

## Kostenfalle Präanalytik

# Wie teuer sind Fehler bei der Blutentnahme?

**Präanalytische Fehler können dramatische Folgen für den Patienten haben und zu erhöhten Krankenhauskosten führen. Mithilfe eines Kostenmodells von BD lassen sich jetzt die Auswirkungen der Fehler auf den gesamten Behandlungsprozess berechnen und die Abläufe optimieren.**

Die Labordiagnostik liefert als zentrale Schaltstelle im Krankenhaus die Basis für einen Großteil der klinischen Entscheidungen. Fehlerhafte Laborergebnisse können daher schwerwiegende Konsequenzen haben: von wiederholten Blutentnahmen über unnötige Untersuchungen bis hin zu lebensbedrohlichen Komplikationen, z. B. infolge einer verwechselten Blutprobe. Die meisten

Laborfehler geschehen allerdings nicht im Labor, sondern in der präanalytischen Phase – noch bevor die Patientenproben zu den hoch standardisierten Analysesystemen gelangen. Während die Ursachen der Fehler hinreichend untersucht sind, ließen sich die Kosten bisher nicht eindeutig erfassen.

BD Diagnostics hat nun in Zusammenarbeit mit Frost & Sullivan ein Modell entwickelt, mit dem sich die Kosten, die durch mindere Probenqualität entstehen, valide einschätzen lassen. Anstatt alle einzelnen Kostenkomponenten quantitativ zu erfassen, berücksichtigt das Modell die Auswirkungen einer abgelehnten Probe auf den gesamten Behandlungsprozess und die Aufenthaltsdauer der Patienten im Krankenhaus. So lässt sich aus der betriebswirtschaftlichen Vogelperspektive „von oben nach unten“ beurteilen, wie präanalytische Fehler die Krankenhausprozesse verzögern und Mehrkosten verursachen. Liegen z. B. aufgrund eines präanalytischen Fehlers die für die Entlassung notwendigen Laborergebnisse nicht rechtzeitig vor, verlängert



Nur 13% aller „Laborfehler“ hat das Labor selbst zu verantworten. Aus Studien geht hervor, dass mehr als zwei Drittel der Fehler bereits entstanden sind, bevor die Proben im Labor ankommen. (Bild: BD)

sich der Krankenhausaufenthalt eines Patienten unnötig um eine Nacht.

Eine Evaluierungsstudie, in der das Modell in verschiedenen Krankenhäusern getestet wurde, hat gezeigt, dass die Kosten je nach Arbeitsweise, Größe und Strategie der Institutionen stark variieren können. Durchschnittlich verursachen präanalytische Fehler laut Studie 0,2 - 0,3% der jährlichen Betriebskosten eines Krankenhauses. Bei den analysierten Krankenhäusern lag der Mittelwert der Kosten bei 347.000 Euro. Das Modell soll aber nicht nur die Kosten erfassen und analysieren, sondern auch das Bewusstsein für die Bedeutung der präanalytischen Phase schärfen.

In einem weiteren Schritt lässt sich mithilfe eines ebenfalls von BD entwickelten Präanalytik-Audits ermitteln, wo die Kosten verursacht werden und wo Optimierungspotenzial vorliegt. Im Rahmen des Audits werden sowohl Aspekte der Probenqualität als auch die Vorgehensweisen bei der Probenentnahme auf der Station, beim Transport und bei der Zentrifugation beurteilt. Da

der Alltag auf der Station und im Labor so wenig wie möglich beeinflusst werden soll, dient als Methode der Datenerfassung die Beobachtung. Erstmals wird so ein objektiv nachvollziehbares Bild der präanalytischen Prozesse zwischen Patient und Laboranalyse ermöglicht. Die Ergebnisse lassen sich gezielt für Technologie- und Prozess-Optimierungen sowie Schulungen einsetzen.

Das Ziel besteht darin, die präanalytische Phase innerhalb eines Krankenhauses zu optimieren und zuverlässigere Laborergebnisse zu gewährleisten. Auch wenn sich Fehler im komplexen Prozess der Präanalytik nicht komplett verhindern lassen, liefert das Verfahren ein enormes Potenzial für Einsparungen. 🌸



Dr. Kathrin Schlüter  
BD Diagnostics, Preanalytical Systems  
Kathrin\_Schlueter@europe.bd.com