



VITEK[®] 2

Vertrauen in Mikrobiologie



PIONEERING DIAGNOSTICS

BESSERE PATIENTEN- VERSORGUNG

Mit dem starken Anstieg an resistenten Erregern wird deren Nachweis zunehmend anspruchsvoller. Studien zeigen, dass eine schnelle Identifizierung und Empfindlichkeitsprüfung des Erregers (ID/AST) den Therapieerfolg verbessert und gleichzeitig die Kosten senkt.^{2,9,10}

Schnellere und präzisere Ergebnisse tragen zu einer Verbesserung des Patientenmanagements bei, senken die Anzahl an diagnostischen Tests, die Verweildauer im Krankenhaus und alle damit verbundenen Kosten.^{1,2,9,10,13}



Eine schnelle und zuverlässige Lösung hilft Ihnen, die Patientenversorgung zu verbessern. Deshalb ist **VITEK® 2** das weltweit am häufigsten verwendete ID/AST System.



VITEK® 2

EMPFINDLICHKEITSPRÜFUNG EINFACH UND SCHNELL

Jedes Ergebnis wird automatisch validiert

Die **VITEK® 2** Technologie steht für eine intelligente Art der Automatisierung in der ID/AST-Testung. Sie ermöglicht eine schnelle, automatische, standardisierte Validierung aller Testergebnisse mittels der neuesten Generation der Experten-Software, dem **ADVANCED EXPERT SYSTEM™**.^{2,3,9,10}

VITEK® 2 ist ein einzigartiges System, das ein phänotypisches Experten-System verwendet. Damit unterscheidet es sich von den üblichen regelbasierten Experten-Systemen, die seltene Ergebnisse (z. B. Mischkulturen) und neue Resistenzphänotypen, für die keine Regeln existieren, nicht erkennen. Deshalb müssen Mikrobiologen bei regelbasierten Systemen jedes einzelne Ergebnis überprüfen, selbst die überwiegende Mehrheit derjenigen Ergebnisse, die den Regeln entsprechen und keiner Überprüfung bedürften.

DIESEN ERGEBNISSEN KÖNNEN SIE VERTRAUEN

Mit dem VITEK® 2 **ADVANCED EXPERT SYSTEM™** steht Ihnen jederzeit ein Experte zur Verfügung.^{3,15,17} Jedes Isolat erhält eine eindeutige Farbcodierung, welche die Zuverlässigkeitsebene der Empfindlichkeitsprüfung anzeigt:

	Grün	Vollständig konsistente Ergebnisse
	Gelb	Abweichendes Ergebnis, bitte prüfen
	Rot	Unbekannter Phänotyp, bitte genau abklären
	Purpur	Der Phänotyp ist nicht in der Datenbank hinterlegt

Als Mikrobiologe können Sie die meisten Ergebnisse schnell und sicher an den behandelnden Arzt weitergeben und sich auf diejenigen Befunde konzentrieren, die Ihr Fachwissen erfordern¹³.

NACHGEWIESENER MEDIZINISCHER NUTZEN

Die MHK* Ergebnisse eines angezüchteten Isolats liegen bereits nach 5 bis 8 Stunden vor.^{13,16} Dies erlaubt dem behandelnden Arzt, die Antibiotikatherapie schnell anzupassen und Maßnahmen zur Infektionskontrolle einzuleiten¹⁰:

- Kürzere Verweildauer und Senkung der Krankenhauskosten^{1,2,9,10}
- Senkung des Antibiotikaverbrauchs und Hilfe bei der Umsetzung Ihrer Leitlinien für ein Stewardship-Programm^{2,9,10}
- Das richtige Antibiotikum zur richtigen Zeit

*MHK - Minimale Hemmkonzentration

1. Ayats J., et. al. ASM 2007; Poster C-158. • 2. Barenfanger J., et. al. J Clin Microbiol, 1999; 37(5): 1415. • 3. Barry J., et. al. J of Antimicrob Chemother, 2003; 51: 1191. • 4. Blondel-Hill E., et. al. ICAAC 2006; Poster D-691. • 5. Bobenchik A.M., et. al. J Clin Microbiol, 2014; 53(3): 816. • 6. Bobenchik A.M., et. al. J Clin Microbiol, 2014; 52(2): 392. • 7. Doat V., et. al. ECCMID 2007; Poster P-1727. • 8. Eigner U., et. al. J Clin Microbiol, 2005; 43(8): 3829. • 9. Galar A., et. al. J Infect, 2012; 65(4): 302. • 10. Galar A., et. al. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2012; 31 (9): 2445. • 11. Heller-Ono A. bioMerieux White Paper, 2008. • 12. Hooper M., et. al. ECCMID 2013; Poster P-1536. • 13. LaBombardi V.J. bioMerieux White Paper, 2011. • 14. Larone D.H., et. al. ASM 2000; Poster C-279. • 15. Livermore DM., et. al. J Antimicrob Chemother, 2002; 49 (2): 289. • 16. Römmler W., et. al. ASM 2006; Poster C-123. • 17. Sanders CC., et. al. J Clin Microbiol, 2001; 39 (7): 2379.



Mit seiner intuitiven, maßgeschneiderten Befunderstellung und der nahtlosen Anbindung an die Laborinformationssysteme passt sich **VITEK® 2** schnell und einfach an Ihre spezifischen Erfordernisse an.

ERGEBNISSE AUF EINEN BLICK

- Sofortige automatisierte Validierung und Weiterleitung konsistenter Ergebnisse an das LIS (auto-posting) mit der ADVANCED EXPERT SYSTEM™ Software für eine schnellere und zielgerichtete Therapie ^{3,10,13,15,17}
- Benutzerfreundliches und vertrautes Windows® Layout
- Schneller Zugriff auf ID- und AST-Ergebnisse mit Navigations- und Filterfunktionen
- Schnelle Ergebnisabfrage nach Patient, Arbeitsplatz, Datum, Erreger, Anwender und Probennummer, etc.

MASSGESCHNEIDERTE BEFUNDE

Gemäß Ihren Anforderungen mit BIOART™ (Advanced Reporting Tool)

- Erstellen Sie Ihre eigenen Regeln mittels der intuitiven «Wenn ... dann» Logik
- Vermeidet manuelle Befundänderungen
- Fügt automatisch benutzerdefinierte Kommentare hinzu und warnt bei kritischen Ergebnissen
- Hilft bei der Umsetzung der Richtlinien Ihres Instituts zur Befunderstellung und Infektionskontrolle

QUALITÄTSKONTROLL-MODUL

- Erfassung, Dokumentation und Verwaltung von Daten zur Qualitätskontrolle

PASSEN SIE VITEK® 2 AN IHRE ANFORDERUNGEN AN

KONNEKTIVITÄT

Vernetzung mit anderen Computern und Software

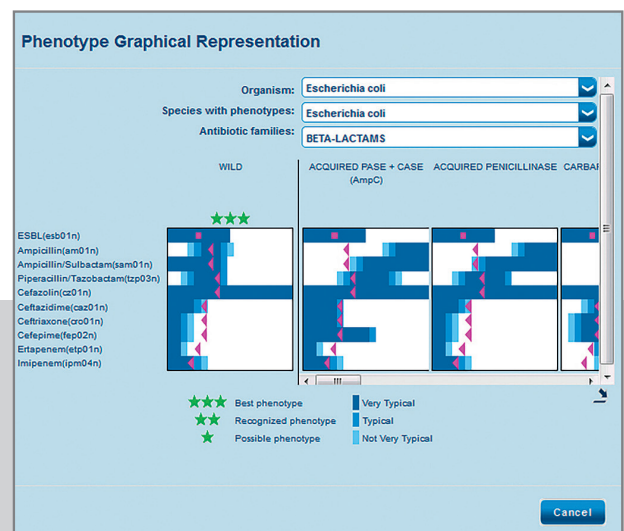
- Einfache Anbindung an Ihr Laborinformationssystem (LIS) mit BCI-Link (Bi-direktionales Computer Interface)
- Die VILINK® Software bietet Fernwartungsdienstleistungen und die Lösung technischer Probleme über eine sichere Internetverbindung und ermöglicht automatische Software-, Firmware- und Sicherheitsupdates.

DATENVERWALTUNG UND ARBEITSABLÄUFE

Die Software MYLA®* vereinfacht Laborabläufe

- Führt die Daten von Geräten und Proben in Echtzeit zusammen
- Dynamische Darstellung Ihres Workflows mittels intuitiver Überwachungsbildschirme
- Die Ergebnisse sind von jedem Gerät und von jedem Standort aus zugänglich
- Kumulative Statistik-Funktionen in Echtzeit (z. B. Antibiogramme)
- Ermöglicht den Fernzugriff durch mehrere Anwender und Real-Time-Anbindung an ein bestehendes LIS

* Optionale Software-Pakete



VITEK® 2

wurde entwickelt, um Ihre ID/AST Arbeitsabläufe so **schnell** und **sicher** wie möglich zu gestalten und gleichzeitig maximale **Flexibilität** und volle **Rückverfolgbarkeit** anzubieten. Als Labormitarbeiter können Sie sich auf jene Aufgaben konzentrieren, die Ihr besonderes Fachwissen erfordern.

Wählen Sie das Isolat



Bereiten Sie eine Keim-suspension vor und stellen Sie den McFarland Standard mit DENSICHEK® PLUS ein



Scannen Sie den Barcode der Karte und des Isolats, um die Rückverfolgbarkeit sicherzustellen



VITEK® 2 COMPACT:
Verwenden Sie die ID-Suspension zur Herstellung der AST-Suspension

SPAREN SIE ZEIT UND VEREINFACHEN SIE IHRE ARBEITSABLÄUFE

VITEK® 2 ist das System mit minimalem Arbeitsaufwand ^{1,4,8,11,12,16}

- Ergonomie und Automatisierung optimieren den Arbeitsablauf ¹¹
- Minimalster Arbeitsaufwand für die Proben-vorbereitung mit bis zu 50 % weniger Arbeitsschritten ^{11,14,16}
- Deutlich weniger Abfall als bei anderen Systemen, bis zu 64 % Kosteneinsparung für die Entsorgung kontaminierten Abfalls ^{7,12,14}

FLEXIBILITÄT

Gleichzeitiger Zugriff von mehreren Arbeitsplätzen

- Das System der Barcodierung spart Zeit und verbessert die Rückverfolgbarkeit durch Verknüpfung der Patientenisolats mit den Testkarten am Labortisch.
- VITEK® 2 verbessert die Arbeitsabläufe im Labor, da Patientendaten gleichzeitig mit verschiedenen Tests an mehreren Arbeitsplätzen verbunden werden können.
- Der gleichzeitige Zugriff von mehreren Anwendern auf die VITEK® 2 Systeme bietet Mikrobiologen die Möglichkeit, die Befunde von unterschiedlichen Arbeitsplätzen aus fertigzustellen.

KONZENTRIEREN SIE SICH AUF DAS WESENTLICHE

VITEK® 2/XL: Laden Sie die Karten zur vollkommen automatisierten Verarbeitung in das Gerät



Die Ergebnisse liegen bereits nach 5 bis 8 Stunden vor

The screenshot displays the VITEK 2 software interface. At the top, there's a menu bar with options like 'File', 'Edit', 'View', 'Tools', 'Window', and 'Help'. Below the menu bar, there's a toolbar with various icons for file operations and data management. The main window is divided into several sections. On the left, there's a sidebar with a tree view showing the project structure, including 'AST', 'AST-ONE', 'AST-TWO', 'AST-THREE', 'AST-FOUR', 'AST-FIVE', 'AST-SIX', 'AST-SEVEN', 'AST-EIGHT', 'AST-NINE', 'AST-TEN', 'AST-ELEVEN', 'AST-TWELVE', 'AST-THIRTEEN', 'AST-FOURTEEN', 'AST-FIFTEEN', 'AST-SIXTEEN', 'AST-SEVENTEEN', 'AST-EIGHTEEN', 'AST-NINETEEN', 'AST-TWENTY', 'AST-TWENTY-ONE', 'AST-TWENTY-TWO', 'AST-TWENTY-THREE', 'AST-TWENTY-FOUR', 'AST-TWENTY-FIVE', 'AST-TWENTY-SIX', 'AST-TWENTY-SEVEN', 'AST-TWENTY-EIGHT', 'AST-TWENTY-NINE', and 'AST-THIRTY'. The main area shows a table of test results. The table has columns for 'AST', 'AST-ONE', 'AST-TWO', 'AST-THREE', 'AST-FOUR', 'AST-FIVE', 'AST-SIX', 'AST-SEVEN', 'AST-EIGHT', 'AST-NINE', 'AST-TEN', 'AST-ELEVEN', 'AST-TWELVE', 'AST-THIRTEEN', 'AST-FOURTEEN', 'AST-FIFTEEN', 'AST-SIXTEEN', 'AST-SEVENTEEN', 'AST-EIGHTEEN', 'AST-NINETEEN', 'AST-TWENTY', 'AST-TWENTY-ONE', 'AST-TWENTY-TWO', 'AST-TWENTY-THREE', 'AST-TWENTY-FOUR', 'AST-TWENTY-FIVE', 'AST-TWENTY-SIX', 'AST-TWENTY-SEVEN', 'AST-TWENTY-EIGHT', 'AST-TWENTY-NINE', and 'AST-THIRTY'. The table contains data for various tests, including 'AST', 'AST-ONE', 'AST-TWO', 'AST-THREE', 'AST-FOUR', 'AST-FIVE', 'AST-SIX', 'AST-SEVEN', 'AST-EIGHT', 'AST-NINE', 'AST-TEN', 'AST-ELEVEN', 'AST-TWELVE', 'AST-THIRTEEN', 'AST-FOURTEEN', 'AST-FIFTEEN', 'AST-SIXTEEN', 'AST-SEVENTEEN', 'AST-EIGHTEEN', 'AST-NINETEEN', 'AST-TWENTY', 'AST-TWENTY-ONE', 'AST-TWENTY-TWO', 'AST-TWENTY-THREE', 'AST-TWENTY-FOUR', 'AST-TWENTY-FIVE', 'AST-TWENTY-SIX', 'AST-TWENTY-SEVEN', 'AST-TWENTY-EIGHT', 'AST-TWENTY-NINE', and 'AST-THIRTY'. The table also includes a 'Description' column on the right side. The bottom of the interface shows a status bar with 'VITEK 2' and 'VITEK 2'.

AST	AST-ONE	AST-TWO	AST-THREE	AST-FOUR	AST-FIVE	AST-SIX	AST-SEVEN	AST-EIGHT	AST-NINE	AST-TEN	AST-ELEVEN	AST-TWELVE	AST-THIRTEEN	AST-FOURTEEN	AST-FIFTEEN	AST-SIXTEEN	AST-SEVENTEEN	AST-EIGHTEEN	AST-NINETEEN	AST-TWENTY	AST-TWENTY-ONE	AST-TWENTY-TWO	AST-TWENTY-THREE	AST-TWENTY-FOUR	AST-TWENTY-FIVE	AST-TWENTY-SIX	AST-TWENTY-SEVEN	AST-TWENTY-EIGHT	AST-TWENTY-NINE	AST-THIRTY	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32



VITEK® 2 COMPACT:
Die Karten werden im Gerät beimpft und zur Verarbeitung manuell von der Füllstation zur Ladestation gebracht



ZUVERLÄSSIG, SICHER, SCHNELL

Die VITEK® 2 ID/AST Karten sind innovativ

Bewiesene Genauigkeit mit schnelleren Ergebnissen, die zu einem besseren Behandlungserfolg beitragen^{1-8, 10, 12}

Minimiert Anwenderfehler, die bei der manuellen Ablesung und Überprüfung von Ergebnissen auftreten können^{3, 17}

Geschlossenes System, keine Aerosole, Spritzer oder Kontaminationen

Vollständige Rückverfolgbarkeit durch werkseitige Barcodierung

«Leichtgewichte»: reduzieren die Kosten für Abfälle und die Entsorgung infektiöser Abfälle und sparen Lagerplatz
EUCAST[†] und CLSI* konforme AST-Versionen verfügbar, die MHK-Werte auf der Grundlage der CLSI und ISO MHK Referenzmethoden liefern

UMFANGREICHES UND PERMANENT WACHSENDES ID/AST TESTMENÜ

Karten für die Empfindlichkeitsprüfung^{**}:

Gramnegative Stäbchen - 76 Antibiotika und ESBL^{***} Tests

Staphylokokken und/oder Enterokokken - 55 Antibiotika,

4 High level Aminoglycosid-Screenings und ICR^{††} Test

Streptokokken - 14 Antibiotika und ICR Test und Gentamicin Synergie

Streptococcus pneumoniae - 23 Antibiotika

YST (Hefen) - 6 Antimykotika

* CLSI - Clinical & Laboratory Standards Institute
† European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing

** Gegebenenfalls lokale Zulassung durch regulatorische Behörden erforderlich
*** B-Lactamasen mit erweitertem Wirkungsspektrum
†† Induzierbare Clindamycin-Resistenz



Flexibilität, um alle Ihre Anforderungen zu erfüllen

VITEK® 2 COMPACT



KAPAZITÄT

- 15, 30, oder 60 Karten pro Gerät

ABMESSUNGEN

- 72 x 68 x 60 cm

NETZSPANNUNG

- 100/120 VAC (50-60 Hz)
- oder 220/240 VAC (50-60 Hz)

UMGEBUNGSANFORDERUNGEN

- Arbeitstemperatur: 15 bis 30 °C
- relative Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 %, nicht kondensierend

ANSCHLÜSSE

- bis zu 4 Geräte können mit dem gleichen PC verbunden werden

GEWICHT

- 75 kg

WÄRMEABGABE

- 1025 BTU/h (nominal)

HÖHE

- bis zu 2.000 m

VITEK® 2



KAPAZITÄT

- 60 Karten pro Gerät

ABMESSUNGEN

- 100 x 71 x 67 cm

NETZSPANNUNG

- 100/120 VAC (50-60 Hz)
- oder 220/240 VAC (50-60 Hz)

UMGEBUNGSANFORDERUNGEN

- Arbeitstemperatur: 20 bis 30 °C
- relative Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 %, nicht kondensierend

ANSCHLÜSSE

- bis zu 4 Geräte können mit dem gleichen PC verbunden werden

GEWICHT

- 110 kg

WÄRMEABGABE

- 512 BTU/h (nominal)

HÖHE

- bis zu 2.000 m

VITEK® 2 XL



KAPAZITÄT

- 120 Karten pro Gerät

ABMESSUNGEN

- 140 x 71 x 67 cm

NETZSPANNUNG

- 100/120 VAC (50-60 Hz)
- oder 220/240 VAC (50-60 Hz)

UMGEBUNGSANFORDERUNGEN

- Arbeitstemperatur 20 bis 30 °C
- relative Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 %, nicht kondensierend

ANSCHLÜSSE

- bis zu 4 Geräte können mit dem gleichen PC verbunden werden

GEWICHT

- 145 kg

WÄRMEABGABE

- 682 BTU/h (nominal)

HÖHE

- bis zu 2.000 m

bioMérieux Deutschland GmbH • Weberstraße 8 • 72622 Nürtingen • Tel: +49 (0)7022 3007-0 • Fax: +49 (0)7022 36110

www.biomerieux.de

bioMérieux Austria GmbH • Eduard-Kittenberger-Gasse 95b • 1230 Wien • Tel. +43 (0)1 8650 650 • Fax +43 (0)1 8650 661

www.biomerieux.at

bioMérieux (Suisse) SA • Avenue Blanc 53 • Case postale 2150 • 1211 Geneva • Tel. +41 (0)22 9065 760 • Fax +41 (0)22 9065 742

www.biomerieux.ch