

Der Erfolg

Die Echtzeiten aus den Auswertungen des ESYSTA® Systems lieferten die Basis für die mittlerweile guten Blutzuckerwerte der Patientin. In dieser besonderen triadischen Situation ist es sowohl für mich als Arzt als auch für die mitbetreuende Tochter jetzt viel leichter, die aktuelle Situation realistisch zu erfassen und entsprechende Unterstützung zu geben. Etwa wenn die Patientin eine Mahlzeit ausgelassen oder das Messen und Spritzen vergessen hat. Wir können uns darauf verlassen, dass die Dokumentation immer korrekt ist und sehen, wie die Therapie tatsächlich durchgeführt wird.

Die Patientin fühlt sich ebenfalls sehr entlastet, da die automatische Datenaufzeichnung das Führen eines Diabetestagebuchs überflüssig macht. Sie kann sich jetzt besser auf das Messen und Spritzen konzentrieren. Daher kommen auch Anwendungsfehler nur noch selten vor.

Der regelmäßige Blick auf die Auswertungen genügt, um bei Bedarf die notwendigen Anpassungen nach Plan vorzunehmen. **Mit dem ESYSTA® System haben alle Beteiligten die Therapie der Patienten mühelos im Griff.**

Durch die gute Stoffwechseleinstellung hat die Patientin viel Lebensqualität zurück gewonnen.

„Das ESYSTA® System nimmt uns viel Arbeit ab und ist wirklich leicht zu handhaben.“



„Eine transparente Dokumentation hilft gerade bei unklaren Stoffwechselsituationen, Fehler auffindig zu machen und besser damit umzugehen.“

Dr. med. Mahmoud Sultan

Facharzt für Innere Medizin, Diabetologe DDG

Diabeteszentrum Kreuzberg
Oppelner Straße 48/49
10997 Berlin
www.diabetes-berlin.com

ESYSTA®

ESYSTA®

Ihr Plus für die Patientenschulung

ESYSTA® – Vollautomatisches Diabetes-Telemonitoring

ESYSTA® ermöglicht die lückenlose elektronische Erhebung von gespritzten Insulindosen, gemessenen Blutzuckerwerten, eingegebenen Broteinheiten sowie deren automatische, kabellose Übertragung von den Behandlungsgeräten (ESYSTA® Pen, ESYSTA® Lab) in das ESYSTA® Portal. Diese Daten werden dort in Grafiken und Tabellen optimiert dargestellt und sind über herkömmliche Internetbrowser oder die ESYSTA® App jederzeit einsehbar.

Mit ESYSTA® ergeben sich neuartige und vor allem wirksamere Ansätze für das Monitoring und die Therapiesteuerung insulinpflichtiger Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 und 2. In Zusammenarbeit mit einer Krankenkasse und der TU Dresden wurde in einer Studie mit über 250 Patienten gezeigt, dass mit ESYSTA® der HbA_{1c}-Wert im Mittel um ca. 0,9% sinkt.

**Emperra GmbH
E-Health Technologies**

Friedrich-Ebert-Straße 33
14469 Potsdam, Germany

fon +49 331 - 9 79 34 80 - 0
fax +49 331 - 9 79 34 80 - 19

mail info@emperra.com
www.emperra.com



Das ESYSTA® Produktsystem, das Portal und die App erfüllen alle Anforderungen an ein Medizinprodukt nach CE (DIN EN ISO 13485) sowie an ein zuverlässiges Datenmanagement: Die Daten werden auf Hochsicherheitsservern in Deutschland verschlüsselt gespeichert; höchster IT-Sicherheitsstandard wird nach ISO/IEC 27001:2013 erfüllt. Der Zugriff ist nur durch den Patienten und die von ihm autorisierten Personen möglich.

Die ESYSTA® Komponenten sind für alle Patienten per Rezept verfügbar.



V01.00 • © 06.2016 Emperra® GmbH E-Health Technologies
Art.-Nr.: 901-10-036-01-a

ESYSTA®

Ein Fallbeispiel für erfolgreiches Diabetesmanagement

„Mit dem ESYSTA® System haben wir den Diabetes gemeinsam im Griff.“



Emperra
Digital Diabetes Care

Anamnese

72-jährige Patientin, Diabetes mellitus Typ 2 seit 26 Jahren

Begleiterkrankungen: Adipositas (BMI: 42,7), Hypertonie, Hyperlipidämie, depressives Syndrom sowie eine Gonarthrose. Die Patientin lebt allein, wird aber von ihrer Tochter, die in der Nähe wohnt, im Alltag unterstützt.

Ihr HbA_{1c}-Wert lag vor der Umstellung auf ESYSTA® bei 10,1 %, bei extrem schwankenden Messwerten.

Unser Vorgehen

Trotz mehrfacher Erhöhung der Insulindosis, sank der HbA_{1c}-Wert der Patientin nicht unter 10%. Sie selbst gab an, die Therapie wie besprochen auszuführen, doch auf Nachfragen zu ihrem konkreten Mess- und Spritzverhalten gab sie widersprüchliche Antworten. Auch ihr Tagebuch führte sie nur sporadisch. Insgesamt fühlte sie sich mit der komplexen Diabetestherapie überfordert. Durch die Umstellung auf das ESYSTA® System erhielten wir erstmals eine exakte und lückenlose Dokumentation der Mess- und Spritzwerte.

Die Datenauswertung zeigte gravierende Anwendungsfehler der Patientin: Sie vertauschte häufig das Basal- mit dem Bolusinsulin und vergaß das Spritzen öfter komplett. Auf dieser Basis konnten wir ihren Insulinanpassungsplan optimieren und die hohen Insulindosen wieder reduzieren.

Um eine korrekte Umsetzung der Therapie auf Dauer sicherzustellen, wurde die Tochter der Patientin aktiv in die Therapie mit einbezogen. Gemeinsam wurden beide in der korrekten Anwendung geschult. Die Tochter steht nun ihrer Mutter im Alltag zur Seite und unterstützt sie beim täglichen Messen und Spritzen. Sie behält die Blutzucker- und Insulinwerte ihrer Mutter über die Auswertungen am Computer stets im Blick, auch wenn sie nicht täglich bei ihr sein kann.

Neben der automatischen Datenaufzeichnung fanden beide auch die farblich gut zu unterscheidenden Pens für das Basal- und das Bolusinsulin sehr hilfreich. Analog versahen wir die Ampullen zusätzlich mit farbigen Markierungen, damit die Patientin diese den Pens auch allein eindeutig zuordnen kann.

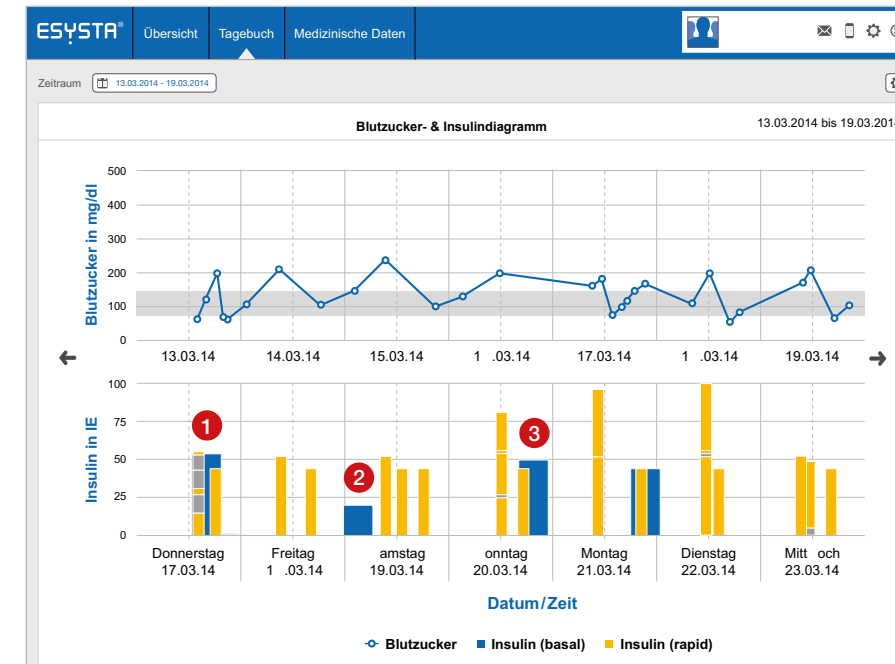
Die gemessenen Werte besserten sich kontinuierlich. Schon nach drei Monaten war ihr HbA_{1c}-Wert auf 8,9% gesunken, nach einem halben Jahr lag er bei 6,9%. Die Patientin fühlte sich schon wenige Wochen nach der Therapieoptimierung körperlich und geistig fitter. Auch ihre depressive Stimmungslage besserte sich erheblich.

Entwicklung der HbA_{1c}-Werte

Start mit ESYSTA®:	10,1 %
Sechs Monate später	6,9%

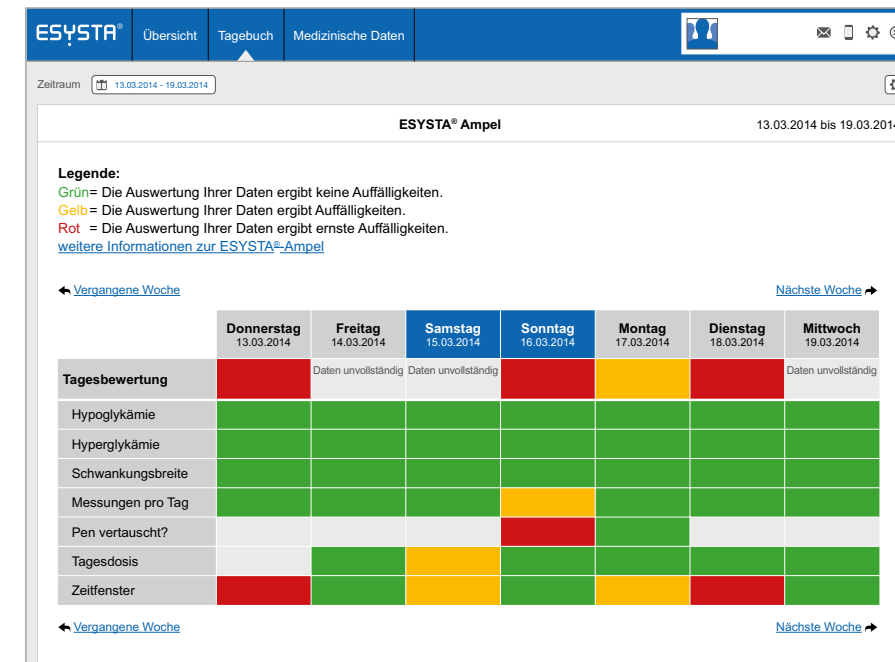
Messwerte der Patientin

Zu Beginn



Blutzucker- und Insulindiagramm

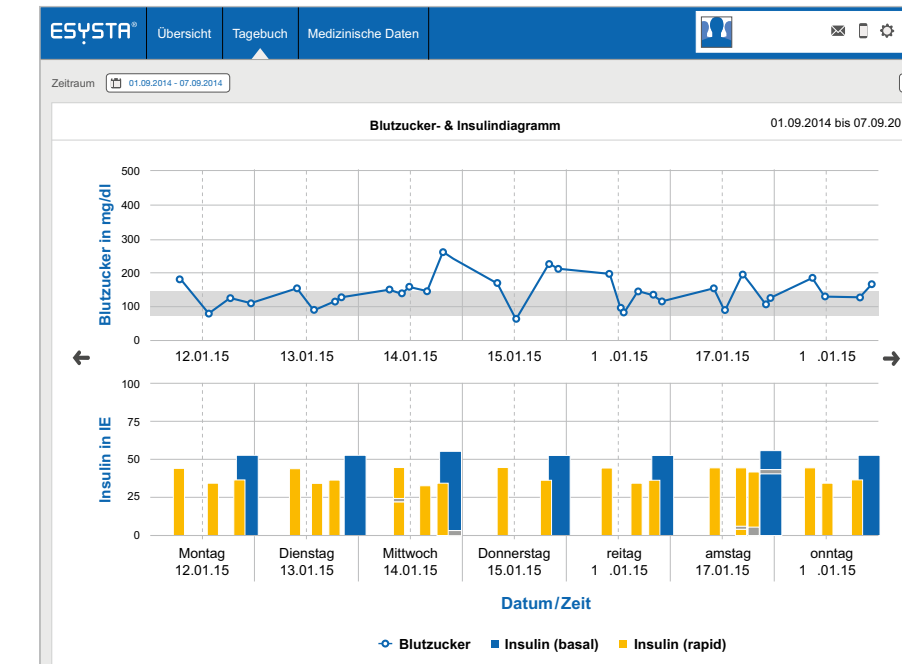
- Die Therapiefehler der Patientin werden in der Auswertung sichtbar:
 - Morgens Bolusinsulin vergessen und Pens vertauscht
 - Basalinsulin morgens statt abends gespritzt
 - Messen vergessen und Pens vertauscht



ESYSTA® Ampel

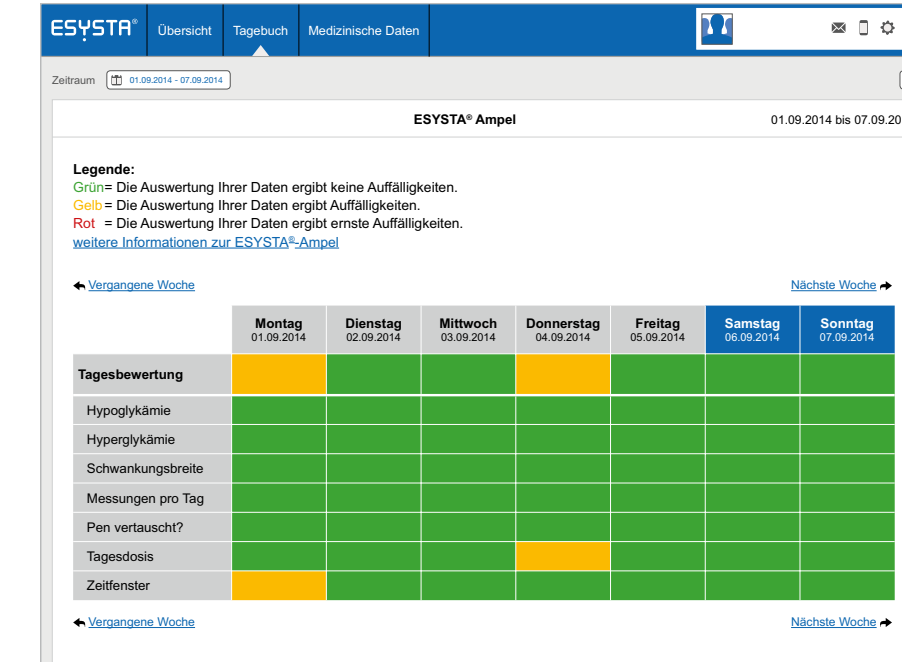
- Die Ampelauswertung zeigt zum Teil mehrere Therapiefehler an einem Tag.
- Der unsichere und inkonsequente Umgang mit den Therapieaufgaben ist die Ursache der schlechten Stoffwechseleinstellung.

Nach 6 Monaten (mit ESYSTA®)



Blutzucker- und Insulindiagramm

- Die Patientin misst und spritzt nun sehr regelmäßig. Auch die Blutzuckerwerte haben sich im grünen Bereich eingependelt.



ESYSTA® Ampel

- Die nun fast durchgängig grüne Ampelfarbe belegt das verbesserte Therapieverhalten der Patientin.
- Kleinere Therapiefehler sind für die Tochter, die die Therapie mit begleitet, gut erkennbar. Sie kann dann sofort unterstützend eingreifen.