

ODS



Disponible desde: 2020

¿Dónde?

Centro de Tecnología Biomédica (CTB) Tecnologías de Apoyo a la Vida

Palabras clave: | [mental](#)

Descripción breve conjunta de la solución y valor añadido que aporta

Life Supporting Technologies ha diseñado y desarrollado una solución para la evaluación y predicción de los estados de ánimo de una persona con desórdenes unipolares y bipolares. El sistema recoge datos subjetivos y objetivos para evaluar la evolución de los estados de ánimo, apoyando al paciente con un conjunto de herramientas que mejoran la alianza y seguimiento del terapeuta.

Descripción de la base tecnológica

La solución facilita herramientas para mejorar la terapia y seguimiento de pacientes con desórdenes unipolares y bipolares. El paciente utiliza una aplicación para el Smartphone (basada en Android) que graba y procesa información procedente de la voz (velocidad y armonía en el habla), recoge evaluaciones del estado de ánimo (cuestionarios, escalas de estado de ánimo), la medicación tomada y los hábitos diarios. El móvil está conectado con un sensor vestible que durante el día hace un seguimiento del nivel de energía y durante la noche de la calidad del sueño. La tecnología provee de una herramienta de apoyo al paciente con útiles herramientas para comunicarse con el terapeuta, llevar un control de la medicación, gráficos del estado de ánimo y recordatorios, además de mensajes psicoeducativos de apoyo, como mensajes personalizados, contenido educativo y apoyo en el establecimiento de metas. Con un servicio web en la nube permite al terapeuta tener acceso remoto a la información del paciente y controlar recaídas o cambios de humor, con una potente herramienta visual, herramientas de predicción y sistemas de alerta que enriquecen la experiencia del usuario y las cuales son completamente flexibles y personalizables para diferentes tipos de desórdenes.

"Solución a la vanguardia tecnológica a bajo coste que mejora la relación del terapeuta, la gestión de la enfermedad y el apoyo al paciente"

Necesidades de negocio / aplicación

- Gran parte de la carga económica de la enfermedad mental no es el coste de la atención, sino la pérdida de ingresos debido al desempleo y una serie de costes indirectos debido a una discapacidad crónica que comienza en etapas tempranas de la vida de las personas.
- Aproximadamente 20,9 millones de adultos estadounidenses tienen un trastorno del estado de ánimo, o alrededor de 9,5 por ciento de la población de los EE.UU. a partir de los 18 años la padece en un momento determinado [Archives of General Psychiatry, 2005].
- El tratamiento de los trastornos de salud mental a través de técnicas tradicionales, tales como la terapia de comportamiento cognitivo se han demostrado eficaces en un entorno en línea para condiciones de alta prevalencia.

Ventajas competitivas

- El sistema ha sido diseñado y probado con la participación de usuarios reales.
- Pequeño ensayo clínico (n = 30) para medir los beneficios de televigilancia y la evaluación de los estados de ánimo a distancia.
- Aprobado por el Comité Ético de italiano, suizo y francés.

- Alto nivel de personalización en la rutina de telemonitorización.
- Personalización de las notificaciones/alarmas para los pacientes.
- Visualización completa de los datos en ambos lados, tanto por la parte del paciente como por la del terapeuta.

Referencias

- Más de 10 años de experiencia en el diseño, desarrollo y validación de sistemas de telemonitorización.
- Esta investigación fue parcialmente financiada por los fondos europeos del proyecto PSYCHE (IST 247777).

Grado de desarrollo

- Concepto
- Investigación
- **Prototipo Lab**
- Prototipo industrial
- Producción

Contacto

Contacto Mood Monitor

Manuel Ottaviano, María Teresa Arredondo

Life Supporting Technologies, ETSI Telecomunicación – UPM

e: mottaviano@lst.tfo.upm.es; e: mta@lst.tfo.upm.es

w: www.lst.tfo.upm.es

Contacto UPM

Programas de Innovación y Emprendimiento

Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica – UPM

e: innovacion.tecnologica@upm.es