

Backgrounder: Über das integrierte Diabetes-Telemonitoring-System ESYSTA®

Mit dem Produktsystem ESYSTA® vertreibt EMPERRA® Digital Diabetes Care das weltweit erste GSM- und web-basierte Insulinpen-integrierte Telemonitoring Produktsystem.

Der Leitgedanke zur Entwicklung von ESYSTA®, im ersten Entwicklungsschritt bestehend aus dem funkbasierten ESYSTA® Insulin Pen, dem mobilen funk-basierten ESYSTA® Lab zur Messung des Blutzuckerwertes und der Internet-Datenübertragungsbasis, ist simpel aber wegweisend. Alle Basisdaten werden, vollautomatisch übertragen, in einem einfach zu verstehenden digitalen Patiententagebuch abgebildet. Die Patienten benötigen dafür weder ein Übertragungskabel, noch eine spezielle Software; selbst das Drücken eines Übertragungsknopfes entfällt.

Kernkomponente des Produktsystems ist der weltweit einzigartige Insulin Pen, der alle marktgängigen Insuline verschiedener Hersteller verabreichen kann. Zusätzlich überträgt er mit hoher Systemintelligenz die Insulinwerte lückenlos zur weiteren Auswertung der Behandlungsdaten kabellos in das ESYSTA® Portal.

Bei den aktuell genutzten Messverfahren müssen Diabetiker und oder Pflegekräfte die Insulineinheiten manuell übermitteln, bzw. aufwändig in ihren Diabetes-Aufzeichnungen vermerken. Mit ESYSTA® wird ein innovatives und datenbankbasiertes Instrumentarium bereitgestellt, das der Tele-Diabetologie gänzlich neuartige Möglichkeiten bietet.

Dr. Christian Krey dazu: *„Den Patienten wird ein effizientes Instrument in die Hand gegeben, das die Diabetes-Therapie wesentlich vereinfacht. Dies sowohl im persönlichen Diabetes-Management, wie auch in der Selbstkontrolle wichtiger Vitalwerte. Die Lebensführung der Patienten wird vereinfacht, die Lebensqualität steigt spürbar.“*

Dr. med. Janko Schildt, Geschäftsführer, Gründer und zuständig für die Bereiche Medizin und Technik sagt dazu: *„Durch die Nutzung von ESYSTA® werden alle Nutzer zeitlich deutlich entlastet: Sowohl der Patient als auch das begleitende private und medizinische Umfeld. Mit den bestehenden und künftigen Produktweiterentwicklungen sind wir überzeugt, eine noch größere Zielgruppe zu erreichen und die digitale Gesundheitsversorgung im Sinne der Patienten, Ärzte und des Pflegepersonals bei vertretbaren Kosten weiter zu unterstützen.“*

Das ESYSTA® System ist sowohl für die Hard- wie auch für die Software CE-zertifiziert und damit in allen EU-Staaten zugelassen. Das ESYSTA® System erfüllt alle gesetzlichen Vorgaben zum Datenschutz und zur IT-Sicherheit. Das ESYSTA® System kann über ein einfaches Rezept verordnet werden. Sowohl die gesetzlichen, als auch die privaten Krankenkassen übernehmen damit die Kosten.

Zum ersten Mal in der Geschichte der Tele-Diabetologie werden mit ESYSTA® alle für den Diabetiker relevanten Daten automatisch erfasst. Applizierte Insulindosen (IE), Blutzuckerwerte und Kohlenhydrat-Einheiten (BE) werden funkbasiert vollständig in ein digitales Patienten-Tagebuch übertragen. Alle Daten können in ihren Zusammenhängen auf Monate hinaus zurückverfolgt werden. Ein Ampelsystem signalisiert dem Patienten und den behandelnden Ärzten kritische Tageswerte oder auffällige Indikatoren. Anpassungen oder Umstellungen in der Therapie können so schneller vorgenommen werden.

Per Übertragung über das Mobilfunknetz und die Anbindung an eine internetbasierte Auswertungs-Plattform sind alle relevanten Daten jederzeit auf Computern, Tablets, Smartphones (Android®/iOS®) und auch erstmalig auf Smart-TV-Geräten abrufbar. Dies nützt nicht nur den Patienten, sondern auch durch den Patienten autorisierten Haus- und Fachärzten, sowie dem behandelnden Klinik- oder Pflegepersonal.

ESYSTA® vereinfacht damit die Diagnose, die Anwendung der Therapie und die Patientenbetreuung durch Ärzte und Fachpersonal. Dazu Dr. med. Janko Schildt: *„Das Produkt- und Datenmanagement-System ESYSTA® hat mit seiner Daten-und-Anwender-Integration auch positiven Einfluss auf die für jede Diabetes-Therapie wichtigen psychosomatischen und psychosozialen Aspekte im Leben der Patienten. Wir haben bei unseren begleitenden Studien sogenannte weiche Indikatoren abgefragt und konnten feststellen, dass die Selbstsicherheit der ESYSTA® Anwender zunahm, ebenso die wachsende Eigenverantwortung.“*

Seit Jahren nehmen die Aufwendungen für die weitverbreitete kostenintensive chronische Krankheit Diabetes mellitus stetig zu. Diese Kosten ließen sich, auch dies legen erste Untersuchungen nahe, bei der Verwendung von ESYSTA® deutlich senken.