

# Latido del Corazón de Framingham

Boletín anual para los participantes del Estudio del Corazón de Framingham | Primavera 2015

El Estudio del Corazón de Framingham es un proyecto del Instituto Nacional Cardíaco, Pulmonar y Sanguíneo y de la Universidad de Boston

## Proyectos Actuales

### Para participantes del grupo Original: Página

- Estudio Piloto del Corazón y la Salud, electrónicamente (FHS/Health eHeart) 2
- Actualización de historial clínico 8
- Encuesta/actualización sobre uso de medios electrónicos 4

### Para Omni 1 y el grupo Offspring (Segunda Generación):

- Estudio Piloto del Corazón y la Salud, electrónicamente (FHS/Health eHeart) 2
- Actualización de historial clínico 8
- MRI del cerebro y prueba cognitiva 5
- Estudio de densidad ósea 6
- Estudio del sueño 5
- Encuesta/actualización sobre uso de medios electrónicos 4

### Para Omni 2 y el grupo de la Tercera Generación:

- Estudio Piloto del Corazón y la Salud, electrónicamente (FHS/Health eHeart) 2
- Actualización de historial clínico 8
- Encuesta/actualización sobre uso de medios electrónicos 4

## ¡El personal del Estudio del Corazón de Framingham está aquí para usted!

Por favor llámenos al (508) 872-6562, o en español al (508) 935-3485 o (888) 689 1682 si podemos serle de ayuda.



**¡El Estudio del Corazón de Framingham obtiene un nuevo contrato por 5 años del Instituto Nacional Cardíaco, Pulmonar y Sanguíneo**  
**¡Omni 2, el siguiente examen comienza en 2016!**

## ¿Qué hay de nuevo y qué es lo que sigue en el Estudio del Corazón de Framingham?

Los últimos 12 meses han sido muy ocupados. Se completaron los exámenes de Omni 1 y Offspring y ahora estamos estudiando la información que se obtuvo. Se publicaron más de 200 artículos científicos en 2014 elaborados por nuestros propios investigadores e investigadores de todas partes quienes se han inscrito para usar nuestra base de datos, así como muestras congeladas de nuestro repositorio. Los investigadores del Estudio del Corazón de Framingham (FHS) han seguido obteniendo financiamiento para estudios innovadores, incluyendo varios premios del Estudio Cardiovascular de Genoma-Fenoma del American Heart Association (CVGPS) para investigar nuevas áreas de interés en el estudio de enfermedades cardiovasculares. Cada mes se proponen nuevas ideas de investigación. Algunos temas actuales en nuestro estudio incluyen investigaciones sobre falla cardíaca, fibrilación auricular (o arritmia), derrames cerebro-vasculares, deterioro cognitivo, diabetes, trastornos del sueño, osteoporosis, enfermedades pulmonares y otras enfermedades. Las nuevas modalidades para estudiar estas enfermedades en FHS incluyen análisis de datos genéticos, redes sociales, imágenes computarizadas e información colectada de los participantes por correo y por internet.

Hay planes en marcha para el **tercer examen** de participantes de **Omni 2** y la Tercera Generación. Además de las mediciones de glucosa y colesterol, varias aplicaciones interesantes de investigación se han revisado favorablemente en el Instituto Nacional de la Salud para estudiar la rigidez de los vasos sanguíneos, factores de riesgo para pérdida de densidad ósea y nuevas medidas de la función cognitiva para entender mejor el cerebro y encontrar formas de prevenir la enfermedad de Alzheimer. Los investigadores están considerando el uso de tecnologías electrónicas para monitorear la dieta, ejercicio, presión arterial y ritmo cardíaco para ver si este enfoque pudiera ayudar a prevenir enfermedades cardíacas. El personal de FHS planea usar estas tecnologías electrónicas en la clínica para que el próximo examen sea más eficiente.

**Esté alerta para el próximo examen de Omni 2 que comenzará en marzo de 2016.** Nuestro personal continuará contactando a todos los participantes para actualizaciones del historial médico y para oportunidades de participar en estudios de investigación adicionales.

Esperamos continuar contando con su participación en estos nuevos proyectos. **Usted es el Estudio del Corazón de Framingham.**

## Secuenciador Completo de Genoma del Estudio del Corazón de Framingham (FHS WGS) en Curso

¡Buenas Noticias! FHS ha sido seleccionado para ser incluido en un proyecto del Instituto Nacional Pulmonar, Sanguíneo y Cardíaco (NHLBI) para analizar secuencias completas de ADN de nuestros participantes en continuos estudios poblacionales. El Secuenciador Completo de Genoma (WGS, por sus siglas en inglés) nos ayuda a determinar la secuencia completa de ADN del genoma de un individuo para caracterizar las diferencias en la secuencia de bases que forman los bloques de nuestro ADN. Este esfuerzo representa un gran paso en la investigación amplia del genoma comenzado hace más de una década en el Estudio del Corazón de Framingham y producirá mucha más información genética detallada sobre individuos en comparación a lo que se producía con los anteriores esfuerzos de genotipos. Cuando la nueva información genética sea comparada con la información de datos de FHS sobre rasgos observables medidos a través de los años, los investigadores pueden descubrir nuevas relaciones entre genes y estos rasgos, tales como; como factores de riesgo y enfermedades del corazón, los pulmones y el cerebro. Algunos especímenes de ADN del Estudio del Corazón de Framingham guardados en el laboratorio de genética de la Universidad de Boston han sido enviados a un laboratorio especializado para secuenciador completo de genoma. Se seguirá la siguiente restricción de acuerdo a la forma de consentimiento del Estudio del Corazón de Framingham: para el secuenciador completo de genoma solo se incluirá el ADN de los participantes que hayan accedido participar en estudios genéticos en nuestra forma de consentimiento.

Los investigadores del Estudio del Corazón de Framingham planean continuar sus colaboraciones con otros científicos para hacer descubrimientos importantes. La información de datos obtenida de este secuenciador completo de genoma del Estudio del Corazón de Framingham (FHS WGS, por sus siglas en inglés) estará disponible, junto con información similar de otros estudios del Instituto Nacional Cardíaco, Pulmonar y Sanguíneo (NHLBI) a investigadores de todo el mundo que cumplan con las aprobaciones necesarias en cuanto a protección y confidencialidad. El Estudio de Framingham es especialmente valioso en este nuevo proyecto dado a la participación de tantas familias y al gran número de rasgos que han sido medidos a través de los años y guardados en nuestro repositorio de datos para la investigación. Con este proyecto del Secuenciador Completo de Genoma, el Estudio del Corazón de Framingham sigue siendo el líder en la investigación genómica personalizada sobre salud y enfermedades comunes promovida por la recientemente anunciada “Iniciativa de Medicina de Precisión”. Gracias por su enorme y preciosa contribución a las ciencias de la salud y a la investigación genética.

## Noticias Importantes

The American Heart Association concedió su Premio de Investigación sobre Población de 2014 al Dr. Vasan S. Ramachandran, M.D. de la Escuela de Medicina de la Universidad de Boston e Investigador Principal del Estudio del Corazón de Framingham. “Por tomar de manera brillante oportunidades para traducir ciencia de vanguardia en un contexto epidemiológico, haciendo contribuciones fundamentales para identificar marcadores sistémicos de riesgo cardiovascular, tanto aquí como en los países en desarrollo.” El Dr. Ramachandran ha hecho muchas e importantes contribuciones a la epidemiología cardiovascular. Estas incluyen marcadores sistémicos de riesgo cardiovascular, hipertensión, insuficiencia cardíaca congestiva, re-clasificación de riesgo y enfermedades en países en desarrollo. Nativo de la India, el científico de Boston continúa colaborando y realizando investigaciones allí. Los resultados del Dr. Ramachandran reconocen cuatro etapas de riesgo que conducen a la insuficiencia cardíaca sintomática y éstos han sido incorporados al material informativo de AHA (American Heart Association). “Este reconocimiento de la progresión de la insuficiencia cardíaca representa un paso crucial para prevenir que suceda”.

La Dra. Emelia J. Benjamin, M.D. ScM, profesora de Medicina en la Escuela de Medicina de la Universidad de Boston (BUSM, por sus siglas en inglés) y profesora de Epidemiología en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Boston, Co-Investigadora Principal del Estudio del Corazón de Framingham y Cardióloga en el Centro Médico de Boston, ha sido galardonada con el prestigioso premio “Paul Dudley White Award 2015” del American Heart Association (AHA). El premio, nombrado en honor a uno de los cardiólogos más venerados de Boston, el Dr. Paul Dudley y fundador del American Heart Association, se otorga cada año a un doctor de Massachusetts que haya hecho contribuciones distinguidas a la misión de AHA, de construir vidas más saludables, libres de enfermedades cardio-vasculares y apoplejías.

## Informe de sus Resultados:

Es muy importante que usted, como participante del Estudio del Corazón de Framingham, comprenda la diferencia entre los resultados generados por la investigación del Estudio del Corazón de Framingham, y los resultados que le envía su doctor después de haber tenido una chequeo médico personal. Las mediciones hechas durante su examen en el Estudio del Corazón de Framingham son diseñadas para contestar preguntas científicas. Los exámenes del Estudio del Corazón no están diseñados para monitorear la salud de nuestros participantes. Es muy importante que usted, como participante, comprenda la diferencia entre los resultados de estudio de investigación y los resultados clínicos que su doctor le envía después de un chequeo médico. Sin embargo, el Estudio del Corazón de Framingham, eventualmente envía los resultados a usted y a su doctor. Por favor vea en la siguiente tabla siete maneras en que difieren los resultados de FHS con los resultados de su doctor.

	<b>VISITA AL ESTUDIO DEL CORAZÓN DE FRAMINGHAM (FHS)</b>	<b>CHEQUEO ANUAL CON SU DOCTOR DE CABECERA</b>
1. Propósito	Reunir información de una población para investigar y responder preguntas científicas específicas.	Reunir información de usted para su salud; para tener una guía de recomendaciones de cuidado de la salud y tratamientos.
2. Pruebas, mediciones y tiempo	Puede incluir pruebas novedosas. Puede tardar años para que el FHS analice la información y llegue a resultados de investigación.	Pruebas estándares para la evaluación general de su salud. Los resultados están listos a los pocos días, usualmente.
3. Consentimiento	La investigación del FHS se lleva a cabo de acuerdo a formas de consentimiento informadas que han sido aprobadas por protocolos para estudios de investigación. Puede ver ejemplos de estas formas de consentimiento en:  <a href="http://www.framinghamheartstudy.org/researchers/consent-forms.pcp">www.framinghamheartstudy.org/researchers/consent-forms.pcp</a>	Se conducen cuidados al paciente de acuerdo a leyes que gobiernan la relación entre doctor y paciente, incluyendo consentimiento para el tratamiento. La confidencialidad está cubierta por la Ley de Portabilidad y Responsabilidad del Seguro de Salud de 1996 (HIPPA).
4. Normas	Sigue normas de investigación de alta calidad.	Sigue normas para cuidados de salud.
5. Envío de resultados de las pruebas a los individuos	La mayoría de los resultados son publicados en revistas científicas basadas en la población del FHS. Algunos resultados individuales, como la presión arterial y niveles de colesterol, se envían a usted y a su doctor para que se consideren.	Su doctor le envía los resultados de las pruebas estándares de su chequeo anual con recomendaciones para su seguimiento.
6. Sostenimiento	A través de becas y contratos con objetivos específicos de investigación sobre la población de FHS.	Su seguro de salud y usted mismo. El objetivo es proveerle cuidados de salud personal.
7. Valor General y Conclusión	Mover la CIENCIA hacia adelante. Muchas de las pruebas estándares que se usan hoy, han sido basadas en investigaciones del FHS. ¡No podemos seguir haciendo buena investigación sin su participación!	<b>Cuidar de Usted.</b> <b>¡No deje de ir a sus chequeos de rutina con sus proveedores de cuidados de salud!</b>

## Estudio Piloto del Corazón y la Salud, electrónicamente (FHS/Health eHeart Study)

Nuestros investigadores están trabajando con científicos del "Health eHeart Study" de la Universidad de California en San Francisco para conducir un estudio piloto con 200 participantes del Estudio del Corazón de Framingham. El propósito de este estudio piloto es determinar si la colección electrónica de datos -utilizando un sensor para coleccionar data y enviarlo por internet- sería posible en algunos proyectos de nuestro estudio. Si lo es, esto será la base para un estudio mayor para todos los participantes del Estudio del Corazón de Framingham que deseen participar.

Para calificar, los participantes deben tener una dirección de correo electrónico (email) y un iPhone, y vivir a no más de una hora de Framingham. Una vez hayan

sido reclutados los participantes, estos se inscribirán ya sea remotamente por internet o en persona, en el Estudio de Framingham. Los participantes completarán visitas electrónicamente y tendrán la opción de seleccionar hasta 4 dispositivos portátiles; incluyendo un monitor de actividad Fitbit, una báscula y un dispositivo inalámbrico para la presión arterial y un dispositivo inalámbrico para Electrocardiografía (ECG). Los participantes estarán involucrados activamente por 3 meses y nosotros continuaremos reuniendo datos hasta por un año. Por favor contacte a Emily Manders (emanders@bu.edu) en inglés, o a Paulina Drummond (pautras@bu.edu) en español, si está interesado en saber más sobre este estudio piloto.

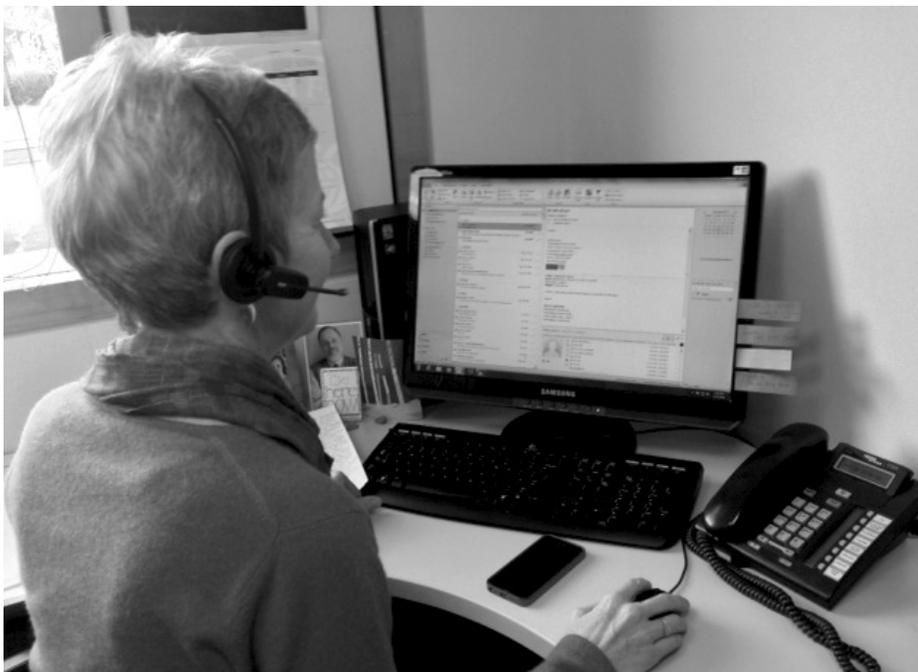
---

## Actualización de su uso de Herramientas Electrónicas

Los investigadores del FHS están pensando en usar nuevas herramientas electrónicas para llevar a cabo investigaciones sobre el corazón y la salud en general. Estamos interesados en averiguar qué tipo de herramientas electrónicas utiliza, incluyendo computadora, internet y teléfono celular. Hacemos esto para saber si nuestros participantes estarían interesados en participar en una investigación médica que involucre el uso de dispositivos electrónicos y teléfonos inteligentes. Por supuesto, sabemos que la tecnología móvil no es para todo el mundo y queremos asegurarle que no se quedará atrás por no usarla. La tecnología de la salud móvil pudiera representar un avance científico. Sin embargo, nuestros investigadores no están trabajando para ninguna compañía. Además estamos muy conscientes de posibles problemas de seguridad y estamos haciendo todo lo que podemos para minimizar la posibilidad de tener una falla de seguridad. Como esta

información es reunida remotamente, necesitamos asegurarnos que podemos ligar sus respuestas a nuestra base de datos. Esa es la razón por la que pedimos su fecha de nacimiento.

Agradecemos a los cerca de 4000 participantes del Estudio del Corazón de Framingham que han respondido esta encuesta. Estos incluyen casi 1300 participantes de Offspring, 2400 de la Tercera Generación, y 283 de Omni. ¡Estaremos enviando versiones en papel de este cuestionario, así que todavía puede responder si aún no lo ha hecho! Si desea más información, contacte a Paulina Drummond al 508-935-3485, 1-888-689-1682 o [pautras@bu.edu](mailto:pautras@bu.edu)



Nancy Coppelman en el FHS, preguntando: "¿Cuál es la mejor manera de contactarlo?"

## Estudios del Sueño en Curso usando Monitores para el Hogar de Fácil Uso

El Estudio del Sueño de FHS, está investigando factores que afectan la calidad del sueño con el uso experimental de un monitor aprobado por la FDA. Este registrador M1 identifica el sueño estable e inestable al detectar patrones de respiración y cambios en su frecuencia cardiaca. Este estudio espera poder identificar cambios metabólicos y cardiovasculares relacionados con la calidad del sueño.

Previos estudios del sueño realizados en los años 90, requerían equipo voluminoso y significativo tiempo para configurarlo. El nuevo equipo es del tamaño de un iPod y un reloj de pulsera. Con su ayuda, podemos demostrar que pequeños equipos se pueden usar de manera efectiva en la medicina del sueño.



El Nonin WristOx (izq) mide el oxígeno en la sangre mientras duerme.

El registrador M1 (der) mide la actividad eléctrica del corazón

La mayoría de participantes Offspring y Omni 1 cumplen con los requisitos para participar, y serán contactados en los próximos meses. El Estudio del Corazón agradece a todos aquellos quienes ya han participado.

Para ver si usted califica hacer este estudio, por favor contacte a Paulina Drummond al 508-935-3485, 888-689-1682 o por email, [pautras@bu.edu](mailto:pautras@bu.edu)

## MRI del Cerebro y Prueba Cognitiva

El equipo de Neurología del Estudio de Framingham agradece a todos los participantes que han hecho el MRI del cerebro, la prueba cognitiva y el examen neurológico. Utilizando estos datos en 2014 solamente, se han publicado más de 40 artículos, describiendo nuevos factores de riesgo, genes y marcadores sanguíneos para la enfermedad de Alzheimer y accidentes cerebrovasculares. Además, estos datos del Estudio del Corazón de Framingham son cruciales en el esfuerzo nacional para identificar posibles nuevos medicamentos específicamente para estas enfermedades.

Lo estaremos contactando para obtener otro MRI del cerebro y prueba cognitiva. Esto nos ayudará a comprender cómo cambia el cerebro a lo largo del tiempo. Si no se ha hecho un MRI del cerebro desde 2009, por favor contacte a Paulina Drummond al 508-935-3485, 1-888-689-1682 o por email, [pautras@bu.edu](mailto:pautras@bu.edu) quien con gusto le hará una cita.

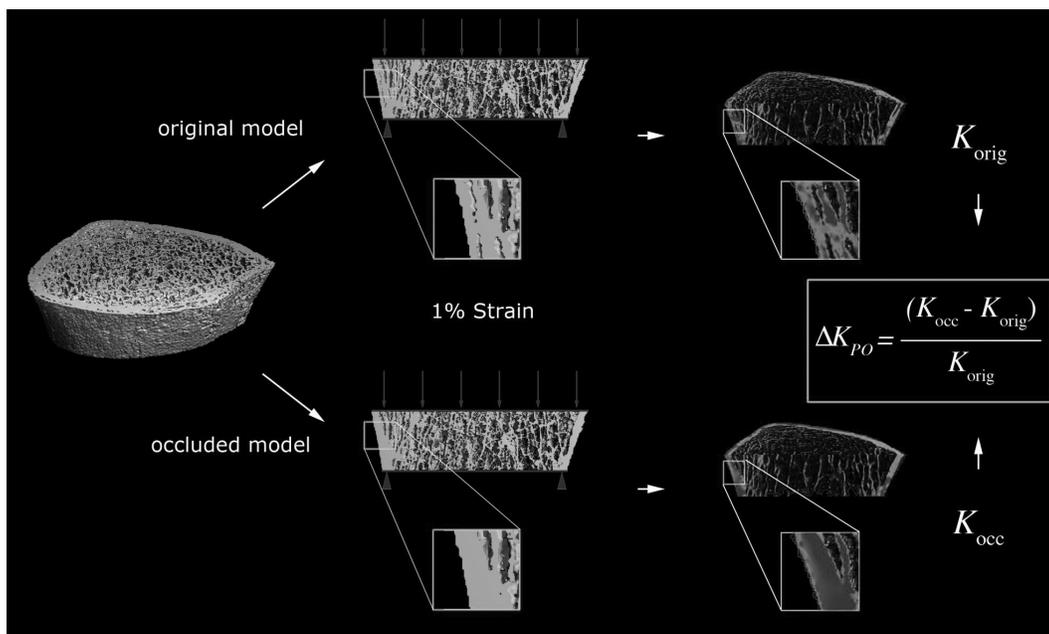
Más de 200 participantes también serán seleccionados al azar para invitarlos a hacerse un sofisticado PET scan de la amiloide del cerebro. Este estudio se hará en el Massachusetts General Hospital. Por favor comuníquese con Paulina Drummond si quisiera saber más sobre esta nueva prueba.

## ¿Ha tenido un derrame cerebral recientemente? Por favor avísenos

A través de los años, su participación ha ayudado a investigadores del FHS a estudiar los factores que llevan a un derrame cerebral, cómo ocurre y qué se puede hacer para prevenirlo. Un derrame cerebral es una emergencia y cualquiera que experimente síntomas como debilidad facial, dificultad repentina para hablar, debilidad en un lado del cuerpo o pérdida repentina de la visión debe llamar al 9-1-1 para obtener ayuda de inmediato.

Si usted ha tenido un derrame cerebral o ha recibido cuidados médicos por síntomas de derrame cerebral, le

suplicamos que usted o un familiar suyo nos informe al Estudio del Corazón de Framingham lo más pronto posible. Por favor llame al Framingham Stroke Study (Estudio de Derrames Cerebrales de Framingham) al 508-935-3488 en inglés, o en español a Paulina Drummond al 508-935-3485, 1-888-689-1682 o por email, [pautras@bu.edu](mailto:pautras@bu.edu). Nos gustaría hablar con usted o un familiar suyo y visitarlo en persona, cuando sea seguro y conveniente para usted. Agradecemos profundamente sus esfuerzos por ayudarnos a monitorear e investigar más sobre esta deshabilitante enfermedad.



## El Estudio de Osteoporosis Mide la Arquitectura de los Huesos en 3ra Dimensión

El Estudio de Osteoporosis de Framingham está en su último año de este novedoso examen para el grupo Omni 1 y Offspring.

En un análisis preliminar de 381 participantes Offspring y Omni 1 durante 2012-2013, encontramos que individuos con mayor acumulación de grasa en el abdomen tienden a tener más porosidad en la parte exterior del hueso del antebrazo. Este análisis sugiere que el tener mucha grasa pudiera ser dañino para algunas partes del esqueleto; otra buena razón para ponerse en forma.

Estamos haciendo citas para Omni 1 y esperamos que muchos participantes se hagan el estudio en este último año. Agradecemos a quienes ya hayan participado. Como en estudios anteriores, este examen incluye el tradicional escaneo de los huesos “DXA” y los resultados serán dados a los participantes al final de su visita. Por favor comuníquese con a Paulina Drummond al 508-935-3485, 1-888-689-1682 o por email, [pautras@bu.edu](mailto:pautras@bu.edu) para hacer una cita.

### Dato Interesante

*La osteoporosis es una enfermedad silenciosa que puede causar fracturas y eventualmente, la pérdida de independencia. Aun así, menos del 25% de la población de Estados Unidos de más de 65 años de edad, se ha hecho la prueba de densidad ósea para la osteoporosis.*

## Beca en Memoria del Dr. Thomas Dawber

El año pasado, Los Amigos del Estudio del Corazón de Framingham dieron becas a dos estudiantes del último año de high school que planean ingresar a un college o universidad. El presidente de ésta asociación, John Galvani, junto con la junta directiva, anunciaron que las becas para 2015, para los estudiantes que escriban los mejores ensayos, serán de \$1,000 dólares y de \$500 dólares.

**Elegibilidad:** La beca está abierta a hijos, hijos adoptivos y nietos de participantes del Estudio del Corazón de Framingham. Los concursantes deben estar por graduarse de high school (grado 12) este año y tener planes para ingresar a un college o universidad en el otoño de 2015.

**Requisitos:** Para concursar solo se necesitan dos cosas: enviar un correo electrónico con el nombre del interesado, dirección, teléfono, nombre del college a donde desea ingresar y una breve descripción de la carrera que le interesa (en dos frases pequeñas). Y escribir un ensayo de 1000 palabras, en inglés, titulado "How does FHS help improve public health" (Cómo el Estudio del Corazón de Framingham ha ayudado a mejorar la salud pública). Los solicitantes tienen la opción de contar una historia, hacer una entrevista o exponer desde cualquier ángulo de interés. Por favor recuerde revisar los datos en el ensayo y el ensayo antes de enviarlo.

Envíe el ensayo como archivo adjunto o "attachment" en un email a Emily Manders (emanders@bu.edu) para el Jueves 23 de abril de 2015. Enviaremos un email confirmando recibo del ensayo dentro de un día laboral. Si no recibe la confirmación, por favor comuníquese al 508-935-3445. Los Amigos leerán los ensayos y notificarán a los ganadores para mayo del 2015. Los ganadores serán invitados a recoger sus premios en el Estudio del Corazón de Framingham.



Ganadora de la Beca Escolar Dawber 2014, Hailee Gelin, junto con el tesorero de los Amigos del Estudio del Corazón de Framingham, Peter Allen, izq. y el presidente, John Galvani, der. Hailee está en el primer año de enfermería en la Universidad Quinnipiac. Ella tiene planes de estudiar Medicina.



Ganadora del segundo lugar de la Beca Escolar Dawber 2014, Katelyn Springsteen, junto con el tesorero de los Amigos del Estudio del Corazón de Framingham, Peter Allen, izq. y el presidente, John Galvani, der. Katelyn está en el primer año en el Instituto Técnico de New Hampshire en Concord, NH estudiando Tecnología Radiológica.

## Mensaje de Los Amigos del Corazón de Framingham:

Saludos a nuestros queridos participantes. Somos participantes voluntarios de los grupos Offspring, Tercera Generación y Omni, quienes nos reunimos periódicamente durante el año como miembros de la Junta Directiva de los Amigos del Estudio del Corazón de Framingham. Con donaciones, proveemos ayuda a las actividades de Estudio del Corazón de Framingham, como viajes de vez en cuando a nuestros investigadores para atender conferencias, la beca escolar a estudiantes que van a ir ingresar una universidad, las tarjetas con el EKG que recibe por correo cada vez que viene a su examen del corazón, etc. Con su ayuda podremos hacer más por el Estudio del Corazón y sus notables descubrimientos mejorando la salud pública

de quienes padecen enfermedades cardíacas, diabetes, cáncer, enfermedades del sueño, senilidad y Alzheimer. Al ser una organización sin fines de lucro 501(C)(3) subsidiada solamente por donaciones, le invitamos a ser parte del crecimiento de esta gran tradición de más de 60 años, con donativos. Ningún donativo es demasiado pequeño ni demasiado grande, y todos son deducibles de impuestos.

Para hacer donaciones, por favor envíe un cheque a nombre de "Friends of the FHS" a: Lynda Norton, ATTN: Friends of the FHS, 73 Mt. Wayte Ave. Suite 2, Framingham, MA 01702.

Trustees of Boston University  
National Heart, Lung, and Blood Institute  
Framingham Heart Study

73 Mt. Wayte Avenue  
Framingham, MA 01702

RETURN SERVICE REQUESTED

NONPROFIT  
U.S. POSTAGE  
PAID  
FRAMINGHAM, MA  
PERMIT NO. 325



## Actualización Médica - ¿Por qué es importante?

Una de las maneras más importantes en que puede contribuir al Estudio es proporcionando su información médica. En la investigación del Estudio del Corazón de Framingham (FHS), el saber si una enfermedad se desarrolla y cuándo, nos acerca a aprender, por ejemplo, el vínculo entre la presión alta de la sangre y las apoplejías. Sin sus exámenes y actualizaciones médicas, nuestra estimación de estas relaciones no es clara. Sus visitas regulares a nuestro centro de investigación hacen que nuestra comprensión de enfermedades sea más eficaz y precisa. Aún si se siente bien y su salud no ha cambiado en varios años, estas actualizaciones nos ayudan a documentar su estado de salud.

Si recibió la forma de Actualización Médica por correo, también debió haber recibido una clave por si prefiere contestar este cuestionario por internet. Por supuesto que tiene la opción de contestarlo en papel y enviarlo por correo en el sobre pre-pagado, o por teléfono. Llame a Paulina Drummond al 508-935-3485 si tiene preguntas o si desea contestarlo por teléfono. ¡Agradecemos mucho su esfuerzo en mantener nuestros registros al día!

## Números de contacto

### En español:

**Paulina Drummond**  
**Coordinadora de Omni**

508-935-3485, 888-689-1682, [pautras@bu.edu](mailto:pautras@bu.edu)

### En inglés:

#### Recepción

508-872-6562, 800-854-7582

#### Linda Farese

Coordinadora del MRI del Cerebro, Prueba Cognitiva, Coordinadora del Estudio de Derrames Cerebrales y Programa de Donación de Cerebro  
508-935-3488, 800-248-0409, [lfarese@bu.edu](mailto:lfarese@bu.edu)

#### Maureen Valentino

Coordinadora de Offspring, Tercera Generación y New Offspring Spouse  
508-935-3417, 800-536-4143, [maureenv@bu.edu](mailto:maureenv@bu.edu)

[www.framinghamheartstudy.org](http://www.framinghamheartstudy.org)