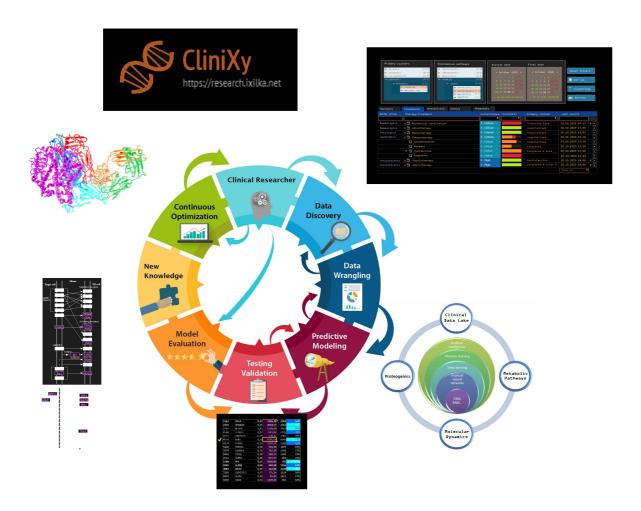


La Solución Completa Para la Medicina de Precisión

<u>CliniXy</u> es una solución completa que proporciona las tres funcionalidades fundamentales para la medicina del siglo XXI:

- 1. Procedimientos de Automatización de Procesos Digitales
- 2. Medicina de precisión y atención personalizada
- 3. Investigación clínica y descubrimiento de nuevos fármacos



Estas tres funcionalidades permiten una fácil adaptación a cualquier escenario, la posibilidad de incorporar nuevas prestaciones y dispositivos en horas, obtener conocimiento inmediato de los datos clínicos y lograr nuevos conocimientos colaborativamente con otros usuarios y con la Inteligencia Artificial de CliniXy.



La información clínica digitalizada, y otros datos y documentos adicionales, permiten ahorrar incalculables costos de personal y tiempo en tareas de escaso valor; permitiendo al personal sanitario centrarse en el paciente y reduciendo drásticamente los errores y la pérdida de información.

Toda esta información se almacena y es accesible a través de los servicios de intercambio de la Historia Clínica Electrónica, no obstante, incorporar nuevas fuentes de información y obtener conocimiento de ellos aun es una tarea demasiado compleja e inaccesible para el usuario clínico.

Incorporar los datos facilitados por un sencillo dispositivo, requiere la movilización de numerosos recursos técnicos y la modificación o instalación de nuevo software.



Por ejemplo, si queremos incorporar los datos e imágenes proporcionadas por un ecógrafo, incluso si el dispositivo se proporciona con un software que recopile esta información en un PC o SmartPhone, aun será necesario adjuntar manualmente los archivos accediendo a la ficha del paciente para que estén disponible en la HCE para otros profesionales.

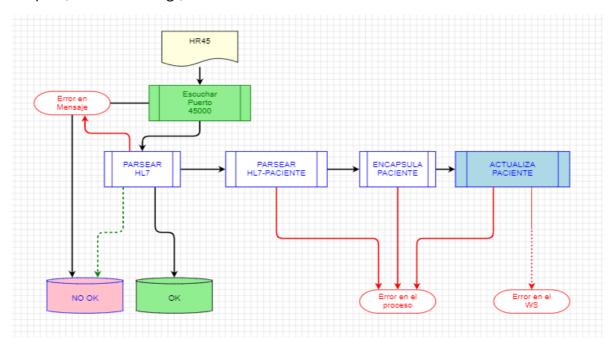
CliniXy puede comunicarse directamente con el dispositivo sin necesidad de un software intermedio y llevar a la Historia Clínica Electrónica los datos proporcionados por el dispositivo sin intervención del clínico; simplemente agregando la propuesta "Prestación Eco-Consulta MG33" a la cita.



Esta simple acción pondrá en marcha un **Procedimiento de Digitalización Automatizado**, definido específicamente para este dispositivo.

Los procedimientos (Proceedings) son procesos de automatización definidos para tratar la información extraída de las fuentes primarias (Primary Clusters) ya sean datos proporcionados por el clínico o por dispositivos o resultados de procedimientos previos.

Los procedimientos pueden ser definidos por usuarios expertos de manera sencilla mediante diagramas de bloques (Botón Proceedings).



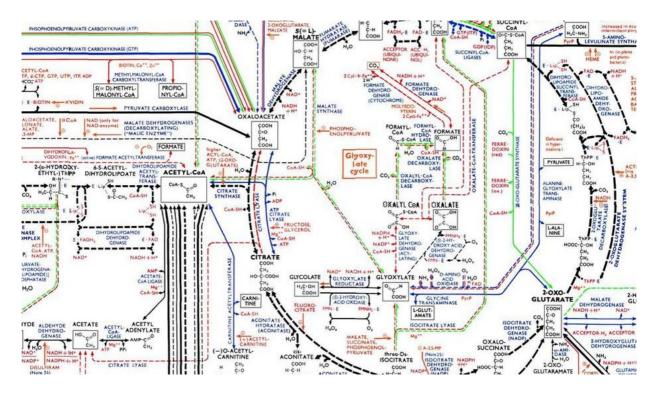
Pueden ser tanto prestaciones asociadas a instalaciones como tratamientos de datos para análisis o gestiones administrativas, procesos de adquisición de datos a través de formularios o dispositivos etcétera. Un procedimiento puede simplemente, por ejemplo, enviar un e-mail a una lista de distribución, así como procesar el contenido de los e-mails para clasificar su contenido, y también procesos de tratamiento de imágenes mediante Inteligencia Artificial.

Los clínicos investigadores tendrán acceso a información relevante, anonimizada, referente a los grupos de salud de los pacientes y prestaciones que tenga asignadas, así como cualquier otra información compartida por otros usuarios de CliniXy.

CliniXy incorpora procedimientos avanzados que le ayudan al investigador a realizar las labores complejas de análisis de datos, permitiendole descubrir información oculta en el "big-data" de la Historia Clínica Electrónica para poder proporcionar así una medicina centrada en el paciente.

Estos procedimientos avanzados están diseñados para <u>proporcionar hipótesis y conocimiento</u> de los datos clínicos, basándose en <u>Redes Neuronales de Convolución</u> impulsadas por heurísticas de optimización.

CliniXy realiza un análisis <u>proteómico</u> de los patógenos sugeridos por el clínico para correlacionar las posibles etiologías con la clínica observada. Esto permitirá al clínico proponer ensayos que corroboren o descarten las diferentes rutas metabólicas que puedan estar afectadas y así localizar las dianas terapéuticas para cada grupo de salud, facilitando así al clínico proporcionar una medicina de alta precisión.



Gracias a la infraestructura de procesamiento distribuido integrada de CliniXy la capacidad de computación puede llegar a los <u>Petaflops</u>; similar a la de los supercomputadores de hoy en día.

De este modo, el clínico se empodera como investigador descubriendo nuevos usos de fármacos existentes y colaborando en el diseño de monoclonales de alta afinidad mediante simulación de mutagénesis dirigida a la medida de cada patología y/o grupo de salud.

Ixilka Research Technologies

https://research.ixilka.net info@ixilka.net

viernes, 9 de abril de 2021

¹ CliniXy ha sido usado con éxito para diseñar anticuerpos monoclonales hiperneutralizantes de la espícula S del SARS-CoV-2, así como para descubrir la etiología de los casos más graves y prolongados causados por este virus.

[©] Ixilka Research Technologies - https://research.ixilka.net