

CARBA-Net 2025 – Diagnostik und Surveillance von Carbapenemase produzierenden gramnegativen Bakterien in Österreich

Hintergrund	2
Ergebnisse.....	2
Ausblick.....	3

Autor/Autorin: OA Dr. Rainer Hartl und Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Petra Apfalter

Kontaktperson: OA Dr. Rainer Hartl, Nationales Referenzzentrum für antimikrobielle Resistenzen am Ordensklinikum Linz-Elisabethinen

Mit April 2026 läuft das Surveillance Projekt CARBA-Net mittlerweile 11 Jahre sehr erfolgreich und wurde von den Zuweiser:innen sehr gut angenommen: bisher wurden über 3.900 Isolate aus ganz Österreich auf das Vorliegen von Carbapenemasen im Nationalen Referenzzentrum für antimikrobielle Resistenzen (NRZ AMR) abgeklärt. 2025 war im Vergleich zum Vorjahr erneut eine Zunahme der Einsendungen zu verzeichnen. Ergänzend zur Carbapenemasediagnostik mittels herkömmlicher phänotypischer Methoden wird seit dem Berichtsjahr 2025 die Ganzgenomsequenzierung zur Abklärung der Carbapenemasegene eingesetzt. CARBA-Net liefert objektive epidemiologische Daten in Bezug auf das aktuell häufig diskutierte Thema der multiresistenten gramnegativen Problemerreger. Den Detailergebnissen zu diesem hochaktuellen Thema wird auch heuer wieder ein AURES Kapitel gewidmet sein.

Hintergrund

Aufgrund einer weltweiten Zunahme von gramnegativen Erregern mit eingeschränkter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemantibiotika wurde auf Initiative des NRZ AMR mit Unterstützung des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz das Projekt CARBA-Net initiiert. Dieses ermöglicht jedem österreichischen Labor eine kostenfreie Carbapenemaseabklärung bei gramnegativen Problemerkregern.

Ergebnisse

Im Jahr 2025 zeigten sich in den einzelnen Erregergruppen (insgesamt 641 Einsendungen) folgende Ergebnisse:

- Bei 488 aus sieben Bundesländern eingesendeten Enterobacterales war in 403 Fällen eine Carbapenemase nachweisbar. Die Enzyme waren den Ambler-Klassen A (KPC [n=37]), B (NDM [n=108], VIM [n=62]), D (OXA-48 like [n=165]) sowie einer Kombination aus A und B (KPC und NDM [n=1], einer Kombination aus B und D (NDM und OXA-48 [n=29]) und einer Kombination von zwei Ambler B Enzymen (NDM und VIM [n=1]) zuzuordnen. Im Beobachtungszeitraum konnte die Plasmid-kodierte Colistin-Resistenz vom Typ mcr (mcr-1.1 [n=2] und mcr-1.26 [n=1] jeweils in *E. coli*) nachgewiesen werden. Auch 2025 wurde das Vorkommen von OXA-244 bei *E. coli* in 69 von 103 Fällen mittels Ganzgenomsequenzierung bestätigt.
- Bei 84 verdächtigen *Pseudomonas aeruginosa*-Isolaten konnten 38 Nachweise einer Carbapenemase erbracht werden, wobei Carbapenemasegene vom Typ VIM (n=23), NDM (n=8) und IMP (n=5) nachweisbar waren. Bei zwei *Pseudomonas aeruginosa* Isolaten waren zwei Carbapenemasen in Kombination (GES und VIM [n=1], IMP und VIM [n=1]) nachweisbar.
- Insgesamt wurden 69 *Acinetobacter baumannii*-Gruppe-Isolate eingesandt. Bei 66 Isolaten wurde zumindest eine Carbapenemase der Ambler Klasse D (OXA-23, OXA-24, OXA-58) nachgewiesen, davon wurde bei sechs Isolaten zusätzlich ein Enzym der Ambler Klasse B (NDM) nachgewiesen. In drei Isolaten wurde OXA-51 isoliert nachgewiesen.

Ausblick

CARBA-Net stellt nach nunmehr 11 Jahren seines Bestehens eine Erfolgsgeschichte dar, deren Grundlage die hohe Anzahl von über 3.900 Einsendungen in Verbindung mit der hohen Rate an anamnestischen Daten zu den einzelnen Isolaten bildet. An dieser Stelle sei allen Einsender:innen, auch für die vorbildlich übermittelten Informationen zu den eingesandten Isolaten, gedankt.

Das Projekt ermöglicht Einblicke in die Epidemiologie von Carbapenemase-produzierenden Erregern in Österreich. Diese Informationen sind wichtig, weil eine Infektion bzw. Besiedelung mit solchen Erregern für betroffene Patient:innen in therapeutischer und krankenhaushygienischer Sicht teils erhebliche Auswirkungen hat. Aufgrund der 2025 erhobenen Daten kann davon ausgegangen werden, dass in Österreich bei den untersuchten Erregergruppen alle häufigen Carbapenemasen vorkommen. Dies steht in Einklang mit anderen bisher in Europa erhobenen epidemiologischen Daten und unterstreicht die Notwendigkeit einer individuellen mikrobiologischen Bestätigung und Empfindlichkeitstestung solcher Isolate. Um weitere Einblicke in die Epidemiologie von multiresistenten gramnegativen Erregern auf europäischer Ebene zu erhalten, wurde unter Schirmherrschaft des Europäischen Zentrums für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (European Centre for Disease, Prevention and Control; ECDC) die Studie zur Erfassung und Beschreibung von Carbapenem- und/oder Colistin-resistenten Enterobacteriaceae (CCRE) durchgeführt. Die finalen Ergebnisse dieser Studie werden 2026 erwartet.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMASGPK)

Stubenring 1, 1010 Wien

Verlags- und Herstellungsort: Wien

Druck: XXX (nur wenn dieses Dokument auch gedruckt wird)

Stand: 10. Juni 2026