PRESSEMITTEILUNG

Antibiotikaresistenzen im Abwasser: vermicon und HTS Labs liefern Analytik für bundesweites Monitoring

Seit 2023 arbeiten die Projektpartner im Rahmen von AMELAG zusammen. Nun erweitern sie die Analytik um den Nachweis klinisch relevanter Resistenzgene.

***Hallbergmoos / Neu-Isenburg, 13.10.2026* – Die vermicon AG und HTS Labs Frankfurt bündeln ihre Expertise für das bundesweite Abwassermonitoring von Antibiotikaresistenzen. Im Rahmen des AMELAG-Programms (Abwassermonitoring für die epidemiologische Lagebewertung), das vom Umweltbundesamt und Robert Koch-Institut koordiniert wird, bringt vermicon rund 30 Jahre Erfahrung in der Abwassermikrobiologie sowie spezialisierte Testkits und Workflows für die quantitative Bestimmung klinisch relevanter Resistenzgene ein. HTS Labs ergänzt diese Expertise durch Hochdurchsatzanalytik, automatisierte Laborprozesse und digitalisierte Logistik- und Datenstrukturen.**

Warum Abwasser Resistenzen sichtbar macht

Resistente Bakterien und Resistenzgene zirkulieren zwischen Mensch, Tier und Umwelt. In diesem One-Health-Zusammenhang spielt Abwasser eine besondere Rolle. Als Sammelmatrix bündelt es Einträge aus unterschiedlichen Quellen und liefert Hinweise auf das Vorkommen und die zeitliche Entwicklung relevanter Resistenzgene. AMELAG schafft den Rahmen, um antimikrobielle Resistenzen (AMR) systematisch in das Abwassermonitoring einzubeziehen.

Klinisch relevante Resistenzgene im Fokus

„Das Abwassermonitoring entwickelt sich von der Beobachtung einzelner Erreger hin zu einem breiteren mikrobiologischen Lagebild. Nach Viren rücken jetzt Resistenzgene in den Fokus. Das ist ein logischer nächster Schritt", erklärt Dr. Jiri Snaidr, Mikrobiologe und CEO der vermicon AG.

Aktuell stehen Testkits für die Resistenzgene *bla*OXA-48-like, *bla*KPC, *bla*CTX-M, *bla*NDM und *sul1* zur Verfügung. Diese Gene vermitteln Resistenzen gegen die Antibiotikaklassen Carbapeneme, Cephalosporine und Sulfonamide, die in der klinischen Praxis als Reservemedikamente oder Standardtherapien eine zentrale Rolle spielen. Mithilfe der Testkits lassen sich die Konzentrationen der Gene in Abwasserproben quantitativ erfassen und über verschiedene Messzeitpunkte hinweg verfolgen.

Die von vermicon entwickelten qPCR VIT® Testkits und AMR-Workflows kommen im Rahmen von AMELAG bei der Analyse von Antibiotikaresistenzgenen zum Einsatz. Die Erkenntnisse fließen in die Weiterentwicklung der Analyseverfahren ein, weitere relevante Zielgene sind bereits in Entwicklung.

„Wirksames Monitoring braucht verlässliche, standardisierte Prozesse. Wir verbinden automatisierte Laborstrukturen mit der mikrobiologischen Expertise von vermicon – so entstehen AMR-Daten, die für künftige regulatorische Anforderungen belastbar sind", erklärt Dr. Michael Bonin, CEO der HTS Labs Frankfurt GmbH.

EU-Richtlinie schreibt AMR-Monitoring künftig vor

Abwassersurveillance wurde vor allem durch die Beobachtung von SARS-CoV-2 bekannt. Inzwischen werden auch Influenzaviren, RSV und weitere virale Parameter untersucht. Die Richtlinie (EU) 2024/3019 verankert die Überwachung antimikrobieller Resistenzen ausdrücklich in der kommunalen Abwassersurveillance. Für Siedlungsgebiete ab 100.000 Einwohnerwerten ist künftig ein verpflichtendes AMR-Monitoring vorgesehen.

Ein einzelner Nachweis eines Resistenzgens zeigt zunächst nur, dass dieses Gen in der Probe vorhanden ist. Er erlaubt keine direkte Aussage darüber, welches Bakterium das Gen trägt oder ob eine unmittelbare gesundheitliche Gefährdung besteht. Aussagekräftig wird das Monitoring durch die standardisierte, wiederkehrende Untersuchung und die Beobachtung von Trends über längere Zeiträume.

PRESSEMITTEILUNG

HTS Labs und vermicon verbinden skalierbare Laborprozesse mit spezialisierter Abwasseranalytik. Gemeinsam wollen die Unternehmen die analytischen Grundlagen für ein langfristiges, vergleichbares Monitoring von Antibiotikaresistenzen im Abwasser schaffen.

3.886 Zeichen (mit Leerzeichen) / freigegeben am 20.10.2026 / Veröffentlichung kostenfrei / Belegexemplar erbeten

Über die vermicon AG: Die vermicon AG beschäftigt sich seit ihrer Gründung im Jahr 1997 mit der Analyse komplexer mikrobieller Gemeinschaften und verfügt über rund 30 Jahre Erfahrung in der Abwassermikrobiologie. Das Unternehmen entwickelt Produkte und Dienstleistungen für das mikrobiologische Abwassermonitoring, die Abwassersurveillance und das Monitoring der aktiven Biomasse. Seit 2020 engagiert sich vermicon zudem intensiv im Bereich der abwasserbasierten Epidemiologie und entwickelt speziell für Abwasser optimierte molekularbiologische Analyseverfahren.

Über HTS Labs Frankfurt GmbH: HTS Labs Frankfurt, Teil der CKM Group, ist ein auf Hochdurchsatzanalysen spezialisiertes Labor mit führender Expertise in digitalisierten und automatisierten Laborprozessen und Datenmanagement, insbesondere im Gesundheitssektor.

Über die CKM Group: Die CKM Group ist eine 2020 in Dillenburg gegründete Unternehmensgruppe im Gesundheitssektor mit Schwerpunkten auf digitalen und hybriden Versorgungsmodellen. Heute arbeiten über 200 Spezialistinnen und Spezialisten in einer unternehmenseigenen Klinik, einem modernen medizinischen Labor und einem IT-Dienstleister an einem vernetzten Gesundheitswesen. Die Hybrid Healthcare Plattform der CKM Group verbindet bisher isolierte digitale und analoge Gesundheitsangebote, um mit Effizienz und neuen Synergien tragfähige Geschäftsmodelle zu ermöglichen und den Zugang zu hochwertiger Versorgung zu verbessern. Die CKM Group steht für Kompetenz, unternehmerischen Gestaltungswillen, Vernetzung und Integrität. Mit Hybrid Healthcare setzt sie neue Maßstäbe für das Gesundheitswesen. www.ckmgroup.de.



Download unter: https://www.vermicon.com/presse/amelag-amr-hts-vermicon

PRESSEKONTAKT

vermicon AG
Elena Grozdanova
Marketing & Communications

Zeppelinstraße 3
85399 Hallbergmoos

www.vermicon.com
+49 (0)811 12 44 94 0

press@vermicon.com

The Medical Network GmbH
+49 151 23455643
ckmgroup@themedicalnetwork.de