

### COVID-19 PATIENTEN AUF DER INTENSIVSTATION

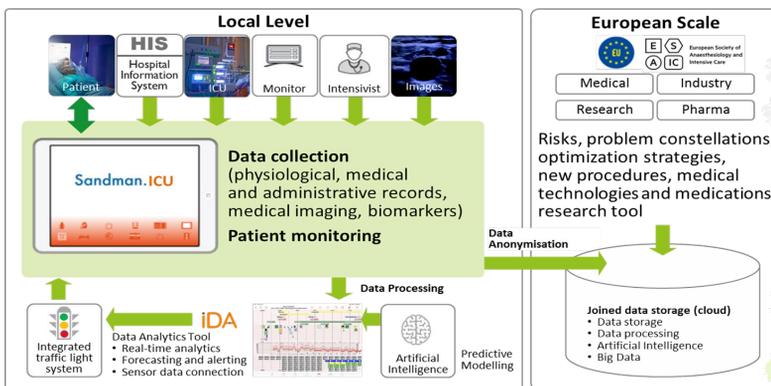
Etwa 10 % aller COVID-19 Infizierten Patienten werden ins Krankenhaus eingeliefert und auf der Intensivstation behandelt. Aufgrund des sich schnell und häufig ändernden Gesundheitszustands der COVID-19-Patienten, bestehen einige der grössten Herausforderungen für das intensivmedizinische Personal hinsichtlich der Überwachung der Patienten darin, frühzeitige Vorhersagen möglicher Veränderungen ihres Gesundheitszustands zu treffen und entsprechend erforderliche Maßnahmen einzuleiten.

### ZIELSTELLUNG

Das Ziel des Projekts ENVISION ist die Entwicklung eines innovativen und leistungsfähigen digitalen Werkzeugs - des Sandman.IC - für die Echtzeitüberwachung von COVID-19-Patienten sowie eine intelligente Entscheidungsfindung durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz. Die intelligente neue App wird die Vorhersehbarkeit des Krankheitsverlaufs verbessern und das medizinische Personal entlasten.

### KONZEPT & WIRKUNG

Der Sandman.IC zeichnet sich durch die Integration von Daten über physiologischen Veränderungen, wichtige medizinische Ereignisse und der Verabreichung von Medikamente während der Intensivpflege der COVID-19-Patienten aus. Ein solches Instrument ist von entscheidender Bedeutung, um fundierte Entscheidungen und Vorhersagen zu treffen sowie den Behandlungsvorgang von COVID-19 erkrankten Patienten zu unterstützen. Die intelligente Analyse der aufgezeichneten Daten von COVID-19-Patienten sollen zukünftig Aufschluss darüber geben, wie sich der COVID-19 Virus entwickeln wird und wie dieser den menschlichen Körper beeinflusst.



Während das Überwachungsinstrument - Sandman.IC - leicht an die Bedürfnisse anderer klinischer Abteilungen angepasst werden kann, können die im Rahmen des ENVISION-Projekts erstellten Vorhersagemodelle für jede beliebige Krankheit und Indikation trainiert und eingesetzt werden um so das Leiden von Millionen von Patienten zu lindern.

### LAUFZEIT

01.12.2020 – 31.07.2022

### BUDGET

5.6 Millionen Euro

### FÖRDERPROGRAMM

SC1-PHE-CORONAVIRUS- 2020-2B

### KOORDINATOR

Johann Wolfgang Goethe Universität Frankfurt am Main, DE (Hessen)



### PARTNER

Intelligent Data Analytics GmbH & Co. KG, DE

Löwenstein Medical Innovation GmbH & Co. KG, DE



accelopment Deutschland GmbH accelopment Schweiz AG, CH

Central Hospital of Southern Pest, HU Semmelweis Egyetem, HU

Centro Hospitalar e Universitario de Coimbra E.P.E., PT

European Society of Anaesthesiology and Intensive Care, BE

Institut Catala de la Salut, ES

Lietuvos Sveikatos Mokslu Universiteto Ligonine Kauno Klinikos, LT

Tampere University, FI

Universita degli Studi di Perugia, IT

Universita degli Studi di Torino, IT

Universitair Medisch Centrum Groningen, NL

Universitatea de Medicina si Farmacie Carol Davila din Bucuresti, RO

Spitalul Clinic Judetean De Urgenta Pius Brinzeu Timisoara, RO

Univerzitetni Klinicni Center Ljubljana, SI

Univerzitetni Klinicni Center Maribor, SI

University College London, UK



Dieses Projekt wurde mit Mitteln aus dem Forschungs- und Innovationsprogramm Horizon 2020 der Europäischen Union unter der Finanzhilfvereinbarung Nr. 101015930 gefördert.