

# SensCare Icontio

## asistivní technologie pomáhají v péči o nemocné i bezpečí seniorů

Nároky na zdravotnictví i sociální péči se budou zvyšovat neustále a nárazově mohou být i extrémní, jak jsme byli svědky v časech vrcholící pandemie covid-19. Chytré použití telemedicínských technologií pomůže.

TEXT: Emil Vařeka, Icontio

FOTO: Icontio, Shutterstock



Mgr. Emil Vařeka, MBA,

Zakladatel a ředitel společnosti Icontio.com (informační systémy a poradenství), Intelisens.eu (senzorické technologie) a spoluzakladatelem Simplecon.eu (aplikace internetu věcí IoT). Současně je konzultantem a auditorem v oblasti inovací, ICT, informační bezpečnosti, procesů ITSM a QMS, řízení projektů a rizik, hodnotitelem projektů bezpečnostního výzkumu Ministerstva vnitra ČR.



**Jaký byl první impulz pro tuto inovaci v oblasti elektronické péče?**

Byla to zkušenost z vlastní rodiny. Akcelerátorem pak svědectví z covidového období na gerontologii v krajské nemocnici. Inovace jsou můj denní chleba a od nápadu k prototypu je v naší firmě rychlá cesta a SensCare je na světě.

**Prodlužování délky života a části, po kterou člověk potřebuje pomoc, je celosvětový trend. Mízí multigenerační rodiny, ve kterých je péče o nemocné a seniory přirozenou součástí života produktivní generace. Nároky na pečující osoby ve zdravotnictví a sociálních službách jsou rok od roku stále vyšší.**

**Co váš systém umí?**

Asistivní technologie SensCare monitoruje stav osob a jejich aktuální situaci pomocí senzorů teploty, krevního tlaku, srdečního rytmu, saturace krve kyslíkem, glukometrem a dalšími. Ty mohou průběžně měřit a dlouhodobě zaznamenávat hodnoty, které jsou pak cennou informací pro pečující osoby, praktického lékaře i specialistu. Při překročení nastaveného limitu některé z hodnot, odešlou upozornění pečovateli, který může zasáhnout, nebo alespoň nemocného kontaktovat.

**Komu chcete SensCare nabídnout?**

SensCare pomůže ve zdravotnictví, sociálních službách i domácí péči. Sestrám, pečovatelkám i lékařům při opakovaných měřeních, zaznamenávání, i v dohledu stavu pacientů. Na přehledném dashboardu vidí pokoje, lůžka a k nim naměřené hodnoty. Pečujícím osobám i pacientům šetříme drahocenné minuty. To je cenné nejen v obdobích přetížení, jakého jsme nedávno byli svědky a mohou nastávat i v budoucnu. Existuje množství situací, kdy časté, či kontinuální sledová-

ní stavu pacienta bez nutnosti využití jednotky intenzivní péče pomůže. SensCare vyplňuje tento prostor. Přesnější monitoring a diagnostika usnadní a zkvalitní péči i léčbu. Zpřesní medikaci, sníží náklady léčby, a především zlepší stav pacienta. Výstupy systému mohou být dále využity asistivními technologiemi, virtuálním domácím asistentem, nebo ve studiích a výzkumu.

Osoba, která žije samostatně se svými zdravotními problémy, navštěvuje praktického lékaře z vlastní iniciativy, což často nestačí. Dokud stav nevyžaduje hospitalizaci, zůstává sledování stavu na ní či pečujícím, což může být nedostatečné, až rizikové. To se nemusí týkat jen seniorů, ale také osob s dlouhodobými zdravotními problémy, či pacientů po hospitalizaci.

**Co dalšího SensCare umí?**

SensCare využívá nejen senzory fyziologických parametrů, ale kombinuje je se snímači v okolí osoby – ambientními senzory. Může detekovat volání, pohyb v místnosti, otevřené okno, zapnutý varič, tekoucí vodu a mnoho dalších. Dokáže identifikovat a odeslat upozornění i v případě mimořádné události, například pádu. Další výhodou je modulární architektura, umožňující nasazení jak pro jednu osobu v domácím prostředí, tak v organizaci s mnoha odděleními a stovkami lůžek. Samozřejmostí je integrace s dalšími systémy (NIS), přizpůsobitelnost potřebám konkrétního klienta a mobilní přístup pro ošetřujícího lékaře, či rodinu. Systém vyhoví legislativním požadavkům a technologickým i bezpečnostním standardům.

**Jaké máte plány na další období?**

SensCare bude z korelace mnoha hodnot detekovat anomálie. Připojíme speciální senzory pro detekci hrozícího epileptického záchvatu, či počáteční příznaky Alzheimerovy choroby. Dlouhodobé časové

řady bude možné analyzovat metodami AI (umělé inteligence). SensCare bude provádět akce na místě: spuštění světla, audio a video přenosu, okamžitou audiovizuální komunikaci mezi ošetřovatelem či lékařem a klientem. Odešle upozornění určeným osobám – ošetřujícím, rodině, správci objektu. S informací o stavu pacienta v konkrétním časovém úseku má lékař či pečovatel více informací k rozhodnutí.

**Co konkrétně SensCare přinese těm, kdo ho budou využívat?**

**Pacient či klient**

Získá vyšší bezpečí, kvalitnější a dostupnější péči, což mu umožní delší dobu žít v domácím prostředí.

**Lékař**

Získá přesné informace o stavu pacienta v čase před vyšetřením a má možnost analyzovat korelace hodnot v delších časových řadách, jako vstup pro anamnézu.

**Sestra či pečovatel**

Získá snížení zátěže a může se více věnovat lidskému kontaktu s pacienty, odborné práci i lépe prioritizovat péči. Snadné a automatizované provedení opakovaných úkonů. Včasná informace o změně stavu klienta i mimo plán návštěv.

**Rodina**

SensCare přispěje bezpečí a klidu rodinám osob, u kterých hrozí zvýšené riziko zdravotní komplikace, úrazu, či progresu určité choroby, avšak stále chtějí či musí žít bez využití specializované péče.

**Provozovatelé lékařské a sociální péče**

Nemocnicím i zařízením pro péči o seniory, SensCare odlehčí přetlak žádostí o hospitalizaci, či umístění do DPS a DD tým, že zvýší bezpečnost a kvalitu domácí péče.