

Primer Módulo

Tema: Transformación Digital en el Sector de la Salud: Innovaciones y Aplicaciones

Subtema III.: Flujogramas y Optimización en el Sector de la Salud (casos prácticos y discusión)

1. Espacio Europeo de Datos de Salud EHDS

<https://www.euronews.com/health/2022/10/13/explainer-everything-you-need-to-know-about-the-european-health-data-space>

Este artículo detalla los objetivos y desafíos de la creación del Espacio Europeo de Datos de Salud (EHDS). El EHDS busca crear un sistema unificado y seguro para el intercambio de datos de salud en toda Europa, facilitando la investigación, la política de salud pública y el tratamiento individualizado.

A continuación responderé las preguntas planteadas en la página 53 del documento: “Conceptos clave y Tecnologías Habilitadoras en Transformación Digital”.

¿Cómo afectará el objetivo europeo de implantación del EHDS a los proveedores de servicios en la nube?

El objetivo europeo de implementar el EHDS afectará significativamente a los proveedores de servicios en la nube al incrementar la demanda de soluciones de almacenamiento y procesamiento de datos altamente seguras y compatibles con las normativas de protección de datos europeas (GDPR). Estos proveedores deberán asegurar que sus infraestructuras cumplan con estrictos estándares de seguridad y privacidad para manejar grandes volúmenes de datos de salud sensibles

¿Qué oportunidades se presentan para la industria de servicios IT?

Para la industria de servicios IT, el EHDS presenta múltiples oportunidades. Las empresas IT podrán desarrollar y ofrecer nuevas herramientas y servicios de análisis de datos, interoperabilidad de sistemas y seguridad cibernética. También habrá oportunidades en la creación de aplicaciones que permitan a los profesionales de la salud acceder y compartir datos de manera eficiente, además de soluciones que faciliten la investigación médica y el desarrollo de tratamientos personalizados

¿Qué complicaciones puede haber a la adopción de tecnologías digitales por parte de los servicios de salud?

La adopción de tecnologías digitales por parte de los servicios de salud enfrenta varias complicaciones, como la necesidad de actualizar infraestructuras tecnológicas obsoletas, la resistencia al cambio por parte del personal sanitario, y las preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de los datos. Además, la interoperabilidad entre diferentes sistemas de salud y la capacitación adecuada del personal en el uso de nuevas tecnologías son desafíos importantes que deben ser abordados para una implementación exitosa del EHDS

En resumen, mientras que el EHDS promete mejoras significativas en la gestión y uso de datos de salud en Europa, su implementación requiere superar barreras tecnológicas, regulatorias y culturales.

2. Detección de densidad mamaria por IA: ITI Breastcalculate/DMscan y BIGSALUD4

<https://www.iti.es/blog/bigsalud3-validacion-de-iti-breast-calculate/>

Este artículo ofrece una visión completa sobre la teleasistencia sanitaria en España, destacando tanto sus beneficios como los desafíos que enfrenta. La teleasistencia se ha convertido en un recurso esencial, especialmente para las personas mayores y aquellas con movilidad reducida, permitiendo un seguimiento continuo y una atención más personalizada sin necesidad de desplazamientos. Los avances tecnológicos, como los dispositivos móviles y las aplicaciones de geolocalización, han mejorado significativamente estos servicios. Sin embargo, también se subraya la importancia de la formación de los profesionales que trabajan en este ámbito para garantizar una atención de calidad y personalizada. A pesar de los beneficios, el artículo señala que existen barreras culturales y éticas que aún deben ser superadas para una adopción más amplia y efectiva de estos sistemas.

A continuación responderé las preguntas planteadas en la página 60 del documento: “Conceptos clave y Tecnologías Habilitadoras en Transformación Digital”.

¿Cómo pueden mejorar los sistemas de telemedicina para vencer la resistencia a la adopción?

Los sistemas de telemedicina pueden mejorar para vencer la resistencia a la adopción mediante la incorporación de interfaces más intuitivas y fáciles de usar, especialmente diseñadas para personas mayores y aquellos con menor familiaridad tecnológica. Además, es crucial proporcionar formación y apoyo continuo tanto a los usuarios como a los profesionales sanitarios. La personalización del servicio y el respeto a la privacidad son fundamentales; los desarrolladores deben asegurar que los datos se manejan de forma segura y con el consentimiento informado de los usuarios.

¿Qué deben tener en cuenta los desarrolladores de sistemas de telemedicina para prevenir la resistencia a la adopción por parte del personal sanitario?

Los desarrolladores deben considerar la integración de los sistemas de telemedicina con las plataformas y flujos de trabajo ya existentes en los servicios de salud para minimizar la carga adicional sobre el personal sanitario. Además, deben garantizar que estos sistemas son confiables y proporcionan datos precisos y útiles que realmente mejoren la atención al paciente. Es fundamental involucrar a los profesionales sanitarios en el proceso de desarrollo y capacitación, para asegurar que se sientan competentes y cómodos utilizando estas nuevas tecnologías.

3. Fisioterapia con RV en Hospital del Mar (Barcelona)

<https://www.parcdesalutmar.cat/es/noticies/view.php?ID=1470>

Este artículo habla sobre cómo el Servicio de Medicina Intensiva del Hospital del Mar en Barcelona ha incorporado una bicicleta ergométrica que permite a los pacientes realizar actividad física similar al ciclismo, combinada con realidad virtual (RV) para iniciar de forma precoz y amena su proceso de rehabilitación. El equipo se adapta a la capacidad física del paciente y le permite empezar el proceso de recuperación desde la misma cama de la UCI, incrementando la carga de trabajo de forma gradual. La combinación con la realidad virtual, con ocho recorridos diferentes por la ciudad de Barcelona, hace más agradable y motivadora la actividad física para los pacientes.

A continuación responderé las preguntas planteadas en la página 71 del documento: “Conceptos clave y Tecnologías Habilitadoras en Transformación Digital”.

¿Qué limitaciones y riesgos pueden existir a la aplicación de la RV en este caso?

La RV en fisioterapia puede presentar ciertas limitaciones y riesgos. Por ejemplo, no todos los pacientes pueden ser aptos para la RV, dependiendo de sus condiciones físicas y mentales. Además, el uso de la RV puede causar efectos secundarios como mareos o desorientación en algunos pacientes. Es importante que los terapeutas realicen una evaluación rigurosa antes de decidir si la RV es adecuada para un paciente en particular.

¿Qué otras tecnologías digitales podrían aplicarse a la humanización de la medicina?

Existen varias tecnologías digitales que pueden contribuir a la humanización de la medicina. Por ejemplo, la inteligencia artificial (IA) puede ayudar a mejorar la precisión de los diagnósticos y personalizar los tratamientos. Las aplicaciones móviles y los dispositivos portátiles pueden permitir a los pacientes monitorear su salud y comunicarse con los profesionales de la salud de manera más eficiente.

¿Qué retos técnicos pueden existir para la aplicación de esta y otras tecnologías por parte del personal sanitario y cómo pueden paliarlos los propios productores de estas tecnologías?

Algunos de los retos técnicos para la aplicación de estas tecnologías incluyen la interoperabilidad, la privacidad y la seguridad de los datos, y la aceptación por parte de los proveedores de atención médica. Para superar estos retos, los productores de estas tecnologías pueden trabajar en mejorar la compatibilidad de los sistemas, implementar medidas de seguridad robustas y proporcionar capacitación y soporte a los profesionales de la salud para facilitar la adopción de estas tecnologías.