

LATIDO DEL CORAZÓN DE FRAMINGHAM

Otoño de 2022



The Framingham Heart Study is a project of the National Heart, Lung, & Blood Institute & Boston University

¡El examen 4 ya comenzó!

Tercera Generación, Omni 2 y NOS

El éxito depende de su participación. La NPR calificó al FHS como uno de los proyectos de investigación más importantes en la historia de la medicina. Ayúdenos a realizar nuevos descubrimientos en la salud pública. Nuestro equipo de reclutamiento se pondrá en contacto con usted. Nos encantaría contar con su participación, ya sea que viva en Nueva Inglaterra o venga de otros estados. Indíquenos cómo podemos facilitarle la participación.

**Llámenos o
envíenos un
correo
electrónico.**

Si prefiere hablar en español, comuníquese con:

Patricia Olea 508-935-3485 | Correo electrónico: polea@bu.edu

Maureen Valentino 508-935-3417 | Correo electrónico: maureenv@bu.edu



Equipo de reclutamiento

De izquierda a derecha: Arriba: Dave, Patricia, Maria

Abajo: Maureen, Mary

Examen 4: Mediciones y procedimientos

El estudio del corazón es el examen principal del FHS. Es el estudio longitudinal más largo de su tipo. Investigadores de salud de todo el mundo se basan en los datos de esta investigación. Deseamos extraer una pequeña cantidad de sangre a los participantes, obtener una muestra de orina, hacerles un electrocardiograma, tomarles las medidas corporales y analizar su historial médico. También nos gustaría hacerles algunas preguntas sobre su estado de ánimo, su vida cotidiana, las actividades físicas que realizan y su capacidad cognitiva. ¡Tenemos muchas ganas de volver a verlos!



Estudios clásicos

Estudio óseo

A medida que envejecemos, la estructura microscópica de nuestros huesos o esqueleto cambia debido a numerosos factores, dos de los cuales se estudiarán en este proyecto. Creemos que la presencia de metabolitos (moléculas que circulan en la sangre) y de pequeños clones de células con mutaciones en el ADN podría estar relacionada con cambios en la estructura ósea y el riesgo de fractura. Para corroborar esto, realizaremos una tomografía computarizada cuantitativa periférica de alta resolución (HR-pQCT) de los huesos de los participantes, como lo hicimos en el examen 3. Al repetir este estudio, podremos determinar si hubo cambios en los huesos o en el esqueleto. Si descubrimos que los metabolitos o los clones de las células con mutaciones están relacionados con el debilitamiento de los huesos y fracturas, podremos centrarnos en estos factores para desarrollar nuevos tratamientos para la pérdida de masa ósea que acompaña al envejecimiento y, más importante aún, para prevenir las fracturas que causan mucho dolor y discapacidad.

Estudio sobre las plaquetas

Las plaquetas son un tipo de célula fundamental en la *hemostasia* (cicatrización de heridas y hemorragias) y en la *trombosis*

(infarto de miocardio y accidente cerebrovascular). Hasta la fecha, tenemos poco conocimiento sobre cómo cambia la función de las plaquetas en los seres humanos a medida que envejecemos. Los estudios que se han realizado anteriormente con respecto al tema han incluido a un grupo pequeño de personas de 70 y 80 años que no llega a 100 personas. Mediante la recolección de células vivas de una pequeña cantidad de sangre, obtendremos muchos datos sobre las plaquetas utilizando diferentes tecnologías. A través del estudio, esperamos ampliar nuestro conocimiento de los componentes genéticos y determinar si los factores epidemiológicos, como los antecedentes familiares de hemorragias, la alimentación y suplementos en la dieta de las personas, la prescripción de medicamentos, la actividad física y los factores de riesgo cardiovascular, influyen en la reactividad de las plaquetas. Los investigadores de plaquetas de todo el mundo están a las expectativas de los resultados de un estudio poblacional tan amplio y detallado como es el nuestro. **Y nosotros estamos muy interesados en que usted sea parte de él. No habrá ningún otro conjunto de datos como este en el mundo. Con su participación, el FHS tendrá una cantidad de datos 20 veces mayor que la de los estudios existentes.**



Estudio sobre el microbioma

Lo que hemos aprendido del estudio sobre el microbioma en el examen 3

Hemos descubierto que algunas bacterias presentes en el intestino se alimentan del colesterol y lo descomponen. Estas bacterias están asociadas a un nivel considerablemente más bajo de colesterol "malo" (LDL) en sangre. Este descubrimiento es casi tan importante como la genética para entender cómo se mueve el colesterol en el cuerpo. Podría ayudar a prevenir enfermedades cardiovasculares.

El objetivo de este estudio de investigación es conocer más sobre el microbioma y sobre cómo los microbios que lo componen afectan la salud en general. Nuestra intención es investigar cómo las bacterias del intestino y del tracto digestivo afectan la salud del corazón y su papel en el desarrollo de la diabetes. Se pedirá a los participantes que recolecten una muestra de heces en su casa y la envíen a nuestro laboratorio para su análisis.



Nuevos estudios

Monitorización continua de la glucosa

Los participantes de este estudio deberán usar un dispositivo de monitorización de la glucosa en el abdomen o en la parte posterior del brazo durante 10 días. Además, podrá optar por realizar un seguimiento de su actividad física y alimentación al mismo tiempo para ayudarnos a entender mejor los sistemas de control de la glucosa del cuerpo. Se le colocará el dispositivo en la visita de examen y se lo dejaremos listo para usar.



Estudio digital de la salud



La tecnología digital ofrece un método alternativo para recopilar datos relacionados con el envejecimiento del cerebro de una manera mucho más sencilla que las pruebas tradicionales realizadas con lápiz y papel.

En el examen, se les pedirá a los participantes que describan lo que ven en una imagen y los grabaremos en audio. Luego, ayudaremos a quienes tienen un teléfono inteligente a descargar una aplicación para que puedan realizar más pruebas en su casa. Estas comprenden una serie de pruebas cognitivas y les pediremos que utilicen la aplicación durante unos 15 a 20 minutos cada 3 meses durante 3 años. Con esto,

determinaremos si las medidas cognitivas digitales pueden ayudarnos a detectar cambios a una edad más temprana en comparación con las pruebas neuropsicológicas tradicionales realizadas con lápiz y papel. Estas últimas, se están recopilando en otro estudio sobre el envejecimiento del cerebro del FHS que está en curso desde 2009.

Estudio del Metabolismo



El estudio del metabolismo "Mixed Meal Challenge" consiste en consumir en el examen un batido de proteínas Boost, mezclado con nutrientes adicionales. Esta bebida está diseñada para imitar una comida completa y equilibrada, ¡y además es muy sabrosa! Se puede elegir entre los sabores chocolate y vainilla. Dos horas

después de haber ingerido el batido, se hará una segunda extracción de sangre y eso será todo. Nuestro objetivo es ampliar nuestro conocimiento del metabolismo a través de la evaluación de pequeñas moléculas presentes en las muestras de sangre extraídas antes y después de consumir el batido. El estudio de los distintos patrones de estas moléculas en la sangre después de ingerir la "comida" nos ayudará a rastrear mejor los signos de riesgo de enfermedad cardíaca y diabetes que podrían no estar presentes en estado de ayuno.



Estación de sensibilidad sensorial

Estamos interesados en conocer la experiencia del dolor de las personas, sobre todo la de los adultos mayores de la comunidad. Para ello, evaluaremos algunos aspectos de la experiencia del dolor a través de cuestionarios autoadministrados.



Evaluación de la resistencia cardiovascular

El objetivo de esta evaluación es estudiar cómo responden el corazón y el sistema circulatorio a diversas actividades que se realizan en la vida diaria. Para esto, les pediremos a

los participantes que realicen una serie de tareas estructuradas que imitan las actividades de la vida cotidiana.



Simultáneamente, controlaremos de cerca los cambios que se producen en la frecuencia cardíaca y en la presión arterial en respuesta a ellas. Las sencillas tareas que se deberán realizar se muestran en el siguiente gráfico. Les colocaremos un dispositivo compacto en la muñeca con un pequeño manguito en uno de los dedos para monitorizar continuamente la frecuencia cardíaca y la presión arterial mientras realizan estas tareas. También recopilaremos información adicional mediante la colocación de un pequeño clip en la yema del dedo para monitorizar el oxígeno en sangre y la colocación de un pequeño parche en el pecho para monitorizar continuamente el ECG. Las tareas que les pediremos realizar no son más extenuantes o estresantes que las actividades típicas que se realizan normalmente.

Determinantes psicosociales de la salud

En este estudio, queremos identificar los factores psicológicos y sociales (psicosociales) que influyen en la salud cerebral de una persona, tanto de forma positiva como negativa. Les pediremos a los participantes que completen varios cuestionarios como parte de este estudio. Nuestra hipótesis general es que los factores psicosociales (medidas en las relaciones sociales, la soledad y los contextos doméstico, laboral y grupal) afectan la biología del cerebro, lo que altera el riesgo y la progresión del deterioro cognitivo. Se ha demostrado que el entorno social en el que viven las personas influye en la salud mental de las mismas. El deterioro cognitivo y el aumento del riesgo de demencia se asocian con personas que tienen escasas relaciones sociales. Por el contrario, las personas con mayor actividad social pueden tener un menor riesgo de deterioro cognitivo.

Equipos: Examen, Reclutamiento, Laboratorio



Equipo de laboratorio



Offspring, Omni 1 y otros Estudios a los que podría ser invitado a participar

Programa sobre el envejecimiento del cerebro del FHS. Este estudio continúa con la evaluación cognitiva y las resonancias magnéticas del cerebro que comenzaron en 1999 y está abierto a todos los participantes de todas las cohortes. La novedad de este proyecto es la incorporación de un examen neurológico. Si bien ofreceremos la posibilidad de realizar estos exámenes en el centro de investigaciones del FHS, como lo hacíamos antes, los participantes también tendrán la opción de hacerlos en su casa, en persona o por videoconferencia. Una de las características singulares de nuestra investigación ha sido el uso de grabaciones digitales de las respuestas escritas y habladas. Esto nos ha permitido encontrar nuevas maneras de medir la capacidad cognitiva y los comportamientos relacionados con el estado de ánimo. Utilizaremos estos datos únicos para ayudar a detectar cambios que algún día podrían utilizarse para producir intervenciones que reduzcan el riesgo o la progresión de la demencia o de la enfermedad de Alzheimer.

Contacto: llame a Sophie Donohue al (508) 663-4078 o envíe un correo electrónico a sdonohue@bu.edu



Estudio de los músculos. La pérdida de masa muscular relacionada con la edad puede causar caídas y fracturas. En el nuevo Estudio de los Músculos de Framingham, utilizaremos un método de vanguardia para evaluar la cantidad de músculo en el cuerpo. Para ello, les pediremos a los participantes que tomen una pastilla con creatina, un componente básico del músculo. Tres días después, se les hará un análisis de orina para medir la creatina y calcular la cantidad de masa muscular en el cuerpo. Nuestro primer objetivo es determinar cuáles son los factores genéticos y no genéticos (alimentación y actividad física) que contribuyen a la masa muscular total. El segundo objetivo es determinar si la pérdida de masa muscular total causa caídas y fracturas. Mediante esta forma sencilla y precisa de medir la cantidad de masa muscular, esperamos descubrir maneras de preservar este valioso tejido a medida que envejecemos. La preservación del músculo también puede ayudar a prevenir las caídas y las fracturas que generan mucho dolor y discapacidad. Contacto: **llame a Anjali Singh al (213) 249-0153 o envíele un correo electrónico a AnjaliSingh@hsl.harvard.edu**

Estudios cognitivos digitales. La tecnología digital ofrece un método alternativo para recopilar datos sobre el envejecimiento del cerebro. El estudio digital consiste en utilizar un conjunto de aplicaciones en un teléfono móvil durante unos 15 a 20 minutos cada 3 meses durante 3 años. Los datos digitales se compararán con las imágenes (MRI, PET) y otras mediciones clínicas. Finalmente, los resultados ayudarán a determinar si las medidas cognitivas digitales detectan de una manera más precisa cambios en la cognición a una edad más temprana, en comparación con las pruebas neuropsicológicas que se recogen a través del programa sobre el envejecimiento del cerebro. Todos los participantes del FHS están invitadas a participar en el estudio. Contacto: **llame a Lindsay Hathaway al (508) 663-4019 o envíele un correo electrónico a lah3@bu.edu**

Consultas virtuales de neurología y estudio de PET/MRI. El equipo de neurología del FHS está realizando consultas virtuales con los participantes para realizar pruebas cognitivas y exámenes neurológicos. Como herramientas, se están utilizando videos y llamadas telefónicas para poder hacer la consulta resguardando su seguridad en el hogar. Esperamos reanudar las actividades presenciales para estas consultas cuando sea seguro. De todos modos, ofreceremos a los participantes la opción de hacer su consulta presencial o virtual, según su preferencia. Si quiere saber más sobre nuestros estudios mencionados aquí o verificar si reúne las condiciones para participar, llame a **Vicki Peterson al (508) 935-3468 o envíele un correo electrónico a vpeters@bu.edu**

Estudio para detectar la fibrosis pulmonar. La fibrosis pulmonar idiopática (que se produce sin una causa conocida) es un trastorno caracterizado por la cicatrización pulmonar. Tiene un pronóstico peor que el de la mayoría de los cánceres y, si bien se puede retrasar con medicamentos, se suele identificar tarde, en etapas avanzadas. Nuestra investigación en el Estudio del Corazón de Framingham sugiere que es posible detectar las primeras etapas de la fibrosis pulmonar y que esta enfermedad podría ser más común de lo que pensábamos. Para participar en el estudio, pediremos a los participantes que completen unos cuestionarios o que realicen una evaluación pulmonar en el Brigham and Women's Hospital de Boston. Este estudio tiene por objetivo evaluar a los participantes del FHS que no tienen un diagnóstico de fibrosis pulmonar para comprender mejor los factores que ayudan a predecir el desarrollo de esta enfermedad y las inquietudes que las personas podrían tener al recibir información sobre su salud pulmonar y al participar en una prueba de detección. Contacto: **llame a Maureen Valentino al (508) 935-3417 o envíele un correo electrónico a maureenv@bu.edu**

INICIATIVAS DE INVESTIGACIONES EN CURSO PARA TODOS LOS PARTICIPANTES

PROGRAMA DE DONACIÓN DE CEREBROS DEL FHS Aunque hemos aprendido mucho sobre las enfermedades que afectan al cerebro, aún quedan muchas preguntas por responder. La mejor manera de aprender sobre estas enfermedades es estudiando el cerebro mismo. La donación del cerebro puede ayudar a los seres queridos y a otras personas. El programa de donación de cerebros del FHS permite llevar a cabo una investigación enfocada hacia un diagnóstico más precoz y preciso de las enfermedades neurológicas, lo que dará esperanza a las generaciones futuras. La donación del cerebro también puede ayudar a darles a las familias un diagnóstico definitivo si se sabía que su ser querido padecía una enfermedad neurológica. Para registrarse u obtener más información sobre el Programa de



donación de cerebros del FHS, llame a **Sophie Donohue al (508) 663-4078** o envíele un correo electrónico a sdonohue@bu.edu.

¿HA TENIDO UN ACCIDENTE CEREBROVASCULAR HACE POCO? ¡POR FAVOR, INFÓRMENOS! El accidente cerebrovascular es una emergencia médica, y los síntomas pueden incluir debilidad facial, dificultad repentina para hablar, debilidad en un lado del cuerpo o pérdida repentina de la visión. Cualquier persona con síntomas de un accidente cerebrovascular debe llamar al 911 y pedir ayuda de inmediato. ***Si tuvo un accidente cerebrovascular o recibió atención médica por síntomas de un accidente cerebrovascular, nos gustaría que usted o un familiar nos lo informen lo más pronto posible.*** Comuníquese con nosotros a través de la **línea directa para accidentes cerebrovasculares del FHS al (617) 630-3627**. Si vive en otro estado o no puede acercarse en persona, también podemos programar una evaluación en línea por videoconferencia. Esta es solo una evaluación con fines investigativos y no pretende brindar atención ni asesoramiento médicos. Apreciamos mucho sus esfuerzos para ayudarnos a monitorear y a investigar esta enfermedad incapacitante; su participación nos ha ayudado a reducir el riesgo de accidente cerebrovascular y de accidente isquémico transitorio. Además, estamos estudiando cómo reducir el riesgo de problemas de memoria y razonamiento después de un accidente cerebrovascular.

HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN GENÉTICA DEL POPSEQ DEL FHS



Proyecto de secuenciación en las poblaciones (PopSeq): Está subvencionado por el NHLBI y actualmente apoya el reporte de los resultados genéticos a un subgrupo de participantes del FHS. El Laboratorio de Medicina Molecular examina los datos genómicos del FHS en busca de información de importancia médica. Este es un proceso complejo. Hasta ahora, el proyecto identificó a 42 participantes vivos del FHS portadores de variantes genéticas que podrían aumentar el riesgo de enfermedad en cualquiera de los 59 genes identificados por el American College of Medical Geneticists (ACMG).

Consentimiento para la investigación genética del FHS: En los formularios de consentimiento para el examen del FHS, se ofrecían distintas opciones para la participación en la investigación genética. Una de ellas era recibir los resultados de la investigación genética que pudieran ser útiles para su atención médica personal. El FHS guarda un registro de sus preferencias de consentimiento. Si tiene dudas sobre el estado de su consentimiento genético, comuníquese con el personal del FHS.

Notificación de los resultados: La Dra. Jodi Hoffman es la genetista médica del Boston Medical Center (BMC). Cuando el proyecto PopSeq encuentra una variante en un participante del estudio, el FHS le informa a ella. La Dra. se ha comunicado con 32 de los 42 participantes identificados y les ha transmitido los hallazgos. **Si usted recibe una llamada telefónica o una carta de la Dra. Hoffman, ya sea del área de Genética del BMC o de su asistente del FHS, Barbara Inglese, por favor contéstela para que ella pueda darle esta importante información.** La mayoría de los participantes del FHS no recibirán ninguna llamada debido a que no tienen ninguna de las variantes asociadas a la enfermedad identificadas en este protocolo de investigación.

Limitaciones: Se espera que, dentro del subgrupo con datos genéticos del FHS que PopSeq está estudiando, se identifiquen y notifiquen a menos de 80 individuos en los próximos 12 meses. Sin embargo, investigadores de la genética de todo el mundo y el ACMG siguen encontrando más variantes que aumentan el riesgo de enfermedad y comparten lo que van aprendiendo. Algunos participantes del FHS pueden ser portadores de variantes que aún no han sido descubiertas. Al igual que siempre, si tiene alguna pregunta sobre las pruebas genéticas, puede hablar con su proveedor de atención médica.

Encuestas del PopSeq: El estudio PopSeq está realizando una encuesta entre 700 participantes preseleccionados para encontrar nuevas conexiones entre las afecciones comunes y las variantes genéticas en la población del FHS. La encuesta se llevará a cabo por teléfono, correo electrónico o correo postal. Es importante que responda a la invitación del personal del PopSeq del FHS para participar en la encuesta.

El Estudio del Corazón de Framingham agradece las contribuciones únicas que hace cada uno de los participantes para avanzar en la investigación médica.

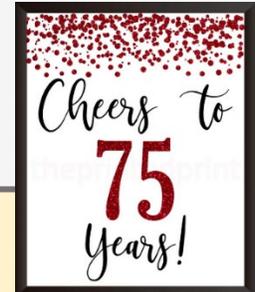


¡Prepárese para celebrar!

Se acerca el Aniversario de Diamante del FHS

1948 a 2023

Más detalles en 2023



Como mencionamos en el último boletín, el *Estudio del Corazón de Framingham* y los *Amigos del FHS* patrocinaron la creación de un corazón para apoyar los esfuerzos del Distrito Cultural Framingham Centre Common.



Corazón de los Amigos



Corazón del FHS



Puede ver estos corazones en la puerta de entrada y salida del centro de investigaciones del FHS

17 de junio de 2022

Framingham Common

El personal del FHS en la inauguración de los corazones patrocinados





Mensaje de los Amigos del Estudio del Corazón de Framingham

Estimados participantes: Somos participantes voluntarios de las cohortes Offspring (Segunda Generación), Tercera Generación y Omni, y nos reunimos periódicamente durante el año como miembros del consejo directivo de los Amigos del Estudio del Corazón de Framingham. Con los fondos donados a los Amigos, brindamos apoyo para artículos y actividades del FHS, como subvenciones para viajes ocasionales de los investigadores del FHS que asisten a conferencias científicas, equipo audiovisual para conferencias a distancia con colaboradores, becas anuales para graduados de la escuela secundaria que van a la universidad, y las fichas de los ECG que se envían a los participantes después de las visitas de examen. Con su ayuda, podremos colaborar más con el FHS en sus investigaciones innovadoras para mejorar la salud pública en relación con las enfermedades cardíacas, la diabetes, el cáncer, los trastornos del sueño, el envejecimiento y la enfermedad de Alzheimer.

Los Amigos del FHS es una organización 501 (c)(3) sin fines de lucro que se sustenta únicamente con donaciones. Lo invitamos a contribuir con una donación a modo personal o en memoria u honor de un familiar o amigo. Ninguna donación es demasiado pequeña ni demasiado grande y todas son deducibles de impuestos.

Para donaciones:

Envíe un cheque a nombre de:
"Friends of the FHS" a la siguiente dirección:

Rebecca Bennett
ATTN: Friends of the FHS
73 Mt. Wayte Ave., Suite 2
Framingham, MA 01702

Ganadores del concurso de ensayos para las becas Dawber de 2022



Primer lugar
Kira Newbert



Segundo lugar
Kate Champion



En el próximo boletín de noticias del FHS, se informará sobre el **CONCURSO DE ENSAYOS PARA LAS BECAS DAWBER DE 2023.**





ESTADO *del* ESTUDIO

NUEVOS INVESTIGADORES PRINCIPALES MÚLTIPLES



La **Dra. Joanne Murabito** y el **Dr. George O'Connor** aceptaron ser codirectores e investigadores principales múltiples *ad interim* del Estudio del Corazón de Framingham (FHS) desde el 1ro de septiembre del 2022. Felicitamos al Dr. Vasan Ramachandran, que ahora es el decano fundador de la Facultad de Salud Pública de la University of Texas en San Antonio. Tenemos previsto realizar una búsqueda nacional de un director permanente y un investigador principal en colaboración con el NHLBI.

Algunos de ustedes quizá nos conozcan

La Dra. Murabito ha sido coinvestigadora principal y directora del centro de investigaciones del FHS durante muchos años. Se ha ocupado de supervisar los exámenes de los participantes del estudio de todas las cohortes. Actualmente, es la investigadora principal del estudio electrónico del FHS (eFHS) que investiga el uso de la tecnología (teléfonos y relojes inteligentes) para controlar y mejorar la salud. Se ocupa de estudiar los factores relacionados con el envejecimiento saludable y la longevidad.

El Dr. O'Connor se dedica a estudiar la función pulmonar en el FHS y trabajó estrechamente con el personal del centro de investigaciones realizando las pruebas de función pulmonar en los exámenes anteriores. También colaboró con el FHS para reclutar la cohorte Omni. Su investigación consiste en encontrar nuevos genes relacionados con el deterioro de la función pulmonar, las anomalías pulmonares intersticiales y la alergia. Actualmente trabaja en muchos otros estudios financiados por los NIH.

Nos complace celebrar con usted los logros alcanzados gracias a SUS estudios

Estamos realmente agradecidos con todos los participantes que pudieron contribuir al ciclo de exámenes **Offspring (examen 10)** y **OMNI 1 (examen 5)** con todos los altibajos de la pandemia de COVID-19.

El **cuarto examen de las cohortes Gen3, Omni 2 y NOS comenzó el 13 de septiembre de 2022**. Comprende una variedad de pruebas para obtener información sobre la salud de nuestro sistema cardiovascular, el metabolismo, los huesos y el cerebro. Para garantizar la máxima seguridad en nuestro centro de investigaciones, seguiremos respetando las directrices de los CDC y de nuestro estado sobre la COVID-19 y tomando una serie de precauciones.

Esperamos estar en contacto con cada uno de ustedes este año. Agradecemos a cada uno por su continua participación en la misión científica del FHS.

Con gran afecto,

Joanne Murabito, MD ScM George O'Connor, MD

Profesores de Medicina, Boston University Chobanian & Avedisian School of Medicine



Cómo contactarnos

FHS principal

Número principal del FHS

(508) 872-6562 (800) 854-7582

FHS - Todos los participantes

Maureen Valentino

(508) 935-3417, (800) 536-4143

maureenv@bu.edu mensaje al (508) 935-3417

FHS - Participantes de habla hispana

Patricia Olea-Fichtel

(508) 935-3485 polea@bu.edu

Programa sobre el envejecimiento del cerebro en el FHS

Programa de donación de cerebros

Sophie Donohue

(508) 663-4078 sdonohue@bu.edu

Pruebas cognitivas, neurología y MRI del cerebro

Sophie Donohue

(508) 663-4078 sdonohue@bu.edu

Estudio digital de la salud y PET

Lindsay Hathaway

(508) 663-4019 lah3@bu.edu

Equipo de neurología del FHS

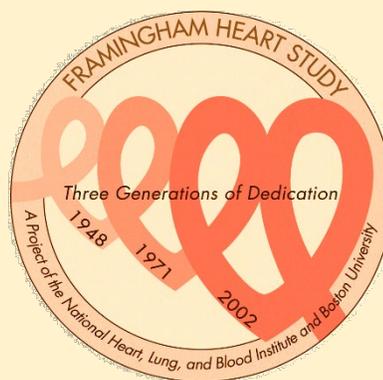
Estudio sobre accidentes cerebrovasculares,
pruebas de neuropsicología, MRI y PET

Vicki Peterson

(508) 935-3468 vpeters@bu.edu

¿Cómo podemos comunicarnos con usted?

Si alguno de sus datos de contacto ha cambiado, llámenos para que podamos actualizarlo.



¡Esto no sería posible sin usted!

