



Desayuno informativo

Presentación a medios del nuevo
escáner adquirido por la
Fundación Reina Sofía

Clipping de prensa
26-27 de junio de 2024

SUMARIO

	<p>La Fundación CIEN cuenta con la primera resonancia magnética en Europa que mejora la precisión y diagnóstico en patologías como el alzhéimer 2</p>
	<p>Medio: elmundo.es Edición: Digital Audiencia: 29.668.987 Valor: 36.789,54€</p>
	<p>El banco que almacena 800 cerebros en Vallecas: disecciones, formol y congeladores a -80°C 4</p>
	<p>Medio: www.alimente.elconfidencial.com Edición: Digital Audiencia: 15.253.705 Valor: 18.914,59€</p>
	<p>La Fundación Reina Sofía adquiere la primera unidad en Europa del sistema de resonancia magnética más potente 7</p>
	<p>Medio: Agencia de noticias EUROPA PRESS Edición: Servicio de Salud</p>
	<p>La Fundación Reina Sofía adquiere una potente resonancia magnética que podría revolucionar la investigación en... 9</p>
	<p>Medio: fotos.europapress.es Edición: Digital Audiencia: 69.806 Valor: 648,00€</p>
	<p>Llega a España el escáner más potente que amplía los límites de investigación de alzheimer 10</p>
	<p>Medio: lavanguardia.com Edición: Digital Audiencia: 28.784.332 Valor: 35.692,57€</p>
	<p>Llega a España el super escáner que hará avanzar la investigación en alzhéimer 11</p>
	<p>Medio: larazon.es Edición: Digital Audiencia: 15.075.482 Valor: 18.693,60€</p>
	<p>Una nueva máquina de resonancia magnética permite la detección precoz de enfermedades neurológicas 12</p>
	<p>Medio: telemadrid.es Edición: Digital Audiencia: 1.864.617 Valor: 2.312,13€</p>
	<p>La Fundación Reina Sofía adquiere la primera unidad en Europa del sistema de resonancia magnética más potente 13</p>
	<p>Medio: infosalus.com Edición: Digital Audiencia: 1.108.912 Valor: 1.375,05€</p>
	<p>Llega a España la unidad de resonancia magnética Magnetom Cima.X, pionera en Europa para la investigación del alzhéimer 14</p>
	<p>Medio: isanidad.com Edición: Digital Audiencia: 94.293 Valor: 725,00€</p>
	<p>Llega a España el escáner más potente que amplía los límites de investigación de alzheimer 16</p>
	<p>Medio: infobae.com Edición: Digital Audiencia: 57.000.000 Valor: 70.680,00€</p>
	<p>Llega a España MAGNETOM Cima.X, una de las resonancias magnéticas más eficaces del mercado - Medicina Responsable 18</p>
	<p>Medio: medicinaresponsable.com Edición: Digital Audiencia: 108.807 Valor: 746,00€</p>

26/06/2024

La Fundación CIEN cuenta con la primera resonancia magnética en Europa que mejora la precisión y diagnóstico en patologías como el alzhéimer

SALUD

Salud

La Fundación CIEN cuenta con la primera resonancia magnética en Europa que mejora la precisión y diagnóstico en patologías como el alzhéimer

Con este avanzado sistema los investigadores afrontan el reto de identificar todos los componentes de la enfermedad neurodegenerativa de la forma más precoz

Primera unidad en Europa de MAGNETOM Cima.X CIEN

EL MUNDO Madrid

Actualizado

Miércoles, 26 junio 2024 - 18:28

Salud Viagra y otros fármacos contra la impotencia, relacionados con menos riesgo de alzhéimer en hombres

En la presentación que ha tenido lugar en el Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía , se ha dado a conocer la primera unidad en Europa de MAGNETOM Cima.X , un sistema de resonancia magnética de última generación, desarrollada por Siemens Healthineers, que promete revolucionar la atención clínica y continuar con la investigación de enfermedades neurodegenerativas , principalmente en el alzhéimer .

"Vamos a disponer de una ventaja tecnológica, no solo es la primera en nuestro país , sino la primera de toda Europa que se instala en un centro de investigación", así lo afirma el secretario de la Fundación Reina Sofía, José Luis Nogueira .

Para saber más

Las enfermedades neurológicas ya son la primera causa de mala salud en el mundo

El secretario recalca que se va a enfocar el desarrollo "de la máquina, al menos en Europa, hacia nuestros objetivos que son esos son intentar hacer mejoras en el diagnóstico , en el conocimiento de estas enfermedades y llevarlas pronto al paciente".

Este sistema de resonancia ha sido cedida al Centro de Investigación de Enfermedades Neurodegenerativas (CIEN) con la finalidad de abrir nuevas fronteras dentro de la investigación médica . Está diseñado para proporcionar "una calidad de imagen sin precedentes y mejorar la precisión diagnóstica en la medicina moderna", señalan en la presentación.

"Cuando miramos en nuestro Banco de Cerebros , pues ahí lo que se ve es que hay multitud de componentes . No solo vemos la enfermedad de Alzheimer, vemos otro tipo de patologías como el párkinson, patología vascular, inflamación. El reto que tenemos a día de hoy es identificar todos esos componentes de la forma más precisa posible y de la forma más precoz, entonces para para hacer frente a ese reto, necesitamos herramientas de la máxima precisión ", recalca Pascual Sánchez Juan , director científico de CIEN.

Un sistema innovador

La directora de Diagnóstico por la Imagen Siemens Healthineers, María de Oyarzábal , explica que en los últimos años aún se puede observar que quedan "enfermedades que no conocemos del todo cómo funcionan sobre las que tenemos que seguir trabajando". Recalca que por eso desde Siemens "en nuestro compromiso con la excelencia y la innovación, estamos ampliando los límites de la resonancia magnética para ayudarlos a abordar esos retos que al final se traducen en una mejor atención al paciente ".

Así mismo, se mencionó la calidad en cuanto a la resonancia magnética. Oyarzábal explica que está determinado por dos factores importantes: "la fuerza del campo magnético y la potencia de los gradientes , en este caso estamos hablando de un campo magnético de 3 Tesla y unos gradientes que nosotros llamamos Géminis gemelos". Esto quiere decir "que esta potencia es más del doble de la máxima potencia que tenían hasta ahora las resonancias magnéticas".

Presentación de la primera y única unidad en Europa del MAGNETOM Cima.X para la investigación del Alzheimer CIEN

Desde Siemens se ha diseñado un rendimiento esencial que se espera de una máquina que va a estar destinada a la investigación, "una mejor calidad de imagen , en esas aplicaciones más avanzadas que os hacen falta como la difusión, en una mayor nitidez , mayor resolución en poder ver estructuras más finas y también en una mejor y mayor velocidad de adquisición, que al final es importante para la experiencia que tienen los pacientes que se someten estos estudios que por lo general son bastante largos", remacha la directora de Siemens.

Por otro lado, el Jefe de la Unidad de Neuroimagen de CIEN, Michel Grothe , resalta dos aspectos sobre el beneficio y uso que permite este mejorado sistema. Primeramente "un mejor diagnóstico , un diagnóstico más preciso porque muchas veces en la clínica un paciente que puede tener un deterioro cognitivo, que es un fallo de memoria, esta relacionado con muchas otras enfermedades neurodegenerativas que puedan causar ese tipo de cuadro clínico, la más común es la enfermedad de Alzheimer".

Grothe resalta que cualquier cambio dentro del cerebro "por qué tiene este paciente tanto déficit o tanto problema de memoria, por qué tiene daño en el hipocampo, que es una estructura relacionada con la memoria y que afecta mucho en Alzheimer o por qué tiene problemas de la corteza frontal", son elementos que se podrán ver con una mejor precisión y resolución en la máquina .

Comentarios

Todavía no hay comentarios. Sé el primero en dar tu opinión...

Comentar noticia

Medio:
www.alimente.elconfidencial.com

Publicado: 27/06/2024

Edición: Digital

Sección:

URL: alimente.elconfidencial.com/bienestar/2024-06-27/banco-...

Audiencia: 15.253.705

Valor: 18.914€

27/06/2024

El banco que almacena 800 cerebros en Vallecas: disecciones, formol y congeladores a -80°C

El banco que almacena 800 cerebros en Vallecas: disecciones, formol y congeladores a -80°C
órganos donados a la ciencia

El banco que almacena 800 cerebros en Vallecas: disecciones, formol y congeladores a -80°C

El Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas tiene una particularidad: conviven residentes enfermos e investigadores en edificios contiguos. Acaban de adquirir la resonancia magnética más potente de Europa

Así es un banco de cerebros por dentro. (A. Muñoz)

Por

Andrea Muñoz

27/06/2024 - 13:41

En Madrid hay una sala que almacena al menos 800 cerebros de personas que los han donado tras morir. Está en Vallecas , en la sede del Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas, más conocida como Fundación Cien .

Para acceder a ella hay que bajar varios bloques(TRAMOS) de escaleras, está en una planta subterránea . El pasillo es largo, se puede confundir con el de un hospital. Al final hay una puerta con un cartel amarillo que advierte de riesgo biológico . Es obligatorio ponerse calzas azules para acceder. Abre la puerta Laura Saiz Aúz , coordinadora del banco de tejidos de la entidad, BT-CIEN .

Al pasar a la habitación se percibe un olor característico que sube por las fosas nasales. Es formol, el compuesto químico que utilizan para conservar gran parte de los cerebros. Hay varios congeladores grandes y están identificados con un código numérico. En el mismo espacio, hay unas largas estanterías repletas con botes. No son transparentes y están cubiertos por un líquido, pero se puede ver su contenido: trozos de cerebro .

Saiz explica que utilizan formol, pese a su toxicidad , porque es el único material que fija el tejido y lo conserva a largo plazo. Las disecciones que se observan en los recipientes son solo de los hemisferios izquierdos y su finalidad es el diagnóstico. Sin embargo, la parte derecha del cerebro se congela y, la mayoría, se usa para la investigación. Los hemisferios se almacenan en cajas guardadas en congeladores a 80 grados bajo cero.

Una muestra de cerebro. (Cedida)

El proceso de los científicos para poder acceder a ellos para sus estudios es algo complejo. "Si alguien solicita el órgano, tiene que pasar primero por un comité ético . La finalidad es obtener proteínas, ARN o ADN del tejido congelado", aclara la experta.

Residencia en el complejo

Este centro no solo 'acoge' cerebros, también es el único en España que cuenta con una residencia de estancia permanente de 156 plazas que está en el mismo complejo: el Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía , que se inauguró en 2007. Los pacientes se distribuyen en nueve módulos o unidades de vida, según la fase evolutiva de la enfermedad. También tiene 40 plazas del centro de día, donde se presta atención geriátrica y rehabilitadora , y un programa de respiro familiar para fines de semana con 20 plazas.

En el banco, 170 cerebros son de residentes que fallecieron. Según expone Saiz, esto tiene dos ventajas: "A los pacientes que entran en la residencia se les ofrece participar en un programa de seguimiento, lo que quiere decir que una vez al año se les extrae muestras de sangre y se les realiza una resonancia magnética. Luego pueden donar su cerebro y esto es importante porque podemos cotejar todo lo que ya habíamos visto en la historia clínica. No es el único beneficio, si fallecen en el centro, el intervalo postmortem, tiempo transcurrido desde la muerte hasta el momento de la autopsia, se reduce. Esto se traduce en que la calidad del tejido es mejor. A veces a las dos horas de la muerte clínica ya lo hemos extraído".

Disección de cerebro. (A. M.)

Las autopsias también las realizan en otro espacio de la misma sala. "Ayer a estas horas seguramente no hubiéramos dejado pasar a nadie porque se estaba realizando una", pero en la visita de El Confidencial podemos ver cómo otras tres trabajadoras se encuentran diseccionando un cerebro. En este caso, es de un paciente que ha fallecido a causa de la Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA). Mientras una corta, otra apunta. Van colocando cortes en unas cajas pequeñas que luego cubrirán con parafina, mientras tanto las introducen en un bote con formol, ya que tendrán que pasar mínimo tres semanas en el líquido para que se pueda preservar y solidificar.

En cuanto a trabajar con esta sustancia tóxica, las tres aseguran que la campana del laboratorio sobre la que trabajan se somete a mediciones periódicas: "El flujo de aire es laminar, hace que el formol no salga fuera, las partículas del fluido se mueven en capas paralelas sin mezclarse ni generar turbulencias. Por eso no llevamos mascarillas". En la sala contigua hay un archivo húmedo con incontables muestras de cerebro con enfermedades neurodegenerativas de alta y baja prevalencia. Cabe recordar que el BT-CIEN desarrolla su actividad desde 2010.

Tienen la resonancia más potente

Pero este banco no es la única instalación de la Fundación Cien, este martes por la mañana presentaban la adquisición de la primera unidad del Magnetom Cima.X en Europa, la resonancia magnética más potente del mercado. Se trata de un sistema de última generación que promete revolucionar la atención clínica y ampliar las fronteras en la investigación médica.

El aparato, desarrollado por Siemens Healthineers, ha llegado hace aproximadamente un mes y todavía están aprendiendo a usarlo. Incluso, los trabajadores cuentan que han sido ellos mismos los que han probado la máquina. Desde la fundación aseguran que la resonancia será para uso de los residentes. "Es una apuesta por la medicina de precisión, para poder estudiar a los pacientes de la forma más completa posible. Es una herramienta que nos permitirá tener un nivel de detalle sin precedentes", sostiene el director científico de Cien, Pascual Sánchez Juan.

La nueva resonancia magnética. (Cedida)

La resonancia también está en el mismo sótano que el banco de cerebros. En la zona de control hay cinco personas, dos investigadores y tres técnicos de resonancia. Esperan poder empezar la actividad en julio, cuando terminen de ajustar y calibrar. "Nos estamos familiarizando todavía, pero notamos mucho la diferencia, esta máquina utiliza la IA, por ejemplo, para corregir errores de imagen. Es la primera resonancia que se utiliza únicamente para investigación", confiesa Marta, una de las técnicas.

Campañas

En la fundación tienen varias campañas para ayudar a la investigación. Actualmente, buscan voluntarios para participar en el proyecto SCAP-AD, cuyo objetivo es la detección temprana del Alzheimer. Podrán participar los mayores de 60 años que no tengan diagnóstico de demencia, claustrofobia ni marcapasos. La duración del estudio dura alrededor de tres horas y consiste en una entrevista clínica, exploración física, evaluación neuropsicológica, extracción de muestras, resonancia magnética cerebral y test digital.

Igualmente, desde el BT-CIEN insisten en la necesidad de contar con tejido cerebral humano sano para poder definir los cambios patológicos en el tejido enfermo. Explican que hay varios bancos de cerebros en España y todos trabajan con protocolos similares. En caso de que una persona quiera

hacerse donante, sugieren informarse bien y, después, firmar un consentimiento informado de donación adaptado a la situación del donante. "Es necesario conocer directamente la enfermedad tal y como se presenta en el ser humano", concluyen.

En Madrid hay una sala que almacena al menos 800 cerebros de personas que los han donado tras morir. Está en Vallecas , en la sede del Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas, más conocida como Fundación Cien .

Agencia de noticias EUROPA PRESS
27/06/2024

La Fundación Reina Sofía adquiere la primera unidad en Europa del sistema de resonancia magnética más potente

MADRID, 27 (EUROPA PRESS)

La Fundación Reina Sofía ha comunicado que ha adquirido la primera unidad en Europa de 'MAGNETOM Cima.X', un sistema de resonancia magnética de última generación desarrollado por Siemens Healthineers que es considerado como el "mas potente del mercado" y que "promete revolucionar la atención clínica y abrir nuevas fronteras en la investigación médica".

Así, ha informado que esta resonancia será para uso del Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía y que ha sido cedida al Centro de Investigación de Enfermedades Neurodegenerativas (CIEN) para seguir colaborando con la investigación de enfermedades neurodegenerativas, principalmente Alzheimer.

En este sentido, la Fundación indica que el 'MAGNETOM Cima.X' está equipado con las tecnologías "más avanzadas del mercado" y cuenta con un diseño para proporcionar una calidad de imagen "sin precedentes". Además, "mejora la precisión diagnóstica en la medicina moderna", ha añadido.

La presentación se ha celebrado en el Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía, donde los expertos han explicado que, "la calidad de una exploración por resonancia magnética está determinada por dos factores importantes: la fuerza del campo magnético y la potencia de sus gradientes. En concreto, 'MAGNETOM Cima.X' destaca por su imán de 3 Tesla y los gradientes Gemini, los más potentes disponibles en el mercado".

"Esta combinación permite obtener imágenes de una claridad y detalle excepcionales, facilitando una visión ultraprecisa y no invasiva del interior del cuerpo humano. Además, el sistema incorpora algoritmos de Deep Learning basados en la tecnología patentada 'Deep Resolve', que optimizan la productividad y mejoran la visualización de las estructuras más pequeñas", han agregado los expertos.

TÉCNICAS DE NEUROIMAGEN

Desde CIEN apuntan que las técnicas de neuroimagen constituyen una de las áreas de mayor avance en el conocimiento de diferentes aspectos de la enfermedad de Alzheimer y otras patologías neurodegenerativas: diagnóstico etiológico, diagnóstico precoz y diferencial, funcionamiento de áreas cerebrales, metabolismo, neurotransmisión.

"La principal línea de investigación de CIEN es la medicina de precisión en enfermedades neurodegenerativas. La 'MAGNETOM Cima.X' es una herramienta que nos va a permitir estudiar a nuestros pacientes y voluntarios con un nivel de detalle sin precedentes. Esto posibilitará explorar los límites de la RM como biomarcador en distintos escenarios clínicos; desde el diagnóstico precoz a la correlación con estudios post-mortem, o con los nuevos biomarcadores ultrasensibles de sangre. La evidencia generada, nos ayudará a posicionar la RM en el nuevo escenario que se abre ante la llegada de los tratamientos modificadores de la enfermedad de Alzheimer", ha explicado el director Científico de CIEN, Pascual Sánchez Juan.

En opinión de Alberto Martínez, director general de Siemens Healthineers, 'MAGNETOM Cima.X' "marca un hito" en la investigación y el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas, por lo que ahora los profesionales de la Fundación CIEN podrán ampliar los límites del estudio clínico y generar nuevos conocimientos que marcarán la diferencia en la atención al paciente.

"Esta colaboración con la Fundación CIEN es un paso importante hacia la mejora de la atención médica y la investigación en enfermedades neurodegenerativas. Nuestros ingenieros han desarrollado un principio técnico completamente nuevo para la resonancia magnética. 'MAGNETOM Cima.X' es un testimonio de nuestro compromiso con la excelencia y la innovación en el ámbito de la salud", ha concluido.

Medio: fotos.europapress.es

Publicado: 26/06/2024

Edición: Digital

Sección:

URL: <https://fotos.europapress.es/fotonoticia/f6056510>

Audiencia: 69.806

Valor: 648€

26/06/2024

La Fundación Reina Sofía adquiere una potente resonancia magnética que podría revolucionar la investigación en...

La Fundación Reina Sofía adquiere una potente resonancia magnética que podría revolucionar la investigación en Alzheimer

Código:

Para descargar esta foto, entre como abonado o contáctenos:

Teléfono +34 91 359 26 00 - Email archivo@europapress.es

Para descargar esta foto, entre como abonado o contáctenos:

Teléfono +34 91 359 26 00 - Email archivo@europapress.es

26/06/2024

Llega a España el escáner más potente que amplía los límites de investigación de alzheimer

Madrid, 26 jun (EFE).- El Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas (CIEN) cuenta con un nuevo escáner de resonancia magnética que duplica la potencia de los existentes, logrando una resolución que permitirá detectar cambios en el tejido cerebral de personas con patologías como el alzheimer que hasta ahora no se podían detectar. Madrid, 26 jun (EFE).- El Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas (CIEN) cuenta con un nuevo escáner de resonancia magnética que duplica la potencia de los existentes, logrando una resolución que permitirá detectar cambios en el tejido cerebral de personas con patologías como el alzheimer que hasta ahora no se podían detectar. "Esperamos y creemos que vamos a identificar cambios en el tejido cerebral con resonancia magnética que antes no era posible", ha celebrado Michel Grothe, jefe de la Unidad de Neuroimagen de CIEN, durante la presentación de Magnetom Cima.X, de la que España ha adquirido la primera unidad de toda Europa. Se trata del primer dispositivo de resonancia magnética de 3 Tesla dedicado en exclusiva a la investigación y que, gracias a su potencia y otras herramientas y algoritmos de inteligencia artificial, consiguen imágenes mucho más nítidas, plagadas de detalles y despojadas del ruido que pueden introducir elementos como el flujo sanguíneo. Todo lo cual facilitará el hallazgo de características microestructurales y funcionales de las neuronas para luego vincularlas a las distintas patologías. Aunque ahora su uso se restringe a la investigación clínica, Grothe no duda de que "a corto o medio plazo" llegue a los hospitales, con lo que ello supondrá para el diagnóstico de este tipo de enfermedades. La Fundación Reina Sofía ha adquirido esta máquina desarrollada por Siemens, cuyo coste ronda los 3 millones de euros, gracias "a la generosidad de tantas colaboraciones", ha agradecido su secretario, José Luis Nogueira. Expertos en neuroimagen llevan un mes probándola y ultimando los detalles para empezar a utilizarla ya en varios proyectos de investigación; uno de ellos será dar continuidad a la iniciativa VARS, dirigida a obtener datos multidisciplinares (psicológicos, médicos, funcionales, de neuroimagen, bioquímicos, genéticos, neuropatológicos) sobre las fases moderada y avanzada de la enfermedad de Alzheimer en pacientes institucionalizados. El proyecto incluye un programa de donaciones de cerebro para buscar tratamientos contra el Alzheimer, el Parkinson, la ELA o la esclerosis múltiple, entre otras. Los científicos de la Fundación CIEN cuentan con otra ventaja, y es que además de trabajar tanto con los residentes del centro asistencial de pacientes con Alzheimer de la Fundación Reina Sofía, también lo hacen con las muestras del banco de cerebros que allí se ubica y que dispone de más de 800 órganos destinados a la investigación. Además del proyecto VARS, los investigadores van a iniciar otros dos en los que podrán utilizar esta nueva herramienta, el primero, el SCAP-AD (Screening Cognitivo y Abordaje Personalizado para Alzheimer y otras Demencias), que persigue identificar casos de la enfermedad de Alzheimer en fases tempranas. Para él, la Fundación CIEN se encuentra en plena fase de reclutamiento de voluntarios, que deben cumplir una serie de requisitos: tener 60 años o más, no haber sido diagnosticado de ninguna demencia y no tener claustrofobia. En apenas 3 horas, tan solo deberán hacer un test digital, someterse a una extracción de sangre y muestras y a una resonancia. El otro proyecto está dirigido a la demencia frontotemporal, la tercera causa de demencia neurodegenerativa más frecuente de nuestro entorno tras el Alzheimer y la demencia por cuerpos de Lewy, pero la segunda en sujetos menores de 65 años. EFE ada/oli

26/06/2024

Llega a España el super escáner que hará avanzar la investigación en alzhéimer

Aunque su uso inicial será para investigación, se prevee que en el corto medio plazo pueda estar en hospitales, con lo que ello supondrá para el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas. El Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas (CIEN) cuenta desde hoy con un nuevo escáner de resonancia magnética que duplica la potencia de los existentes, logrando una resolución que permitirá detectar cambios en el tejido cerebral de personas con patologías como el alzhéimer que hasta ahora no se podían detectar. "Esperamos y creemos que vamos a identificar cambios en el tejido cerebral con resonancia magnética que antes no era posible", ha celebrado Michel Grothe, jefe de la Unidad de Neuroimagen de CIEN, durante la presentación de Magnetom Cima.X, de la que España ha adquirido la primera unidad de toda Europa, según informa Efe. Se trata del primer dispositivo de resonancia magnética de 3 Tesla dedicado en exclusiva a la investigación y que, gracias a su potencia y otras herramientas y algoritmos de inteligencia artificial, consiguen imágenes mucho más nítidas, plagadas de detalles y despojadas del ruido que pueden introducir elementos como el flujo sanguíneo. Todo lo cual facilitará el hallazgo de características microestructurales y funcionales de las neuronas para luego vincularlas a las distintas patologías. Aunque ahora su uso se restringe a la investigación clínica, Grothe no duda de que "a corto o medio plazo" llegue a los hospitales, con lo que ello supondrá para el diagnóstico de este tipo de enfermedades. La Fundación Reina Sofía ha adquirido esta máquina desarrollada por Siemens, cuyo coste ronda los 3 millones de euros, gracias "a la generosidad de tantas colaboraciones", ha agradecido su secretario, José Luis Nogueira. Expertos en neuroimagen llevan un mes probándola y ultimando los detalles para empezar a utilizarla ya en varios proyectos de investigación; uno de ellos será dar continuidad a la iniciativa VARS, dirigida a obtener datos multidisciplinares (psicológicos, médicos, funcionales, de neuroimagen, bioquímicos, genéticos, neuropatológicos) sobre las fases moderada y avanzada de la enfermedad de Alzhéimer en pacientes institucionalizados. El proyecto incluye un programa de donaciones de cerebro para buscar tratamientos contra el alzhéimer, el Párkinson, la ELA o la esclerosis múltiple, entre otras. Los científicos de la Fundación CIEN cuentan con otra ventaja, y es que además de trabajar tanto con los residentes del centro asistencial de pacientes con alzhéimer de la Fundación Reina Sofía, también lo hacen con las muestras del banco de cerebros que allí se ubica y que dispone de más de 800 órganos destinados a la investigación. Además del proyecto VARS, los investigadores van a iniciar otros dos en los que podrán utilizar esta nueva herramienta, el primero, el SCAP-AD (Screening Cognitivo y Abordaje Personalizado para Alzheimer y otras Demencias), que persigue identificar casos de la enfermedad de Alzheimer en fases tempranas. Actualmente, la Fundación CIEN se encuentra en plena fase de reclutamiento de voluntarios, que deben cumplir una serie de requisitos: tener 60 años o más, no haber sido diagnosticado de ninguna demencia y no tener claustrofobia. En apenas 3 horas, tan solo deberán hacer un test digital, someterse a una extracción de sangre y muestras y a una resonancia. El otro proyecto está dirigido a la demencia frontotemporal, la tercera causa de demencia neurodegenerativa más frecuente de nuestro entorno tras el alzhéimer y la demencia por cuerpos de Lewy, pero la segunda en sujetos menores de 65 años.



Medio: telemadrid.es

Publicado: 26/06/2024

Edición: Digital

Sección:

URL: telemadrid.es/programas/telenoticias-1/Una-nueva-maquín...

Audiencia: 1.864.617

Valor: 2.312€

26/06/2024

Una nueva máquina de resonancia magnética permite la detección precoz de enfermedades neurológicas

El Centro español de Investigación de Enfermedades Neurológicas cuenta ya con la más moderna del mercado. Ha sido adquirida por la Fundación Reina Sofía. La Fundación Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas (CIEN) cuenta ya con la máquina de resonancia magnética más moderna del mercado, gracias a la colaboración de la Fundación Reina Sofía. La Fundación tiene el objetivo de apoyar, promocionar y coordinar la investigación en todos los campos de la neurología básica, clínica y epidemiológica, con especial énfasis en los problemas relacionados con las enfermedades neurodegenerativas. El CEIN se convierte así en el primer centro de investigación europeo en contar con este avance tecnológico que permitirá una detección precoz de este tipo de enfermedades. Esta nueva máquina de resonancia magnética tiene más del doble de potencia que sus predecesoras. La calidad de imagen que aporta mejora la calidad diagnóstica, lo cual permite detectar formas tempranas de procesos degenerativos como Alzheimer, Parkinson o ELA.

27/06/2024

La Fundación Reina Sofía adquiere la primera unidad en Europa del sistema de resonancia magnética más potente

MADRID, 27 Jun. (EUROPA PRESS) - La Fundación Reina Sofía ha comunicado que ha adquirido la primera unidad en Europa de 'MAGNETOM Cima.X', un sistema de resonancia magnética de última generación desarrollado por Siemens Healthineers que es considerado como el "mas potente del mercado" y que "promete revolucionar la atención clínica y abrir nuevas fronteras en la investigación médica". Así, ha informado que esta resonancia será para uso del Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía y que ha sido cedida al Centro de Investigación de Enfermedades Neurodegenerativas (CIEN) para seguir colaborando con la investigación de enfermedades neurodegenerativas, principalmente Alzheimer. En este sentido, la Fundación indica que el 'MAGNETOM Cima.X' está equipado con las tecnologías "más avanzadas del mercado" y cuenta con un diseño para proporcionar una calidad de imagen "sin precedentes". Además, "mejora la precisión diagnóstica en la medicina moderna", ha añadido. La presentación se ha celebrado en el Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía, donde los expertos han explicado que, "la calidad de una exploración por resonancia magnética está determinada por dos factores importantes: la fuerza del campo magnético y la potencia de sus gradientes. En concreto, 'MAGNETOM Cima.X' destaca por su imán de 3 Tesla y los gradientes Gemini, los más potentes disponibles en el mercado". "Esta combinación permite obtener imágenes de una claridad y detalle excepcionales, facilitando una visión ultraprecisa y no invasiva del interior del cuerpo humano. Además, el sistema incorpora algoritmos de Deep Learning basados en la tecnología patentada 'Deep Resolve', que optimizan la productividad y mejoran la visualización de las estructuras más pequeñas", han agregado los expertos. TÉCNICAS DE NEUROIMAGEN Desde CIEN apuntan que las técnicas de neuroimagen constituyen una de las áreas de mayor avance en el conocimiento de diferentes aspectos de la enfermedad de Alzheimer y otras patologías neurodegenerativas: diagnóstico etiológico, diagnóstico precoz y diferencial, funcionamiento de áreas cerebrales, metabolismo, neurotransmisión. "La principal línea de investigación de CIEN es la medicina de precisión en enfermedades neurodegenerativas. La 'MAGNETOM Cima.X' es una herramienta que nos va a permitir estudiar a nuestros pacientes y voluntarios con un nivel de detalle sin precedentes. Esto posibilitará explorar los límites de la RM como biomarcador en distintos escenarios clínicos; desde el diagnóstico precoz a la correlación con estudios post-mortem, o con los nuevos biomarcadores ultrasensibles de sangre. La evidencia generada, nos ayudará a posicionar la RM en el nuevo escenario que se abre ante la llegada de los tratamientos modificadores de la enfermedad de Alzheimer", ha explicado el director Científico de CIEN, Pascual Sánchez Juan. En opinión de Alberto Martínez, director general de Siemens Healthineers, 'MAGNETOM Cima.X' "marca un hito" en la investigación y el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas, por lo que ahora los profesionales de la Fundación CIEN podrán ampliar los límites del estudio clínico y generar nuevos conocimientos que marcarán la diferencia en la atención al paciente. "Esta colaboración con la Fundación CIEN es un paso importante hacia la mejora de la atención médica y la investigación en enfermedades neurodegenerativas. Nuestros ingenieros han desarrollado un principio técnico completamente nuevo para la resonancia magnética. 'MAGNETOM Cima.X' es un testimonio de nuestro compromiso con la excelencia y la innovación en el ámbito de la salud", ha concluido.

26/06/2024

Llega a España la unidad de resonancia magnética Magnetom Cima.X, pionera en Europa para la investigación del alzhéimer

Investigación

Llega a España la unidad de resonancia magnética Magnetom Cima.X, pionera en Europa para la investigación del alzhéimer

La Fundación Reina Sofía adquiere la primera unidad en Europa del MAGNETOM Cima.X, la resonancia magnética más potente del mercado

PRESENTACIÓN MAGNETON CIMAX

26 de junio de 2024

P.M.S

El conocimiento de las variaciones morfológicas que ocurren en la estructura cerebral durante la vida es fundamental para valorar los cambios patológicos que ocurren en las enfermedades neurodegenerativas . La resonancia magnética ha permitido importantes avances en la comprensión de los cambios cerebrales relacionados con la edad. La Fundación Reina Sofía , con el apoyo de un importante colaborador externo, ha adquirido la primera unidad en Europa de Magnetom Cima.X , un innovador sistema de resonancia magnética de última generación desarrollada por Siemens Healthineers, para uso del Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía y ha sido cedida al Centro de Investigación de Enfermedades Neurodegenerativas (CIEN) para seguir colaborando con la investigación de enfermedades neurodegenerativas, principalmente alzhéimer. Es la primera y única unidad en Europa del equipo de resonancia magnética Magnetom Cima.X .

" Este centro no se enfoca únicamente en la enfermedad de Alzheimer. sino que cada vez vemos que hay un amplio espectro de componentes patológicos. El gran reto es que para muchos de ellos no existen biomarcadores moleculares validados y no entendemos del todo el daño que causan en el cerebro . La investigación en neuroimagen busca cambios en el tejido cerebral que pueden ser macroscópicos como una atrofia o microscópicos, que no se ven tan fácilmente" , explica el Dr. Michel Grothe , responsable de la plataforma de neuroimagen.

" La secuencia de difusión de esta nueva resonancia magnética nos permite emplear técnicas de precisión que miden características microestructurales del tejido o de la función de las neuronas que intentamos vincular con los diferentes componentes patológicos . Vamos a identificar cambios en el tejido cerebral que se visualizan con la resonancia magnética vinculada a diferentes componentes" , afirma el Dr. Grothe.

Magnetom Cima.X es el dispositivo de resonancia magnética de 3T más potente de Siemens hasta la fecha

Magnetom Cima.X

" Las enfermedades neurodegenerativas son muy complejas ya que afectan al cerebro, que es el órgano más complejo que conocemos. El reto es identificar los componentes de la forma más precisa y precoz posible . Para ello, necesitamos herramientas de la máxima precisión" , ha señalado el Dr. Pascual Sánchez , director científico del CIEN.

El avanzado escáner de resonancia magnética Siemens Cima.X 3T está dedicado exclusivamente a fines de investigación y equipado con un gradiente de 200 mT/m, lo que proporciona grandes capacidades de imagen. Su diseño con Gradientes Gemini ofrece un rendimiento " sin precedentes " para técnicas de imagen cerebral, combinando una nitidez de imagen superior, velocidad y facilidad de uso. Además, aprovecha las ventajas de la tecnología de reconstrucción de imagen

mediante aprendizaje profundo Deep Resolve .

María de Oyarzábal , directora de diagnóstico por imagen de Siemens Healthineers, ha destacado que el diagnóstico por imagen y la resonancia magnética juegan un papel fundamental a la hora de determinar la trayectoria clínica del paciente , desde el diagnóstico precoz hasta poder evaluar la eficacia del tratamiento. " En Siemens Healthineers ampliamos los límites de la resonancia magnética para mejorar la atención a los pacientes. El nuevo equipo Magnetom Cima.X dispone de más del doble de la máxima potencia que tenían hasta ahora las resonancias magnéticas . Esto se traduce en una mejor calidad de imagen, con mayor nitidez y resolución , lo que permite poder ver estructuras más finas, y una mayor velocidad de adquisición" , ha resaltado.

Finalmente, José Luis Nogueira , secretario de la Fundación Reina Sofía, ha mostrado su esperanza y agradecimiento a todas las personas que han hecho posible disponer de esta nueva unidad que va a permitir ayudar a los pacientes con enfermedades neurodegenerativas.

El diagnóstico por imagen y la resonancia magnética juegan un papel fundamental a la hora de determinar la trayectoria clínica del paciente

Para Alberto Martínez , director general de Siemens Healthineers, MAGNETOM Cima.X marca un hito en la investigación y el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas, por lo que ahora los profesionales de la Fundación CIEN podrán ampliar los límites del estudio clínico y generar nuevos conocimientos que marcarán la diferencia en la atención al paciente. " Esta colaboración con la Fundación CIEN es un paso importante hacia la mejora de la atención médica y la investigación en enfermedades neurodegenerativas. Nuestros ingenieros han desarrollado un principio técnico completamente nuevo para la resonancia magnética. MAGNETOM Cima.X es un testimonio de nuestro compromiso con la excelencia y la innovación en el ámbito de la salud " , ha indicado.

Banco de cerebros del CIEN

El CIEN tiene un valor añadido ya que se sitúa dentro de una residencia para enfermos de alzhéimer y otras demencias . Cuando los pacientes ingresan se les ofrece un seguimiento único que incluye una resonancia magnética anual y una serie de exámenes neurológicos y neuropsicológicos.

Además, la mayor parte de ellos donan el cerebro al banco de cerebros del CIEN, uno de los 16 de este tipo que existen en Europa. Su finalidad es disponer de muestras de tejido cerebral para contribuir a la investigación de las enfermedades neurológicas en nuestro país. Actualmente, cuenta con cerca de 800 cerebros . De ellos, tan solo seis son cerebros sanos, por lo que desde el centro resaltan la necesidad de encontrar donantes sanos para poder compararlos.

26/06/2024

Llega a España el escáner más potente que amplía los límites de investigación de alzheimer

Llega a España el escáner más potente que amplía los límites de investigación de alzheimer

Por Newsroom Infobae

26 Jun, 2024 11:51 a.m. EST

Guardar

Nuevo

Madrid, 26 jun (EFE).- El Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas (CIEN) cuenta con un nuevo escáner de resonancia magnética que duplica la potencia de los existentes, logrando una resolución que permitirá detectar cambios en el tejido cerebral de personas con patologías como el alzheimer que hasta ahora no se podían detectar.

"Esperamos y creemos que vamos a identificar cambios en el tejido cerebral con resonancia magnética que antes no era posible", ha celebrado Michel Grothe, jefe de la Unidad de Neuroimagen de CIEN, durante la presentación de Magnetom Cima.X, de la que España ha adquirido la primera unidad de toda Europa.

Se trata del primer dispositivo de resonancia magnética de 3 Tesla dedicado en exclusiva a la investigación y que, gracias a su potencia y otras herramientas y algoritmos de inteligencia artificial, consiguen imágenes mucho más nítidas, plagadas de detalles y despojadas del ruido que pueden introducir elementos como el flujo sanguíneo.

Todo lo cual facilitará el hallazgo de características microestructurales y funcionales de las neuronas para luego vincularlas a las distintas patologías.

Aunque ahora su uso se restringe a la investigación clínica, Grothe no duda de que "a corto o medio plazo" llegue a los hospitales, con lo que ello supondrá para el diagnóstico de este tipo de enfermedades.

La Fundación Reina Sofía ha adquirido esta máquina desarrollada por Siemens, cuyo coste ronda los 3 millones de euros, gracias "a la generosidad de tantas colaboraciones", ha agradecido su secretario, José Luis Nogueira.

Expertos en neuroimagen llevan un mes probándola y ultimando los detalles para empezar a utilizarla ya en varios proyectos de investigación; uno de ellos será dar continuidad a la iniciativa VARS, dirigida a obtener datos multidisciplinares (psicológicos, médicos, funcionales, de neuroimagen, bioquímicos, genéticos, neuropatológicos) sobre las fases moderada y avanzada de la enfermedad de Alzheimer en pacientes institucionalizados.

El proyecto incluye un programa de donaciones de cerebro para buscar tratamientos contra el Alzheimer, el Párkinson, la ELA o la esclerosis múltiple, entre otras.

Los científicos de la Fundación CIEN cuentan con otra ventaja, y es que además de trabajar tanto con los residentes del centro asistencial de pacientes con Alzheimer de la Fundación Reina Sofía, también lo hacen con las muestras del banco de cerebros que allí se ubica y que dispone de más de 800 órganos destinados a la investigación.

Además del proyecto VARS, los investigadores van a iniciar otros dos en los que podrán utilizar esta nueva herramienta, el primero, el SCAP-AD (Screening Cognitivo y Abordaje Personalizado para Alzheimer y otras Demencias), que persigue identificar casos de la enfermedad de Alzheimer en fases tempranas.

Para él, la Fundación CIEN se encuentra en plena fase de reclutamiento de voluntarios, que deben cumplir una serie de requisitos: tener 60 años o más, no haber sido diagnosticado de ninguna demencia y no tener claustrofobia. En apenas 3 horas, tan solo deberán hacer un test digital, someterse a una extracción de sangre y muestras y a una resonancia.

El otro proyecto está dirigido a la demencia frontotemporal, la tercera causa de demencia neurodegenerativa más frecuente de nuestro entorno tras el Alzheimer y la demencia por cuerpos de Lewy, pero la segunda en sujetos menores de 65 años. EFE

ada/oli

Medio: medicinaresponsable.com

Publicado: 26/06/2024

Audiencia: 108.807

Edición: Digital

Valor: 746€

Sección:

URL: medicinaresponsable.com/tecnologia/llega-espana-magneto...

26/06/2024

Llega a España MAGNETOM Cima.X, una de las resonancias magnéticas más eficaces del mercado - Medicina Responsable

Este dispositivo de última generación es el primero en Europa y ha aterrizado en nuestro país gracias a la Fundación Reina Sofía, permitiendo diagnósticos más precisos. La Fundación Reina Sofía ha adquirido la primera unidad en Europa de MAGNETOM Cima.X, un innovador sistema de resonancia magnética de última generación que ha sido desarrollado por Siemens Healthineers. Este dispositivo promete revolucionar la atención clínica y abrir nuevas fronteras en la investigación médica gracias al potencial, calidad y precisión de sus diagnósticos. Este equipo será utilizado por el Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía y ha sido cedido al Centro de Investigaciones de Enfermedades Neurodegenerativas (CIEN) con el objetivo de seguir avanzando en la investigación de estas patologías, especialmente el Alzheimer. "La principal línea de investigación de CIEN es la medicina de precisión en enfermedades neurodegenerativas", ha declarado el doctor Pascual Sánchez Juan, director científico de CIEN. "La MAGNETOM Cima.X es una herramienta que nos va a permitir estudiar a nuestros pacientes y voluntarios con un nivel de detalle sin precedentes. Esto permitirá explorar los límites de la resonancia magnética como biomarcador en distintos escenarios clínicos; desde el diagnóstico precoz a la correlación con estudios post-mortem". Los expertos aseguran que, gracias al empleo de este equipo de resonancia magnética, las secuencias que emite les va a permitir "emplear técnicas de precisión" y vincular "los cambios en el tejido cerebral" con los signos patológicos que están apareciendo en las autopsias. Según ha explicado Siemens Healthineers en el marco de la presentación del dispositivo, la calidad que se obtiene de una resonancia magnética depende de dos factores: la fuerza del campo magnético y la potencia de sus gradientes. "MAGNETOM Cima.X destaca por su imán de 3 Tesla (unidad de medida de la potencia de cualquier campo magnético) y los gradientes Gemini, los más potentes disponibles en el mercado", ha detallado la compañía. Gracias a esta combinación los expertos van a poder "obtener imágenes de una claridad y detalle excepcionales, facilitando visión ultraprecisa y no invasiva del interior del cuerpo humano". Otro de los muchos logros por parte del Centro de Investigaciones de Enfermedades Neurodegenerativas es la gran labor de investigación que hacen en el Banco de Tejidos de la Fundación CIEN. Medicina Responsable ha visitado este espacio que está destinado a la conservación y el estudio de cerebros humanos. Actualmente cuenta con unos 800 cerebros, de los cuales únicamente seis son sanos, por lo que los expertos invitan a donar y a concienciarnos de su importancia, ya que "el tejido sano es crucial para poder comparar los cambios patológicos con el tejido enfermo", explica Laura Saiz Aúz, coordinadora del Banco de cerebros de la Fundación. España cuenta con 16 bancos de cerebros y, aunque los expertos aseguran que poseen numerosas unidades, insisten en que no son suficientes porque mientras más muestras, más posibilidades de investigación.