



Premiere: Neue Laborstraße

Österreichpremiere für die Wissenschaft - Neue Technologien in der diagnostischen Mikrobiologie an der Med Uni Graz

Starker Impuls für die mikrobiologische Forschung

Am Diagnostik- und Forschungsinstitut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin der Medizinischen Universität Graz wurde die österreichweit erste vollautomatisierte Laborstraße für mikrobiologisch-kulturelle Verfahren installiert. Somit kann der Großteil der bakteriologischen PatientInnenproben ab sofort vollautomatisch untersucht werden. Durch die neue Infrastruktur wird eine deutlich verbesserte Standardisierung und damit verbunden ein deutlicher Qualitätszuwachs bei der PatientInnendiagnostik erreicht. Mit einem Symposium zum Thema „Mikrobiologie in Klinik und Praxis“ wurde die Laborstraße heute feierlich eröffnet und präsentiert.

Hohe Qualität und kurze Analysezeit zum Wohle der PatientInnen

Die mikrobiologischen Labors von heute stehen vor vielen Herausforderungen. „Die stetig steigende Zahl von Proben, Kostendruck und die Notwendigkeit kontinuierlich neue Testmethoden zu etablieren führen dazu, dass mit knapper werdenden Ressourcen immer mehr erreicht werden muss“, so Univ.-Prof. Dr. Ivo Steinmetz, Vorstand am Diagnostik- und Forschungsinstitut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin der Medizinischen Universität Graz. Durch den Einsatz vollautomatisierter Laborstraßen in der klinischen Bakteriologie (Total Lab Automation, TLA) ist es möglich, den steigenden Anforderungen gerecht zu werden. Traditionell sind in mikrobiologischen Labors eine Vielzahl von manuellen Schritten notwendig. So mussten bisher zB. für die Begutachtung von gewachsenen Bakterienkolonien in Diagnostiklabors täglich hunderte einzelner Kulturplatten in die Hand genommen werden, um die Ergebnisse zu protokollieren. Die an der Med Uni Graz vom Medizintechnikunternehmen „Becton, Dickinson and Company“ eingerichtete Laborstraße ist in dieser Form in Österreich einzigartig. „Die Laborstraße BD Kiestra™ TLA umfasst miteinander verbundene Module, um Bakterienkulturen aus Proben automatisiert anzulegen, zu inkubieren und an angeschlossene Arbeitsplätze weiter zu transportieren. Gleichzeitig werden digitale Bilder für die Begutachtung der Kulturergebnisse am Bildschirm aufgenommen und weiterverarbeitet“, erklärt Ivo Steinmetz.

„Diese neue Infrastruktur ist für uns auch ein wichtiger Baustein für mehr PatientInnensicherheit durch optimale Dokumentation und Rückverfolgbarkeit von Proben und Diagnoseschritten“, so der Institutsvorstand weiter. Die Umstellung auf eine vollautomatisierte Probenbearbeitung ist neben einer

Produktivitäts- und Effizienzsteigerung auch mit einem deutlichen Qualitätszuwachs in der mikrobiologischen Diagnostik verbunden. „Ein großer Vorteil ist die verkürzte Analysezeit“, streicht Ivo Steinmetz hervor.

Starker Impuls für die mikrobiologische Forschung

Durch die verbesserten Nachweisgrenzen und die Möglichkeit Proben im Hochdurchsatz zu testen, wird auch die Qualität und Aussagekraft von wissenschaftlichen Studien erhöht. Im klinisch-mikrobiologischen Bereich können mittels TLA verschiedene wissenschaftliche Fragestellungen unter hervorragend standardisierten Bedingungen bearbeitet werden, beispielsweise die Testung neuer antimikrobiell wirksamer Substanzen oder die Evaluierung von Diagnostikalgorithmien bei bakteriellen Infektionen.

Weitere Informationen:

Univ.-Prof. Dr. Ivo Steinmetz

Diagnostik- und Forschungsinstitut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin

Medizinische Universität Graz

+43 316 385 73700

[ivo.steinmetz\(at\)medunigraz.at](mailto:ivo.steinmetz(at)medunigraz.at)

Presse-Information

Monday, 29. October 2018