

## SteadyTemp

SteadyTemp - intelligentes Körpertemperatur-Messsystem für Heimanwendung zur Früherkennung von Temperaturveränderungen

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Emergency-Call, Emergency-Call Coronavirus 2020, KLIPHA-Covid_19	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	19.03.2020	<b>Projektende</b>	31.03.2021
<b>Zeitraum</b>	2020 - 2021	<b>Projektlaufzeit</b>	13 Monate
<b>Keywords</b>			

### Projektbeschreibung

Die steirische MedTech-Firma SteadySense entwickelt ein intelligentes Fieberthermometer zur Unterstützung bei der Bewältigung der Corona-Pandemie und ihrer wirtschaftlichen Folgen. Mit Hilfe des neuartigen SteadyTemp Systems können in Betrieben und Institutionen potentiell infizierte Personen erkannt werden, noch bevor sie auffällige Symptome der Krankheit zeigen. Durch eine kontinuierliche Aufzeichnung der Körpertemperatur und die Darstellung der Temperaturkurve ist bereits ein leichter Temperaturanstieg erkennbar. Damit sind auch Personen mit leichten CoV Symptomen alarmiert und können gezielt getestet und behandelt werden.

Das SteadySense System besteht aus einem präzisen Temperatursensor, der in einem Pflaster eingebettet unter die Achsel des Anwenders geklebt wird. Dieses Sensorpflaster misst die Körpertemperatur im Minutentakt und speichert die Werte im Sensor. Mittels NFC (bekannt vom kontaktlosen Bezahlen) kann der Speicherinhalt jederzeit mit einem Smartphone ausgelesen und als Körpertemperaturverlauf dargestellt werden.

Das identische Sensorpflaster wird bereits seit Anfang 2019 im Bereich der Ovulationserkennung bei Frauen mit Kinderwunsch sehr erfolgreich eingesetzt. Der Umfang des von der FFG geförderten Entwicklungsprojektes konzentriert sich besonders auf die Adaptierung der Software im Sensor, die Algorithmen zur Aufbereitung der Temperaturkurven und vor allem auf die Erstellung der entsprechenden Apps für iOS und Android Smartphones. Das SteadyTemp System ist ein Medizinprodukt und benötigt die entsprechende Zulassung, bevor es in Verkehr gebracht wird.

### Abstract

The Styrian MedTech company SteadySense is developing an intelligent clinical thermometer to be used in the management of the corona pandemic and its economic consequences. With

the help of the innovative SteadyTemp system, potentially infected individuals can be identified in companies and organisations even before they show any noticeable symptoms of the disease. By continuously recording the body temperature and displaying the temperature curve, even a slight increase in temperature can be detected. This ensures that even people with mild CoV symptoms are alerted and can be tested and treated promptly. The SteadySense System consists of a precise temperature sensor embedded in a plaster, which is applied under the arm, and the supporting smartphone app. This sensor patch measures and saves the body temperature every minute. The patch can be read at any time and the saved data accessed using NFC technology, best known for its use in tap-and-go contactless payments. The measurements are displayed on the screen of a smartphone as a body temperature curve.

Since the beginning of 2019 the Sensor Patch has been successfully used as a method of ovulation detection for women trying to get pregnant. The FFG-funded development project focuses in particular on adapting the software in the sensor, the algorithms for processing the temperature curves, and above all on creating the appropriate apps for iOS and Android smartphones. The SteadyTemp system is a medical device and requires the appropriate certification before it is released to the market.

### **Projektpartner**

- SteadySense GmbH