

Invited Talk 2



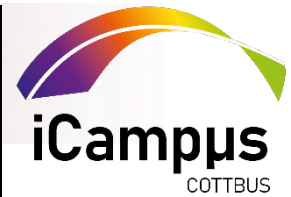
POCT und Monitoring aus intensiv- und notfallmedizinischer Perspektive und für besondere Patientengruppen

Prof. Dr. med. Martin Sauer
Klinikum Magdeburg gGmbH, Magdeburg

Abstract:

Point-of Care-Testing (POCT) und kontinuierliche Monitoringverfahren gehören seit vielen Jahren zum Standard in der modernen Notfall- und Intensivmedizin. Eine zunehmende Bedeutung gewinnen das POCT und das Monitoring aber auch in der Versorgung von chronisch schwer erkrankten Patienten, wie z.B. Patienten mit Lungenerkrankungen oder Herzinsuffizienz, in speziellen Wohn- und Betreuungsbereichen. Da der Bedarf an solchen spezialisierten Versorgungsstrukturen stark zunehmend ist und andererseits intensivmedizinische Kapazitäten in den Krankenhäusern nur in begrenzter Anzahl zur Verfügung stehen, ist eine adäquate medizinische Versorgung von chronisch kranken Patienten vor Ort eine aktuelle Herausforderung.

Aus Sicht des Anwenders sollte die Entwicklung von Monitoringverfahren hin zu kabellosen und stark kompatiblen Systemen erfolgen. Dabei müssen die erhobenen Parameter einerseits direkt in digitale Patientenakten gespeichert werden können und andererseits auch telemedizinischen Anbindung ermöglichen. Weitere Anforderungen an Monitoringverfahren sind die Robustheit der Messung, die Miniaturisierung und die Anwenderfreundlichkeit.



POCT spielt eine immer größere Rolle in der Intensiv- und Notfallmedizin. Bei knappen Ressourcen in diesen Bereichen und der deutlichen Tendenz in Deutschland, dass Krankenhauslabore aus personellen oder finanziellen Gründen aufgelöst werden, erfolgt aktuell immer mehr Diagnostik durch POCT. Anforderungen an POCT von seitens des Anwenders sind kurze Messzeiten, geringer Zeitaufwand, Miniaturisierung, einfache Bedienung, geringe Probenvolumina und mögliches Multiparametertesting nach Symptomkomplexen wie z.B. Luftnot und Thoraxschmerz. POCT-Diagnostik zur Erregerdiagnostik sollte neben einem schnellen Ergebnis auch Hinweise auf die Resistenzsituation geben.

Derzeitige Schätzungen gehen von ca. 50.000 fehlenden Pflegekräften und über 1.000 fehlenden Ärzten alleine in der Intensivmedizin aus. In der Notfallmedizin ist die Situation leider ähnlich. Bei dieser Personalknappheit sollten Monitoringverfahren und POCT eingebunden werden in Multiparameteralgorithmen im Sinne eines „Machine learning“, um die Behandlungsqualität zu sichern. Derzeitige Systeme auf dem Markt sollen zur Früherkennung von Organversagen, schweren Infektionen und Sepsis und neurologischen Komplikationen geeignet sein. Neben der Anwendung von Multiparameteralgorithmen spielt auch die telemedizinische Anbindung und Patientenversorgung eine zunehmende Rolle im Krankenhaus als auch in speziellen Wohn- und Betreuungsbereichen für schwer chronisch Erkrankte. POCT- und Monitoringgeräte sollten in die IT-Infrastruktur von telemedizinischen Netzwerken deshalb problemlos integrierbar sein. Zu mindestens für den intensivmedizinischen Bereich hat der Gesetzgeber im Jahre 2023 die Weichen dafür gestellt, dass telemedizinische Netzwerke auskömmlich finanziert werden sollen.