

Reinventando el sector de la salud a través de la tecnología



El sector salud ha evolucionado rápidamente durante la última década.

Con las regulaciones gubernamentales en constante cambio, las nuevas expectativas de los pacientes, y los desafíos imprevistos, como la pandemia de COVID-19, los administradores de atención médica han tenido que implementar diferentes medidas para adaptarse a la situación actual y continuar brindando una atención de calidad a sus clientes.

Es así, como hoy, la transformación digital en salud involucra las diferentes innovaciones tecnológicas que mejoran los procesos, transforman la experiencia de los pacientes y agilizan el trabajo de los médicos.

El boom digital en el sector salud

En la última década, el sector de la salud ha experimentado un auge masivo de TI. La razón subyacente básica de esto es el fuerte aumento en el volumen de datos médicos que se recopilan de cada paciente, así como la necesidad de que estos datos estén disponibles en todos los ámbitos para brindar una atención médica perfecta a los pacientes.

Con la afluencia constante de sistemas de información que ayudan a los trabajadores de la salud, ha surgido un nuevo desafío: hacer que los datos de los pacientes estén disponibles cuando y donde sea necesario. Hay bastantes sistemas independientes que almacenan diferentes piezas de datos críticos de pacientes que provienen de varias fuentes. Para proporcionar una atención eficiente y eficaz a los pacientes, es importante que estos variados sistemas se comuniquen entre sí sin problemas.

Imagina una red telefónica de hace unas décadas. Los teléfonos estaban conectados a un intercambio central y cada vez que una parte quería hablar con otra, todo lo que tenían que hacer era tomar su teléfono y marcar el número de la otra parte. A través de una compleja red de conexiones, dos partes podían hablar y dar y recibir la información necesaria de manera efectiva. Esto es exactamente lo que se necesita también cuando se trata de sistemas de salud. Cada sistema debe poder transmitir la información que tiene, así como solicitar información de otros cuando sea necesario. En términos técnicos, esto se conoce como Interoperabilidad.



La interoperabilidad en el sector salud



La interoperabilidad en el cuidado de la salud implica la capacidad de los sistemas y dispositivos para intercambiar, interpretar y compartir datos de tal manera que los usuarios finales puedan entenderlos. La interoperabilidad promueve la velocidad operativa a un nuevo nivel, elimina el papeleo y acelera la digitalización de las industrias, incluida la atención médica.

Adoptar este enfoque permite que los pacientes estén mejor informados en la toma de decisiones de atención médica y, en general, facilita los procesos de trabajo en hospitales e instituciones del sistema de salud.

La definición de interoperabilidad en el cuidado de la salud se puede reducir a la transferencia e intercambio seguros de datos relacionados con la salud que, de lo contrario, pueden tener un impacto negativo en la experiencia del paciente. De hecho, la falta de interoperabilidad en el cuidado de la salud podría no solo crear un déficit de información, sino también disminuir la cantidad de resultados positivos para la salud.

Ventajas de la interoperabilidad en salud



Acceso rápido y fácil a la información del paciente:

Cada clínica u hospital que visita un paciente registra una variedad de información importante de este, en función de las pruebas realizadas o los diagnósticos. Para obtener una vista panorámica del historial médico de un paciente y tener la imagen completa de su situación de salud, es importante que cada uno de los sistemas únicos pueda enviar y recibir datos.



Prevención de errores manuales:

Cuando los datos están dispersos en sistemas heterogéneos, la probabilidad de presentar errores manuales cuando se intenta unir estas piezas aumenta. Un sistema de salud interoperable minimiza las posibilidades del error manual.



Reducción de los costos de atención médica nacional:

Las redundancias en las pruebas y diagnósticos de laboratorio, provocadas por la falta de flujo de información, conducen a un aumento considerable y exponencial en los costos de atención médica. Por lo tanto, es importante evitar estas redundancias haciendo que los datos estén disponibles en todos los sistemas. Se ha demostrado que la interoperabilidad de los sistemas de salud ahorra potencialmente a los Estados Unidos \$ 77.8 mil millones al año.



Detección de brotes de enfermedades en una etapa temprana:

Es fundamental que todos los sistemas de monitoreo puedan compartir datos para detectar y contener posibles brotes. Reunir todos los datos recopilados de varios sistemas ayudará a los equipos de análisis de datos a procesar y predecir un brote de enfermedades infecciosas. Un buen ejemplo de esto es el sistema Tee IDSR implementado en Ruanda por el equipo de USAID.



Aumento de la eficiencia de los proveedores de atención médica:

Al reducir las redundancias y eliminar el papeleo excesivo, los sistemas de salud altamente interconectados ayudan a los médicos a mejorar la calidad del servicio que brindan a sus pacientes. La consolidación de los sistemas de salud no solo mejora la experiencia del paciente, sino también alivia algunas de las tareas administrativas redundantes que realizan los médicos. Esto permite a los médicos concentrarse en lo que mejor saben hacer: brindar una atención médica de calidad a quienes la necesitan y, lo que es más importante, ¡salvar vidas!

Niveles de interoperabilidad en salud

Múltiples sistemas de TI de salud se comunican dentro de las organizaciones de atención médica con el fin de mejorar el servicio y crear el retrato de un paciente como un "ciudadano digital". Los ejemplos de puntos de comunicación incluyen la admisión de pacientes, el pedido de pruebas de laboratorio, la verificación de la disponibilidad de los resultados de las pruebas, etc.

La implementación de canales interoperables ayuda a construir un ecosistema de atención médica que excluye los retrasos en la comunicación o la mala gestión.

La interoperabilidad para el cuidado de la salud tiene cuatro niveles diferentes que han sido definidos por expertos en informática y la Sociedad de Sistemas de Gestión e Información del Cuidado de la Salud (HIMSS). Algunos de estos niveles se pueden lograr hoy con la arquitectura de TI y los sistemas de TI de atención médica existentes, mientras que otros requerirán innovación y desarrollos adicionales en tecnología centrada en el paciente.



Interoperabilidad fundamental

Este nivel de interoperabilidad, también conocido como transporte simple, es el más básico. Los datos se transfieren de forma segura de un sistema o dispositivo a otro sin interpretar los datos o transformarlos en un formato particular. Por ejemplo, una enfermera descarga un archivo PDF de los últimos resultados de laboratorio de un paciente desde el portal de resultados del laboratorio y luego ingresa manualmente los datos en el registro de salud del paciente.



Interoperabilidad estructural

Cuando se logra la interoperabilidad estructural o el transporte estructurado, todos los datos se estandarizan en un formato particular para que puedan ser interpretados por múltiples sistemas o dispositivos. Estos datos se organizan en un orden particular para que el sistema receptor pueda detectar automáticamente campos de datos específicos. Los estándares de datos como FHIR y HL7 brindan interoperabilidad estructural para que los registros puedan ser consistentes, centralizados y fáciles de mover entre sistemas.



Interoperabilidad semántica

El nivel semántico de interoperabilidad, o transporte semántico, implica el intercambio de datos entre sistemas con estructuras de datos completamente diferentes. Los sistemas de imágenes brindan un ejemplo simple: hay muchos formatos DICOM y no DICOM especializados para imágenes. Con la interoperabilidad semántica, las imágenes podrían transferirse de un sistema a otro, interpretarse e incorporarse al nuevo sistema independientemente del formato o fuente original de la imagen. Sin embargo, determinar qué datos recolectar y transferir puede ser difícil, ya que los sistemas tienen diferentes formas de presentar la misma información. Por esa razón, algunos expertos argumentan que se necesitará inteligencia artificial para lograr una interoperabilidad semántica completa.



Interoperabilidad Organizacional

La interoperabilidad organizacional implica el intercambio continuo de datos entre varias organizaciones con diferentes requisitos, regulaciones y objetivos. Para lograr este nivel de interoperabilidad, debe haber innovaciones de política y gobernanza, así como innovaciones tecnológicas para garantizar que el consentimiento, la seguridad y los flujos de trabajo integrados se muevan sin problemas entre los diferentes grupos. Aunque algunos expertos dicen que la semántica es el nivel más alto de interoperabilidad, otros dicen que es la interoperabilidad organizacional.

SOAINT

¿Logró identificar en qué nivel de Interoperabilidad se encuentra su organización?

El proceso de transformación digital requiere tiempo, recursos y un equipo con experiencia y conocimientos.

En SOAINT podemos ayudarle a lograr excelentes resultados a través de la tecnología.

Es hora de dar el siguiente paso.
Contáctanos.