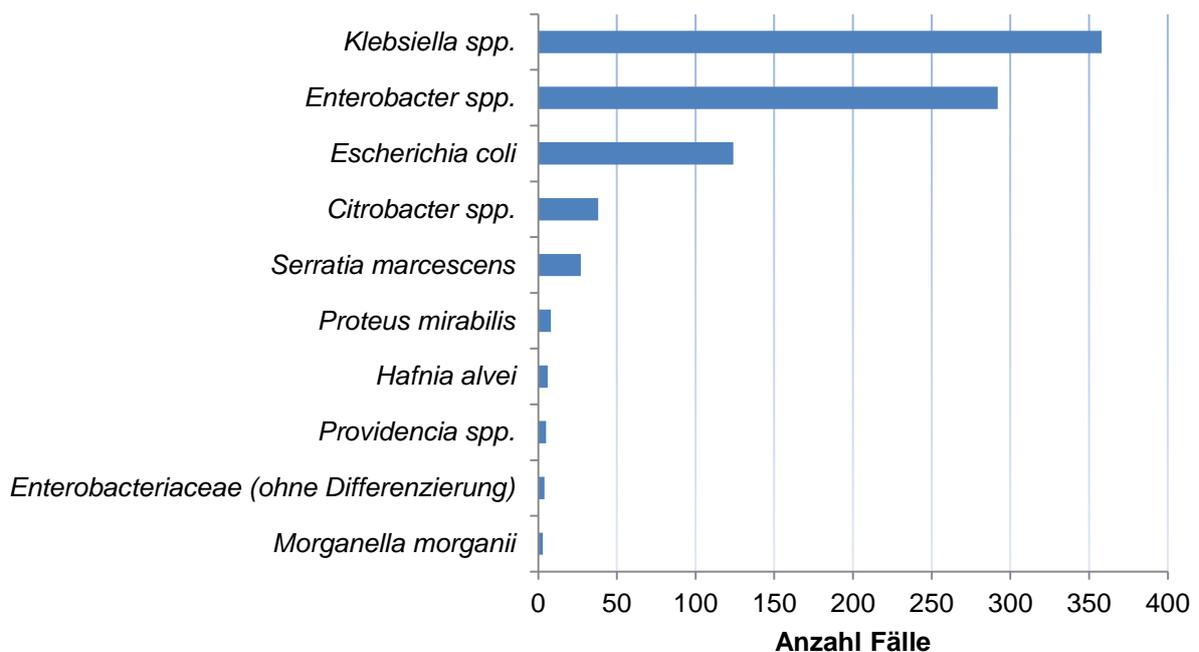


Abbildung 3: 2017 aus NRW gemeldete *Enterobacteriaceae*-Fälle (EBC) nach Erreger (N=865), Datenstand: 27.03.2018

Nachweismaterialien

Beide Gruppen wurden am häufigsten aus Abstrichen nachgewiesen. Am zweithäufigsten erfolgte der Nachweis bei EBC aus Urin, bei ACB aus Material aus dem Respirationstrakt (Bronchoalveoläre Lavage oder Trachealsekret). Nachweise aus Liquor wurden nicht übermittelt, bei EBC wurden 37 Nachweise aus Blut und bei ACB 8 Nachweise aus Blut übermittelt (Abbildung 4).

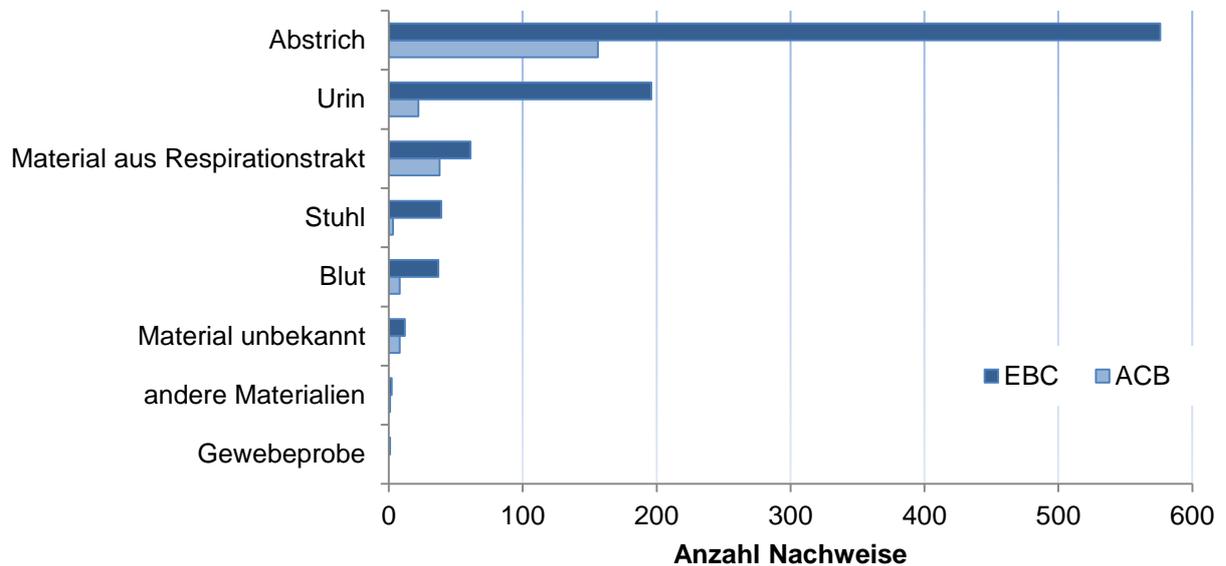


Abbildung 4: Nachweismaterialien bei 2017 aus NRW gemeldeten *Enterobacteriaceae* (EBC)- (N=865) und *Acinetobacter* (ACB)-Fällen (N=204). Mehrfachnachweise möglich. Datenstand: 27.03.2018