

AFINION™ 2

Mehr Effizienz durch ambulante HbA1c-Bestimmung

WAS IST AFINION™ 2?

Afinion™ 2 ist ein kompaktes Messgerät zur raschen und präzisen Bestimmung verschiedener wichtiger Laborparameter wie HbA1c, CRP, Lipid-Panel und ACR in Laborqualität. Es ermöglicht eine Optimierung des Zeit- und Patientenmanagements am Point-of-Care, da die Ergebnisse sofort mit dem Patienten besprochen werden können und die Therapie bei Bedarf direkt angepasst werden kann.

Afinion™ 2 wurde speziell für den einfachen ambulanten Einsatz in Arztpraxen, Gesundheitszentren, Seniorenheimen oder Notfallambulanzen konzipiert. Das System ist daher kalibrierungs- und wartungsfrei und arbeitet mit Einmal-Testkassetten, die bereits alle benötigten Reagenzien sowie eine Kapillare für die Blut- oder Urinprobe enthalten. Die Korrektheit jeder Messung wird durch ein integriertes Fehlererkennungssystem sichergestellt. Das Afinion™-Messgerät ist mit modernster Technik ausgestattet und verfügt über einen LCD-Touchscreen, USB-An-



schlüsse für einen optionalen Barcode-Scanner oder Drucker und kann an alle gängigen Labor- und Krankenhausinformationssysteme oder die Praxissoftware angebunden werden.

WAS IST AFINION™ HBA1C?

Als Komponente des Afinion™-Testsystems ermöglicht Afinion™ HbA1c die schnelle und präzise quantitative Bestimmung von glykiertem Hämoglobin (HbA1c) aus humanem Vollblut. Neben der Diagnose und dem Monitoring von Diabetes-Patienten kann es auch zur frühen Identifizierung von Menschen mit einem Diabetes-Risiko eingesetzt werden und ermöglicht so eine bessere Patientenversorgung.

WIE FUNKTIONIERT AFINION™ HBA1C?

- Die in die Testkassette integrierte Kapillare vollständig mit der Patientenprobe (1,5 µl kapillares Vollblut) füllen und sofort wieder in die Testkassette einschieben.
- Die Testkassette ins Messgerät einsetzen.
- Deckel schließen und das Ergebnis nach 3 Minuten ablesen.

WIE GENAU SIND DIE ERGEBNISSE VON AFINION™ HBA1C?

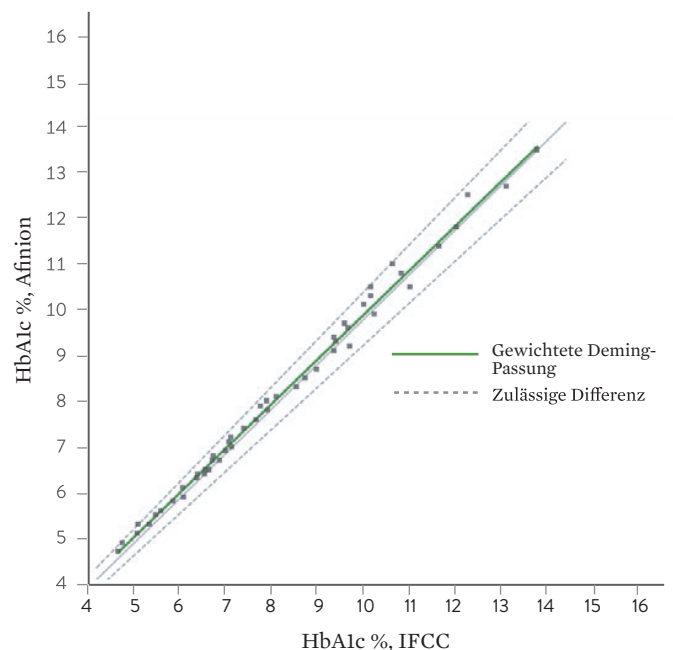


Abb. 1: POCT in Laborqualität: Afinion™ HbA1c-Test im Vergleich mit IFCC HbA1c Netzwerklabor-SRMs

Afinion™ HbA1c ist durch das National Glucose Standardisation Program (NGSP) und die International Federation for Clinical Chemistry (IFCC) zertifiziert und liefert Ergebnisse in Laborqualität. So zeigen Studien, dass der Afinion™ HbA1c-Assay im Vergleich mit in großen Labors

durchgeführten Routine- oder Referenzmessungen eine hohe Genauigkeit mit Abweichungen nahe Null und einem Variabilitätskoeffizienten unter 2 % aufweist.¹⁻⁶ Weitere Studien bestätigten, dass die Qualität der Messungen auch in der täglichen Praxis gewährleistet bleibt, selbst wenn sie nicht von Laborpersonal durchgeführt werden.^{7,8}

WELCHE VERBESSERUNGEN KÖNNEN SICH MIT AFINION™ HbA1c IM PRAXISALLTAG ERGEBEN?

In einer deutschen „Real-World“-Studie wurde untersucht, wie sich die Implementierung des Afinion™ HbA1c-Messgeräts auf die Praxisabläufe und die Zufriedenheit von Ärzten, Praxispersonal und Patienten auswirkte.⁹ Teilnehmer waren drei diabetologisch spezialisierte Praxen, die jährlich 400, 550 sowie 950 Diabetespatienten betreuten. Bei jeweils 100 Patienten jeder Praxis wurde ermittelt, wie sich Praxisabläufe und Arbeitsaufwand hinsichtlich der HbA1c-Messung durch die Einführung des Systems quantitativ und qualitativ entwickelten. Ebenso erfragt wurde die Zufriedenheit der Patienten (N=278), der Praxismitarbeiter (n=9) und der behandelnden Ärzte (N=5) mit dem neuen System.

- Die Studie zeigte, dass sich durch die Implementierung des Afinion™ HbA1c-Messgeräts die Anzahl der Patientenbesuche signifikant um 80 % reduzierte (88 % vs. 17,6 %; $p < 0,0001$).
- Auch die Anzahl der benötigten venösen Blutproben sank signifikant um 75 % (91 % vs. 23 %; $p < 0,0001$).
- Mit 82 % der Patienten konnten die HbA1c-Ergebnisse noch am selben Tag besprochen werden. Vor der Einführung von Afinion™ war dies nur bei 13 % der Patienten der Fall ($p < 0,0001$).
- In zwei Praxen führte der Einsatz von Afinion™ HbA1c zu signifikanten Zeiteinsparungen, die auf 1000 Patienten/Jahr hochgerechnet bis zu 20 bzw. 22 Arbeitstage weniger betragen.
- Insgesamt bestätigten Ärzte und Praxismitarbeiter mit der Einführung von Afinion™ HbA1c eine deutliche Verbesserung des Praxis-Workflows und eine spürbare Entlastung für die Praxis und die Patienten. Wichtigster Vorteil war aus Ärztesicht die schnelle Möglichkeit einer Therapieanpassung durch die unmittelbare Verfügbarkeit der Werte, was auch 83 % der Patienten so beurteilten.

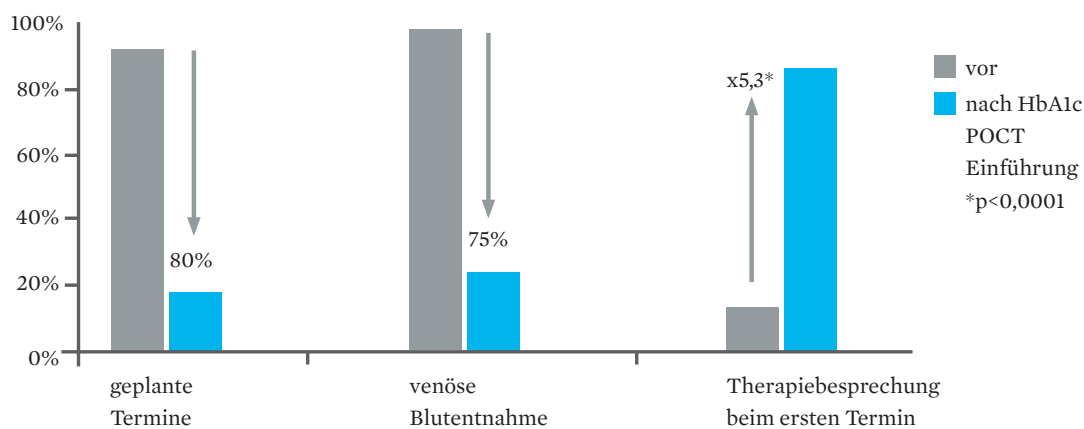


Abb. 2: Verbesserung der Praxisabläufe nach Einführung des Afinion™ HbA1c⁹

REFERENZEN

1. Lenters-Westra E, English E. Evaluation of Four HbA1c Point-of-Care Devices Using International Quality Targets: Are They Fit for the Purpose? *Journal of Diabetes Science and Technology* 2018;12(4):762-770
2. Arnold WD et al. Fingerstick Precision and Total Error of a Point-of-Care HbA1c Test. *Journal of Diabetes Science and Technology* 2019: 1-6
3. Arnold WD et al. Accuracy and Precision of a Point-of-Care HbA1c Test. *Journal of Diabetes Science and Technology* 2019: 1-7
4. Sobolesky PM et al. Multicenter assessment of a hemoglobin A1c point-of-care device for diagnosis of diabetes mellitus. *Clinical Biochemistry* 2018;61(4):18-22
5. Torregrosa ME et al. Accuracy of three hemoglobin A1c point-of-care systems for glucose monitoring in patients with diabetes mellitus. *Endocrinol Nutr* 2015;62(10):478-484
6. Delatour V et al. trueness assessment of HbA1c routine assays: are processed EQA materials up to the job? *Clin Chem Lab Med* 2019; aop
7. Nathan DM et al. Accuracy of a Point-of-Care Hemoglobin A1c Assay. *Journal of Diabetes Science and Technology* 2019: 1-5
8. Jain A et al. Evaluation of the point of care Afinion AS100 analyser in a community setting. *Ann Clin Biochem* 2017; 54(3):331-341.
9. Patzer KH, Schnell O et al. Implementation of HbA1c Point of Care Testing in 3 German Medical Practices: Impact on Workflow and Physician, Staff, and Patient Satisfaction. *J Diabetes Sci Technol* 2018