



CASOS DE USO

quantusOS

Diagnóstico por Imagen con Inteligencia Artificial

quantusOS — Detección de Osteoporosis y Osteopenia

Descripción del Producto

quantusOS es un test no invasivo, rápido y fácil de usar para la detección automática de osteoporosis y osteopenia. Desarrollado en colaboración con el Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid. A partir de una radiografía de cadera, analiza la textura cuantitativa del fémur para clasificar el nivel de riesgo de osteoporosis en distintas categorías. Ofrece resultados en pocos minutos sin necesidad de procedimientos adicionales.

Contexto Epidemiológico

La osteoporosis afecta a casi 3 millones de personas en España (79,2% mujeres) y genera aproximadamente 300.000 fracturas al año, representando el 3,8% del gasto sanitario nacional. El coste en fragilidad ósea en España superó los 4.300 millones de euros en 2019. La detección precoz es clave para prevenir fracturas y reducir la carga asistencial.

Casos de Uso

CU-OS-01: Cribado Poblacional en Atención Primaria

Actores	Médico de atención primaria, paciente mayor de 65 años (especialmente mujeres con antecedentes de al menos un parto)
Flujo principal	El médico solicita radiografía de cadera de rutina. La imagen se sube a quantusOS, que devuelve una clasificación de riesgo en menos de 3 minutos. El médico toma decisiones de derivación o tratamiento.
Beneficio clave	Reducción de hasta un 30% en listas de espera de especialistas. Evita traslados innecesarios a hospitales generando un considerable ahorro económico.
Indicadores de éxito	Tasa de detección precoz, reducción de derivaciones a reumatología, coste por diagnóstico.

CU-OS-02: Monitorización y Seguimiento del Tratamiento

Actores	Reumatólogo, traumatólogo, paciente en tratamiento con bifosfonatos
Flujo principal	Paciente ya diagnosticado. Se realizan radiografías periódicas. quantusOS evalúa la evolución del grado de osificación y emite informe de progresión, ayudando a ajustar la dosis o tipo de tratamiento.
Beneficio clave	Evita efectos secundarios del tratamiento inadecuado con bifosfonatos. Personaliza la terapia a cada caso clínico.

Indicadores de éxito	Adherencia al tratamiento, reducción de fracturas, calidad de vida del paciente
-----------------------------	---

CU-OS-03: Integración en Aseguradoras y Planes de Salud

Actores	Aseguradora (ej. ASISA, Unimed Brasil), gestor de salud poblacional
Flujo principal	La aseguradora incorpora quantusOS como herramienta de screening en sus revisiones anuales para mayores de 50 años. Los resultados se integran en la historia clínica del asegurado.
Beneficio clave	Reducción del gasto en fracturas y hospitalizaciones. Mejora del ratio de siniestralidad. Fidelización del asegurado con servicios de valor añadido.
Indicadores de éxito	Coste medio por fractura evitada, NPS del asegurado, ratio coste-beneficio del screening

CU-OS-04: Telemedicina y Zonas Rurales o de Difícil Acceso

Actores	Médico rural, radiólogo remoto, paciente con movilidad reducida
Flujo principal	Radiografía tomada en clínica local con equipamiento básico. Imagen enviada a la plataforma cloud de Transmural. quantusOS devuelve diagnóstico al médico local en minutos.
Beneficio clave	Acceso equitativo al diagnóstico especializado sin necesidad de desplazamiento. Disponible 24/7 en cualquier parte del mundo.
Indicadores de éxito	Número de diagnósticos realizados fuera de centros hospitalarios, tiempo medio de respuesta