

Neue Konzeption in der Defibrillator-Technik

Ein Notfallgerät mit hoher Bediener-sicherheit ist Primedic, ein Defibrillator. Dieser zeichnet sich neben moderner Akkuladetechnik, der Datenspeicherung der letzten zehn Anwendungen und einem integrierten Online-Drucker zur Datenausgabe durch konzeptionelle Neuerungen aus.

Das Design des Gerätes wurde so gewählt, daß die Abmessungen sich nicht nach den technischen Erfordernissen richten, sondern danach, daß auch enge Treppen, Gänge und Fahrzeuge zu begehen sind. Hierzu zählen auch solche Details, daß der Geräteschwerpunkt in der Mitte

liegt, die Kabel und Stecker abreißsicher und aufgeräumt am Gerät untergebracht sind und die Montage in Rettungsfahrzeugen wesentlich vereinfacht und sicherer wurde.

Für die Hauptfunktionen wurden keine „soft keys“ verwendet, die selbst bei technischem Verständnis durch ihre Mehrfachbelegung schnell zu Fehlbedienungen führen können, zumindest aber wertvolle Sekunden kosten. Vielmehr wurden selbsterklärende Bedienungselemente gewählt, die Fehlbedienungen im Ernstfall ausschließen. Die Kapazität des Gerätes ist so ausgelegt, daß 70 Defibrillationen mit einer

Energie von 360 Joule und einer extrem kurzen Ladezeit von weniger als fünf Sekunden möglich sind.

Damit ist das Gerät einer der schnellsten Defibrillatoren. Eine weitere Hauptfunktion ist die kardiologische Pa-

tientenüberwachung von 3,5 Stunden mit einer Akkuladung. In Zukunft sollen ein externer Herzschrittmacher und ein Pulsoximeter integriert werden. Hersteller: Metrax GmbH, 78628 Rottweil. ha



Die Konzeption des Primedic-Defibrillators entstand aus den Anforderungen des Rettungswesens. Werkfoto

System zur Beatmungstherapie

Ein intelligentes Beatmungssystem verbindet leistungsstarke Beatmungstherapie mit Leichtigkeit in Bedienung und Handhabung. Das Grundgerät enthält alle Standard- und neuen Beatmungsverfahren. Die volumenkontrollierte Beatmung weist niedrige Spitzendrücke und eine neue Freiheit für die Spontanatmung des Patienten auf. Integriert ist ein hochausgestattetes grafisches Monitoring mit standardmäßiger CO₂-Überwachung, Kurven- und Trenddarstellungen sowie Unterstützungsfunktionen für die tägliche Routine. Der Farbbildschirm mit sensibler Touch-Screen-Technologie und das abnehmbare, frei positionierbare Bedienteil erlauben eine gute Anpassung an die Gegebenheiten der Station. Die Bedie-

nung ist einfach – eine Kombination aus Einknopfbedienung und farbigem Touch-



Gerät für die Beatmungstherapie

Werkfoto

Screen. Zum Beispiel werden auf dem Bildschirm in einer typischen Bediensituation immer nur die jeweils aktiven Parameter dargestellt. Leichtigkeit in der Handhabung bedeutet auch intelligente Einstellvorschläge des Gerätes auf der Basis von individuellen Patientendaten. Diese Voreinstellung kann vom Anwender speziell auf seine Bedürfnisse konfiguriert werden. Hersteller: Drägerwerk AG, 23542 Lübeck. ha

Das menschliche Ohr als Chip

Mit einem Chip-Schaltungsentwurf nach dem Vorbild des menschlichen Ohrs hat eine Projektgruppe an der Universität Oldenburg Teilergebnisse vorgestellt. Der Leiter, Dr. Dr. Birger Kollmeier, sagte: „Wir benutzen eine Nachbildung der Signalverarbeitung im Ohr, die sich in Computerexperimenten als sehr vorteilhaft bei automatischer Spracherkennung und bei der Überwachung der Sprachübertragungsqua-

lität von Mobiltelefonen erwiesen hat.“

Auch die Sprachsteuerung von Computern oder Hörgeräten sei noch weit entfernt von der Empfindlichkeit, Differenzierungsfähigkeit und der Ausfilterung von Störgeräuschen, die das menschliche Gehör peripher und zerebral leiste. Nach der baldigen Schaffung eines Schaltentwurfs soll ein „intelligenter Chip“ entwickelt werden. Horst Kreuzler