

AutoMoMi

Automatisierung und Ausbau von Cube Dx' molekularer Mikrobiologie zum raschen Nachweis schwerer Infektionen

Programm / Ausschreibung	FinVn 22/23, Life Sciences, Life Science Ausschreibung 2023	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.10.2023	Projektende	30.06.2025
Zeitraum	2023 - 2025	Projektlaufzeit	21 Monate
Barwert der Projektförderung	€ 255.178		
Keywords	Sepsiserreger, Sepsis, Pneumonie, Endocarditis, schwere Infektion, molekulare Mikrobiologie, rascher Nachweis, Automatisierung		

Projektbeschreibung

Die Ziele des Projektes AutoMoMi sind die Weiterentwicklung von CubeDx' Lösung zur frühen Identifikation von Sepsiserregern. Es geht vor allem um einen Lückenschluss in der Automatisierung der Methode und die Verbreiterung der Anwendung. Als technologische Basis dient dabei compact sequencing, das nach einer Screening-PCR die positiven Proben identifiziert und diese unmittelbar darauf in der hybcell typisiert, bzw. die Mikroorganismen identifiziert. Mit diesem zweistufigen Konzept kann schnell und vor allem kostengünstig auch eine hohe Anzahl von Proben analysiert werden. (Eine Animation unter <https://www.cubedx.com/molekulare-mikrobiologie> veranschaulicht die Methode). Ziele der Weiterentwicklung sind die Erhöhung der Sensitivität (durch höhere Probenvolumina, durch die Einbeziehung von RNA (neben DNA) und die Optimierung der PCR), Erweiterung der Zweckbestimmung des Testes und neue Tests (durch Erweiterung des Erregerspektrums des bestehenden Tests und der Erweiterung des Pilznachweises) und auch die Vereinfachung des Arbeitsablaufs. Der neue Test wird danach im Rahmen von Leistungsbewertungen klinisch validiert und parallel dazu an der Stabilisierung und Skalierung der Produktion gearbeitet.

Projektpartner

- Cube Dx GmbH