

Konzept für einen integrierten intensivmedizinischen Arbeitsplatz

Rahmlow, K.; M. Wendt

Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin
E. - M. - Arndt-Universität, D-17487 Greifswald

Einleitung

Für die bereits mehrfach in der Vergangenheit erarbeiteten Konzepte zur Gestaltung von integrierten intensivmedizinischen Arbeitsplätzen (2) haben sich in jüngster Zeit die technologischen Voraussetzungen gebessert. Dies betrifft insbesondere die besseren Integrationsmöglichkeiten der Einzelgeräte und die funktionelle Einbeziehung von Patient-Data-Management-Systemen (PDMS).

Die ergonomische Zielstellung umfaßt daher nicht nur die Gestaltung der Integration von Einzelgeräten, sondern auch die Optimierung der Arbeitsprozesse in der Akutmedizin mit dem speziellen Schwerpunkt des Intensivbettes auf der Intensivstation. Aus anästhesiologischer Sicht muß die sorgfältige Planung und Organisation von akutmedizinischen Arbeitsplätzen auf Intensivstationen von der Gesamtlogistik auch die Anbindung der Bereiche OP und Aufwachraum mit einschließen.

Dies betrifft insbesondere Aspekte der kontinuierlichen Überwachung und des Transportmonitorings (gleiche Wandler, Elektroden etc.), wobei an dieser Stelle die fehlende herstellernerneutrale Normung von o.g. Anschlußbedingungen die Gestaltungsmöglichkeiten einengt.

Methode

Die Entwicklung soll in zwei Etappen realisiert werden:

1. Mechanische Integration

- Die mechanische Integration beinhaltet die optimale Anordnung der Diagnose- und Therapiegeräte nach den Handlungsabläufen des Bedienungspersonals sowie die Gestaltung der Verbindungen zum Patienten (Führung von Schläuchen und Kabeln). In dieses Konzept wird die Neugestaltung von Komponenten des Intensivpflegebettes mit einbezogen.
- Anordnung der folgenden Einzelkomponenten auf einem Gerätewagen (Abb. 1) zu einem kompakten intensivmedizinischen Arbeitsplatz

- + Monitoring
- + Workstation (PDMS)
- + Fluidmanagement
- + Beatmung und Sauerstoffinsufflation
- + Fluidmanagement
- + Endotracheale Absaugung

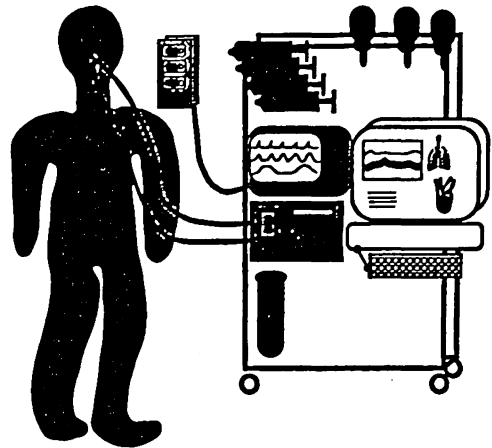


Abb. 1 : Schematische Anordnung der intensivmedizinischen Arbeitsplatzkomponenten 1993

Die dargestellte prinzipielle Integration der Einzelgeräte zu einem fahrbaren intensivmedizinischen Arbeitsplatz soll folgenden Zielstellungen genügen:

- Minimierung der festen Installationskosten
- Adaptierung auf sich ändernde Anforderungen und flexible Einsatzmöglichkeiten in Räumen, die mit einer Basismedienversorgung ausgestattet sind. Bei Bedarf kann so jeder derartig ausgestattete Arbeitsplatz zu einer akutmedizinischen Pflegeeinheit umgerüstet werden.

Die zentrale Anschlußversorgung umfaßt :

- + Elektroenergie
- + medizinische Gase
- + Monitorvernetzung
- + Computervernetzung

Während die Medienversorgung zwingend ist, sind die Vernetzungen nur für den Stationsbetrieb erforderlich.