

APPTIVAMENT

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

La atención a los y las pacientes con enfermedad de **Alzheimer** ha trascendido del ámbito puramente médico a englobar múltiples áreas de las ciencias de la salud. El tratamiento de la enfermedad, tanto en el aspecto puramente cognitivo como en el conductual, ha dejado de depender únicamente del ámbito médico/farmacológico, y se apoya de forma fundamental en terapias no farmacológicas.

Entre ellas, una de las terapias fundamentales es la estimulación cognitiva. Ésta consiste en la inclusión del paciente en un programa de reentrenamiento en el que por medio de actividades programadas y ejercicios diversos, se estimulan las funciones cognitivas básicas (memoria, orientación, lenguaje, juicio...). Otros aspectos importantes de la estimulación cognitiva son la práctica de tareas instrumentales, el mantenimiento de capacidades motoras (psicomotricidad), y el favorecimiento de la comunicación entre otros.

Por otro lado, las nuevas tecnologías y dispositivos móviles están permitiendo la creación de una nueva gama de aplicaciones y posibilidades antes nunca vistas, reduciendo su dificultad de uso y permitiendo alcanzar a nuevos colectivos de población anteriormente excluidos.

APPTIVAMENT es una aplicación informática para

dispositivos móviles y tabletas con el objetivo de contribuir a la estimulación funcional y cognitiva de los y las pacientes de Alzheimer y otras enfermedades neurodegenerativas.

Supone un cambio sobre el paradigma habitual de estimulación cognitiva, optando por técnicas de juego electrónico para dicha estimulación. El objetivo es entretener a la vez que entrenar múltiples funciones cognitivas mediante la realización de tareas de la vida diaria, a través de simpáticas pantallas y con recompensas como fotos o músicas personalizadas. De esta forma, se consigue la estimulación del paciente centrada en actividades básicas del día a día, con un grado de dificultad adecuado al nivel cognitivo del usuario, previamente estudiado.

Este enfoque novedoso incide en los aspectos más vitales del paciente, ejercita actividades primarias en sus acciones a lo largo del día, permitiendo que de ello se beneficie no sólo el paciente sino cuidadores y profesionales.

A diferencia de otras aplicaciones disponibles, se pretende por tanto no una división de los ejercicios en áreas como cálculo, lenguaje, memoria etc. sino por actividades funcionales como aseo, compras, hogar etc., que ejercitarán indirectamente las primeras.

SECTORES DE APLICACIÓN EMPRESARIAL

Debido a las características propias de la interfaz utilizada, la aplicación se dirige potencialmente a toda la población con demencia o pacientes con enfermedades neurodegenerativas, especialmente aquellos afectados de enfermedad de Alzheimer.

VENTAJAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS EMPRESARIALES

Esta aplicación ofrece un enfoque funcional con el que no cuentan otras aplicaciones disponibles. Gracias al uso de las capacidades tecnológicas de los nuevos dispositivos, permite la reproducción virtual del día a día personal del paciente, contribuyendo mediante el reentrenamiento a que mantenga durante el máximo tiempo posible su capacidad para resolver problemas cotidianos y por tanto, su autonomía.

- Estimulación y mantenimiento de las funciones cognitivas mediante enfoque funcional, basado en actividades funcionales vinculadas a la actividad diaria en diferentes entornos (autocuidado, hogar,...).
- Mejora de la calidad de vida de los pacientes y sus cuidadores al mismo tiempo que reduce su carga emocional.
- Interfaz táctil, intuitiva y específicamente diseñada a cada perfil de usuario, con elementos multimedia reales cotidianos del paciente capturados por el mismo dispositivo, e interactivos.
- Registro y monitorización de la información circunscrita al uso de la aplicación para su posterior estudio y análisis.

APPTIVAMENT

- Generación de alarmas y notificaciones a cuidadores y profesionales.

ESTADO DE DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA

Recientemente, el equipo ha completado el desarrollo del primero de los escenarios que se pretende cubrir, concretamente el de actividades en casa, como ducharse, hacer la comida o vestirse. Se procede a desarrollar otras áreas como viajar a lugares conocidos o ir de compras. De forma paralela, se va a aplicar esta tecnología en pacientes en fases leves-moderadas para comprobar en la clínica su eficacia.

DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL

La titularidad de esta *app* pertenece a la Fundación FISABIO, a la fundación para el Desarrollo de la Investigación de Neurología en la Comunitat Valenciana y a la Universidad Politécnica de Valencia.

COLABORACIÓN BUSCADA

El equipo que presenta esta *app* combina la experiencia tanto en el ámbito sanitario y tecnológico como académico. Dispone de los conocimientos y capacidades para adaptar la *app* a las necesidades específicas del socio interesado o empresa así como la asistencia técnica para su utilización. Una de las ventajas de la tecnología utilizada es la posibilidad de personalizar por completo la aplicación para cada usuario, con sus músicas, fotos familiares o de lugares que aprecien el paciente y sus familiares, etc. Además, se busca colaboración para el desarrollo más rápido de los nuevos escenarios.

De igual modo, está planificado el desarrollo de la versión para dispositivos con Sistema Operativo IOS y Android. El modo en que se ha desarrollado la redacción y locución de los diálogos permitirá una rápida adaptación a otros idiomas.

IMÁGENES RELACIONADAS



DATOS DE CONTACTO

José Manuel Moltó Jordà
Neurólogo
Hospital Verge dels Liris Alcoi
Tel.: +34 699029932
E-mail: molto_jma@gva.es
Web: <http://apptivament.es/>

Área de Innovación
FISABIO
Avda. Catalunya, 21 46010 València
Tel. +34 961926351
E-mail: innovacion_fisabio@gva.es
Web: www.fisabio.es