

# Forschung ist Herzenssache!

## Notfallhilfe

Als Inhaber der Führungsposition im Bereich Kardiologie hat die Schiller-Gruppe bislang weltweit über 30.000 Herzdefibrillatoren verkauft. Sie bietet gegenwärtig eine breite Palette personalisierter Lösungen an.

In Frankreich führen Herzstillstände jährlich zum Tod von ca. 60.000 Menschen. Dies entspricht bei einer Überlebensrate der Betroffenen von 5 bis 10 % mehr als dem Zehnfachen der Verkehrsunfälle. Zwar befindet sich die Sorge um den „plötzlichen Tod“ in den Händen von Forschern und Industriellen, das kollektive Bewusstsein und die starke Einbindung öffentlicher Kräfte in die Optimierung der Notfallkette sind jedoch unabdingbar. Die von dem Schweizer Physiker Alfred E. Schiller gegründete Schiller-Gruppe entwickelt eine komplette Reihe zur kardiologischen Diagnose, Spirometrie, Telemedizin, med. IT-Lösungen, Monitoring und kardialen Defibrillation bestimmten Vorrichtungen. SCHILLER sichert dabei alle Etappen der Produktentstehung – von der Konzipierung bis zur Produktion – ab. Dank der 70 F&E-Ingenieure, darunter 25 am elsässischen Standort von SCHILLER Medical in Wissembourg, können beständig Innovationen in den Bereich der Defibrillation eingebracht und durch technologisch sehr fortgeschrittene Lösungen Spitzenpositionen erzielt werden.

So wurde der kleinste Defibrillator der Welt (SCHILLER FRED® easyport®) anlässlich des Lépine-Wettbewerbs 2005 in Strassburg aufgrund seiner Technologie und seiner Grösse (490 Gramm bei einem Umfang von 3 gestapelten CD's) prämiert. SCHILLER bietet zudem unter der



*FRED® easy Online, ein kommunizierender Defibrillator, der bereits für mehrere Notfallhilfe-Organisationen im Einsatz ist*

Bezeichnung FRED® easy Online einen kommunizierenden externen Defibrillator an, der die Übermittlung bestimmter bei einem Eingriff aufgezeichneter Daten, insbesondere eines Elektrokardiogramms, ermöglicht.

## Spitzentechnologie

Gewiss ist ein leichter und kompakter Defibrillator von Vorteil – sein Kommunikationsvermögen jedoch stellt ein besonderes Plus dar. Mit Defibrillatoren, die in der Lage sind, Daten beispielsweise per Internet zu übermitteln, kann deren Einsatzbereitschaft ständig aus der Ferne abgesichert werden, was zur Verbesserung der Reanimationschancen eines von einem Herzstillstand Betroffenen von Bedeutung ist. Die Überlebenschancen verringern sich von Minute zu Minute um 10 % - eine völlig simple Maßnahme wie das Auswechseln einer Batterie vor dem Eingriff lässt aber wertvolle Sekunden verstreichen. Ein System, das die operative Einsatzbereitschaft eines Defibrillators permanent gewährleistet, erweist sich hierbei als besonders innovativ. Das Übertragungsvermögen von

„Patientendaten“ ist auch für die Behandlung des Herzstillstands wesentlich, da diese Daten Notfalldiensten, Krankenhäusern, dem behandelnden Arzt, dem Kardiologen usw. dadurch unverzüglich zur Verfügung stehen. Und die sofortige Bereitstellung dieser Daten ist letztlich ausschlaggebend. Und schliesslich erleichtern kommunizierende Defibrillatoren in grosser Masse das Management von Geräteparks bedeutenden Umfangs wie beispielsweise in Paris, wo zahlreiche Geräte über die Stadt verteilt installiert wurden. Diesen Gerätepark zu warten, indem man sich zu jedem einzelnen Gerät hinbegibt, um dessen Status zu prüfen, ist langwierig, kostspielig und bietet letzten Endes keine Garantie dafür, dass alle Geräte tatsächlich einsatzbereit sind. Das Schiller-System gestattet, den gesamten Gerätepark mit nur wenigen Mausclicks zu bewerten und zu aktualisieren. Und was noch besser ist: Fällt ein Gerät aus, wird automatisch ein Alarm ausgelöst. Somit ist eine automatisierte Wartung und Verwaltung des Geräteparks möglich. Véronique Parasote

## „Die Herausforderung: ein Gerät für jede Situation!“

Interview mit Pierre Babocsay, Generaldirektor von Schiller Medical SAS

Seit dem 4. Mai 2007 kann jeder im Notfall einen Defibrillator benutzen. Wie passen Sie Ihr Angebot an diese neue Nutzungsmöglichkeit an?

Angeboten werden müssen „intelligente“ Geräte, die in der Lage sind, das Elektrokardiogramm des Betroffenen zu analysieren und zu entscheiden, ob ein Schock empfehlenswert ist, wobei dem „Hilfssanitäter“ alle Anweisungen (vor allem in mündlicher Form) gegeben werden, die ihm helfen sollen, alle erforderlichen Handgriffe vorzunehmen. Will man ein effizientes Gerät für jede Situation anbieten, dann muss ein Maximum an Technologie in kompakte, einfach zu bedienende Geräte integriert werden, deren ordnungsgemäße Funktionsweise jederzeit gewährleistet ist.

Erfordert dies auch, die Organisation der Notfallhilfe zu überdenken?

Um „zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu sein“, werden an öffentlichen Plätzen, in Geschäften, Unternehmen, Flugzeugen, Zügen usw. immer mehr Defibrillatoren installiert. Diese Maßnahme muss allerdings von einem wirklichen Analyseinstrument für die gesamte Notfallkette begleitet sein.



Die Möglichkeiten der Optimierung von Defibrillatoren sind noch zahlreich (beispielsweise Lokalisierung über GPS), und ein „hightech“-Defibrillator eines Feuerwehrmannes unterscheidet sich stark von einem hightech“-Defibrillator, der der breiten Öffentlichkeit auf der Strasse oder in einem Geschäft zur Verfügung gestellt wird. Ein Hersteller kann nicht allein agieren, er muss wissen, wie seine Geräte genutzt werden sollen und welchen genauen Platz sie in der Notfallkette haben.

Dazu ist es von massgebender Bedeutung, einen wahren „erweiterten Ausschuss zur Herzstillstandsbehandlung“ zu organisieren, der alle Akteure der Notfallhilfe und die öffentlichen Kräfte vereint, in deren Aufgabenbereich diese Problematik des öffentlichen Gesundheitsschutzes liegt. Unser Beitrag besteht darin, auch weiterhin bedeutende Forschungsbemühungen in einen Bereich einzubringen, der immer mehr Wettbewerber umfasst.