

## Un aperçu des thématiques actuelles, des tendances et des nouveautés

*Quels progrès apportera la médecine de demain ? Cette question fait partie des sujets qui nous passionnent tous. Chaque année, elle trouve en grande partie réponse dans deux événements qui se font écho: le salon leader mondial du dispositif médical Medica et l'exposition qui se tient en parallèle, Compamed, la plus grande plateforme internationale de sous-traitants des technologies médicales.*

D'une manière générale, la demande est axée sur des dispositifs médicaux de plus en plus petits, de moins en moins coûteux, et offrant de plus en plus souvent la possibilité d'être connectés. De ce fait, les fabricants demandent à leurs sous-traitants de leur livrer des composants, des sous-ensembles, des puces, des modules de radiofréquence de plus en plus petits et légers mais toujours plus performants, accompagnés parfois des systèmes de stockage d'énergie et de données adaptés. Pour optimiser le développement, la fabrication et la commercialisation des dispositifs médicaux, une approche concertée et étroitement coordonnée s'impose. C'est la raison pour laquelle près de 800 sous-traitants ont choisi d'exposer à Compamed, une plateforme qui leur permet de rencontrer les vrais spécialistes de la profession. Il s'agit ici avant tout des quelque 5000 exposants du salon Medica, organisé conjointement, qui représentent pour ces sous-traitants un large panel de clients (potentiels).

### **Le développement produits sous l'influence de la numérisation**

Les avancées de la numérisation dans le domaine de la santé ont aujourd'hui une incidence considérable sur le développement des dispositifs médicaux. On peut citer à titre d'exemple les applications mobiles d'imagerie médicale ou de surveillance cardiologique.

Les sous-traitants présents à Compamed apparaissent au mieux de leur forme pour relever le défi de ces innovations. Ils se penchent en effet activement sur le thème de la numérisation et du DM connecté, ce qui donne naissance à des nouveautés « sur mesure », dont le niveau de développement est adapté aux souhaits du client.

Il est frappant de constater les avantages considérables qui résultent de la numérisation combinée aux avancées de la miniaturisation, dans le domaine de la médecine de laboratoire. Prenons l'exemple de la microscopie : dans les petits laboratoires, les échantillons continuent souvent à être analysés quasiment « manuellement » par un œil expert, à grand renfort de personnel. Car les automates de laboratoire sont soit cantonnés à des examens très spécifiques, soit tout simplement trop chers pour couvrir un spectre d'analyses assez large. Des découvertes récentes sur la différence de comportement à la lumière de tissus malades permettent aujourd'hui de développer des procédés de scannage automatisés, moins onéreux comparativement.

### **Petits, élaborés, performants**

Les innovations des sous-traitants ont toutefois bien d'autres finalités que la médecine de laboratoire. Elles concernent par exemple aussi la chirurgie mini-invasive. Notre sélection de nouveautés souligne la complexité des instruments de chirurgie actuels. Ainsi, une société a récemment exposé à COMPAMED un micro-endoscope compatible IRM avec fonctionnalité ultrasons, qui peut être utilisé aussi bien à des fins de diagnostic qu'à des fins thérapeutiques. La tête d'endoscope intégrée ne mesure que quelques millimètres, elle est équipée de deux guides lumineux et d'un transducteur ultrasonique de manière à pouvoir détruire des cellules tumorales à partir d'ondes acoustiques.

### **Focus sur la chaîne de process complète sur le salon et lors des forums**

L'éventail de produits exposés au salon Compamed inclut les domaines suivants: les composants de dispositifs médicaux (notamment l'électronique, les sous-ensembles mécaniques, les tubes, les filtres, les pompes, les électrovannes), les matériaux/matières premières, les micro- et nano-techniques, la sous-traitance en matière de «services de fabrication électronique» (EMS), les partenariats complexes de production et d'équipement ainsi que le conditionnement et les services. Dans le cadre du forum des fournisseurs de Compamed, des spécialistes de sociétés et d'organismes leaders internationaux présentent notamment les développements actuels des technologies médicales tout au long de la chaîne du process.

Compamed 2016, Düsseldorf, Deutschland

## Ein Blick auf aktuelle Themen, Trends und Neuheiten

*Welche Fortschritte bringt die Zukunft für die Medizin? Diese Frage zählt wohl zu spannendsten überhaupt und sie findet jedes Jahr ein sehr gutes Stück weit Beantwortung durch das Zusammenspiel der weltweit führenden Medizinmesse MEDICA und der parallelen COMPAMED, der internationalen Nr. 1 Branchenplattform für die Zulieferer der Medizintechnik-Industrie.*

Grundsätzlich ist immer kleinere und kostengünstigere Medizintechnik gefragt und in immer mehr Fällen mit „Vernetzungsoption“. Anbieter benötigen von den Zulieferern entsprechend immer feinere, leichtere und doch zugleich leistungsfähigere Komponenten, Bauteile, Chips, Funkmodule oder etwa auch passende Energiespeicher sowie Datenspeicher.

Im Sinne optimaler Prozesse hinsichtlich der Entwicklung, Fertigung und Vermarktung von medizintechnischen Geräten ist demnach ein eng abgestimmtes Vorgehen angesagt. Deshalb favorisieren die nunmehr gut 800 Aussteller die Compamed weil sie hier auf die richtigen „Profis vom Fach“ treffen. Dafür stehen vor allem die fast 5.000 Aussteller der zeitgleich stattfindenden Medica denn sie repräsentieren die (potenziellen) Kunden der Zulieferer.

### **Produktentwicklung unter dem Einfluss der Digitalisierung**

Viefach rückt die Hardware eher in den Hintergrund, liefert nur noch die Rechnerleistung und die wesentlichen





Innovationen spielen sich auf dem Gebiet der Software ab. Mobile App-basierte Lösungen für die medizinische Bildgebung oder aber für kardiologische Anwendungszwecke sind ausgewählte Beispiele dafür.

Für derartige Innovationen laufen Zulieferer, wie sie sich bei der Compamed präsentieren, zur Höchstform auf. Mit der Digitalisierungs- und Vernetzungsthematik beschäftigen sie sich intensiv. Das Ergebnis sind Neuheiten „nach Maß“, je nach Kundenwunsch mit unterschiedlicher Entwicklungstiefe.

Augenfällig sind die großen Vorteile, die sich aus der Digitalisierung in Kombination mit voranschreitender Miniaturisierung ergeben auch auf dem Gebiet der Labormedizin. Beispiel Mikroskopie: In kleinen Laboren werden vielfach Proben noch mit hohem Personaleinsatz quasi „per Hand“ und geschultem Auge analysiert. Denn entweder sind Laborautomaten nur auf sehr spezielle Untersuchungen abgestimmt oder aber sie sind schlicht zu teuer, wenn sie ein breiteres Analysespektrum abzudecken haben. Auf Basis neuester Erkenntnisse über das unterschiedliche Leuchtverhalten krankhaften Gewebes lassen sich mittlerweile jedoch für immer mehr Fragestellungen vergleichsweise günstige, automatisierte Scanning-Verfahren entwickeln.

#### **Klein, fein, leistungsstark**

Doch nicht nur für die Labormedizin sind die Zulieferer-Innovationen von enormem Nutzen. Das gilt etwa auch in Bezug auf Instrumente für minimalinvasive Eingriffe. Ausgewählte Neuheiten unterstreichen die Komplexität heutiger chirurgischer Werkzeuge.

#### **Komplette Prozesskette im Fokus der Fachmesse und Foren**

Das Messeangebot der Compamed umfasst insgesamt die folgenden Schwerpunkt-Bereiche: Komponenten für Medizintechnik (u. a. Elektronik, Bauteile, Schläuche, Filter, Pumpen, Ventile), Materialien/ Werkstoffe, Mikro- und Nanotechnologie, Auftragsfertigung „Electronic Manufacturing Services“ (EMS), komplexe Herstellungs- und Ausrüstungspartnerschaften sowie Verpackungen und Dienstleistungen. Beim Compamed Suppliers Forum referieren Spezialisten international führender Unternehmen und Organisationen unterdessen über aktuelle Entwicklungen entlang der gesamten Prozesskette, die die Medizintechnik betreffen.

Compamed 2016, Düsseldorf, Germany

## **A look at the latest trends, topics and cutting-edge products**

*What medical breakthroughs will the future bring? Possibly one of the most exciting questions there is. Year by year, the annual conjunction of the world's leading medical trade fair, Medica, and Compamed, the top international industry platform for medical technology industry suppliers, takes us quite a bit closer to finding the answer.*

The basic general trend is in favour of smaller, lower-cost medical devices, with an increasing preference for smart

devices with a connectivity option. Accordingly, medical technology companies require suppliers to deliver ever finer, more light-weight yet powerful components, modules, chips and radiofrequency modules, along with the matching energy and data storage systems.

A concerted and closely coordinated approach helps to ensure best practice and efficient processes in the development, manufacture and marketing of medical devices. Exhibitors – now numbering more than 800 – appreciate Compamed so much because of the chance to meet the right people – in this case the almost 5000 exhibitors from the Medica trade fair taking place on the same site at the same time, and who represent the suppliers' (potential) customer base.

#### **Product development inspired by digitisation**

The increasing pace of digitisation in healthcare is dictating what happens in and around medical technology product development these days. The real innovation is in the software. Mobile app-based solutions for medical imaging and cardiology are two good examples.

Suppliers showcasing at COMPAMED are getting to the top of their game with innovations like these. The big push towards digitization and connectivity is resulting in "bespoke" innovations with varying degrees of vertical integration in the development process to meet the customer's specific requirements.

Digitisation in combination with miniaturisation has obvious benefits in laboratory medicine too. Take microscopy: Many small labs are still analysing samples virtually "by hand" and with the trained eyes of large numbers of staff. Either automatic analysers are too specialized or – if designed to cover a broad spectrum of tests – simply too expensive. Based on the latest findings showing that diseased tissue emits and responds to light in different ways, comparatively low-cost automatic scanning methods can now be developed for an increasing number of tests.

#### **Small, sophisticated, powerful**

Laboratory medicine is not the only area to benefit from the innovative products delivered by suppliers. Minimally invasive surgery is another. Selected innovations underscore the complexity of modern surgical instruments.

#### **Expert fair and forums cover the entire process chain**

Compamed's offering covers the following main areas: components for medical technology (including electronics, parts, tubes, filters, pumps, valves), materials, micro- and nanotechnology, contract electronic manufacturing services (EMS), complex manufacturing and equipment partnerships, packaging and services. The Compamed Suppliers Forum features speakers from leading international companies and organisations who will talk about the latest developments along the entire medical technology process chain.

Compamed 2016  
Messe Düsseldorf  
DE-Düsseldorf  
14-17.11.2016  
[www.compamed.de](http://www.compamed.de)