

LA MENTE IMPORTA

En Centro de Investigación de la Enfermedad de Alzheimer (ADRC) les desea a usted y a sus seres queridos un gran comienzo de año este 2021. Le agradecemos su continuo apoyo, esfuerzos y disposición para seguir acomodando nuestras visitas virtuales y telefónicas.

Como mencionamos en un boletín anterior, el Instituto Nacional del Envejecimiento nos otorgó una subvención de \$ 15 millones. Este premio es una renovación de 5 años de la original subvención de \$ 7.3 millones que se nos otorgó inicialmente en el 2015. Esta renovación nos permitirá continuar nuestra investigación para mejorar el diagnóstico, tratamiento, prevención y atención de las personas con la enfermedad de Alzheimer, enfermedad de Parkinson, enfermedad de

cuerpos de Lewy, deterioro cognitivo leve y trastornos cognitivos relacionados. Como parte de este esfuerzo continuo, el ADRC apoya la investigación de investigadores calificados en Stanford y de otras instituciones. El apoyo de nuestro centro incluye la recopilación de datos anónimos (como, por ejemplo, datos clínicos, neuropsicológicos, imágenes cerebrales, datos genéticos, especímenes biológicos, datos neuropatológicos), muestras de tejidos, referencias a participantes de ADRC que hayan acordado ser contactados, y experiencia en imágenes y bioestadística.

Actualmente estamos buscando participantes del ADRC que estén dispuestos a participar en los siguientes estudios adicionales:



Estudio de ADRC Health IQ:

A medida que la tecnología continúa desarrollando medios fáciles para medir la cognición, nos complace colaborar con Health IQ para evaluar una nueva prueba corta computarizada y diseñada para medir habilidades cognitivas como la atención, la función ejecutiva y la memoria. Los avances en las pruebas computarizadas pueden hacer que las evaluaciones sean más accesibles y factibles para muchas poblaciones. Para este estudio estamos buscando participantes sanos, participantes con deterioro cognitivo leve (DCL) o participantes con enfermedad de Alzheimer leve. Esta investigación requerirá solo una sesión con usted.

Proyecto del microbioma intestinal de Alzheimer:

El Proyecto del Microbioma Intestinal de Alzheimer tiene como objetivo mejorar nuestra comprensión de la comunicación entre los microbiomas en el intestino y su relación al cerebro. Investigaciones recientes sugieren que el sistema digestivo puede afectar la salud del cerebro, incluida la memoria y el pensamiento. Esta es un área nueva de investigación que es muy prometedora e interesante. Estamos afortunados de contar con el liderazgo de la doctora Ami Bhatt quien es especialista en microbiomas. Ella es parte del grupos Clínico y de Biomarcadores de Stanford ADRC. Estamos buscando participantes sanos, participantes con deterioro cognitivo leve (DCL) o participantes con enfermedad de Alzheimer. El participante deberá estar dispuesto a recolectar una pequeña muestra de heces y una pequeña muestra de sangre usando un dispositivo de recolección en el hogar. Las muestras se devolverán por correo en un contenedor de envío con etiqueta de retorno prepagada.

Estudio del envejecimiento saludable del cerebro:

Este estudio está actualmente inscribiendo a más participantes y estamos planeando diversificar nuestras cohortes, esforzándonos por aumentar la inscripción de personas de las comunidades latinas, asiáticas y afroamericanas. Si conoce a alguien que esté interesado o tenga ideas o conexiones sobre la mejor manera de llegar a estas comunidades, por favor háganoslo saber.

Si tiene alguna pregunta o está interesado en los estudios mencionados, por favor contáctenos al adrcstanford@stanford.edu o (650) 721-2409.

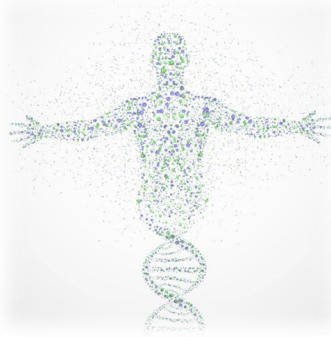
EQUIPOS DE ADRC

Equipo clínico

Los biomarcadores tienen un valor enorme para la detección, el manejo y el tratamiento de enfermedades, así como para el desarrollo de nuevas terapias. Los biomarcadores son especialmente útiles en el manejo de enfermedades cardiovasculares y diabetes. Sin embargo, los biomarcadores, especialmente los predictivos y de fácil obtención, siguen estando en gran parte ausentes con respecto a las enfermedades neurodegenerativas. Los mejores biomarcadores de fluidos disponibles actualmente para la enfermedad de Alzheimer (EA) incluyen A β (también llamado beta amiloide), tau y neurofilamento obtenido del líquido cefalorraquídeo (LCR), un valioso biofluido extraído de la médula espinal a través de una punción lumbar. También estamos explorando biomarcadores similares en muestras de sangre. Otros biomarcadores de la EA incluyen las imágenes cerebrales, que son caras y, a veces, tienen baja sensibilidad y especificidad a nivel individual.

Los miembros del Biomarker Core tienen una experiencia considerable en pantallas multiómicas imparciales (múltiples capas de datos biológicos) y análisis de datos. A lo largo de los años, los miembros del centro de biomarcadores han publicado numerosos artículos sobre estudios centrados en el desarrollo de nuevos biomarcadores para enfermedades neurodegenerativas y de otro tipo. Los líderes centrales de Biomarcadores y sus colaboradores han utilizado las generosas contribuciones a través de bioespecímenes de

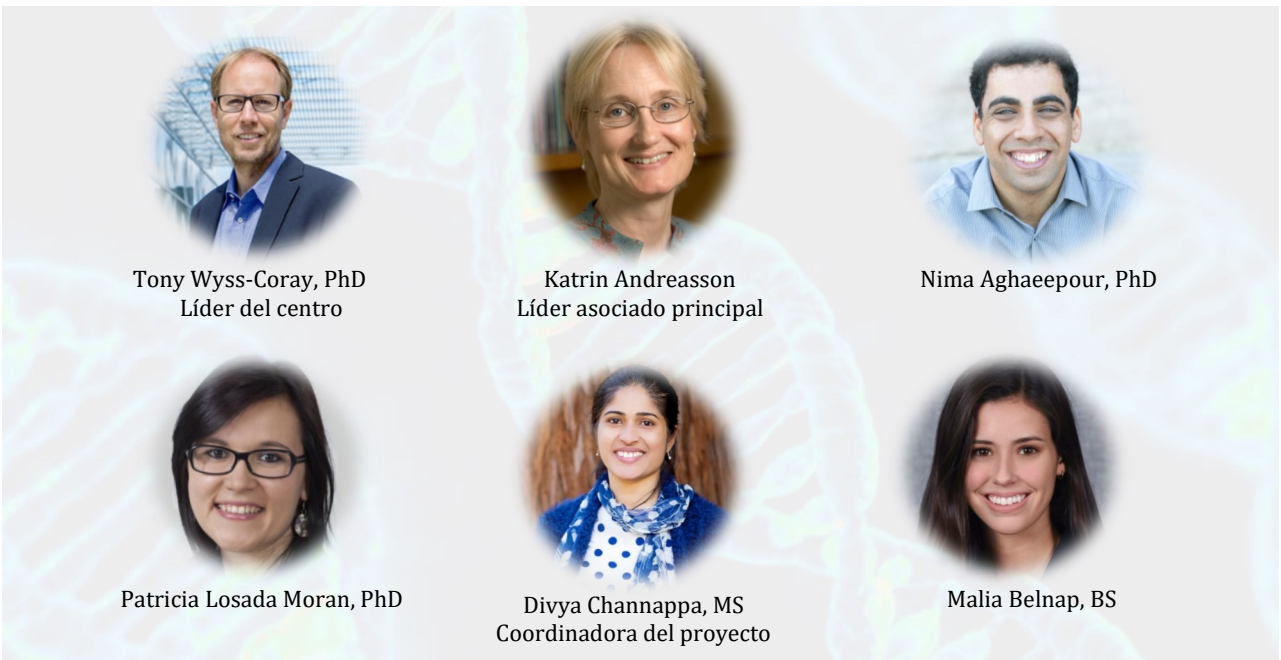
nuestros participantes del ADRC de Stanford para generar datos preliminares extensos. Estos datos han ayudado a ampliar nuestra comprensión del papel de las proteínas, el ARN mensajero y los fenotipos inmunitarios y su papel tanto en la enfermedad de Alzheimer como en la de Parkinson.



Sobre la base de esta experiencia, la misión del centro del Biomarcador es ayudar a descubrir nuevos biomarcadores para la EA y la enfermedad de Parkinson, así como desentrañar los fundamentos biológicos de los procesos patológicos que conducen a la demencia. Esta búsqueda está en línea con la misión principal de NAPA (Ley del Proyecto Nacional de Alzheimer). El centro del Biomarcador continuará recopilando mediciones genéticas y moleculares de una amplia fuente de tejidos de los participantes de ADRC. Procesaremos y difundiremos diversas

mediciones a través de portales web y por otros medios a investigadores internos y externos. Los datos de biomarcadores, clínicos y de imágenes se integrarán y analizarán juntos y se desarrollarán nuevos algoritmos para el análisis de datos, con esfuerzos para expandir los canales para la difusión de datos.

El centro del Biomarcador está dirigido por Tony Wyss-Coray, PhD y codirigido por Katrin Andreasson, MD. Otros profesores y personal en el centro incluyen a Nima Aghaeepour, PhD, Divya Channappa, MS, Malia Belnap, BS, y Patricia Losada Moran, PhD.



Tony Wyss-Coray, PhD
Líder del centro

Katrin Andreasson
Líder asociado principal

Nima Aghaeepour, PhD

Patricia Losada Moran, PhD

Divya Channappa, MS
Coordinadora del proyecto

Malia Belnap, BS

EVENTOS DESTACADOS DE LA FACULTAD DE ADRC



Ami Bhatt, MD, PhD

Profesor asistente del departamento de Medicina y Genética

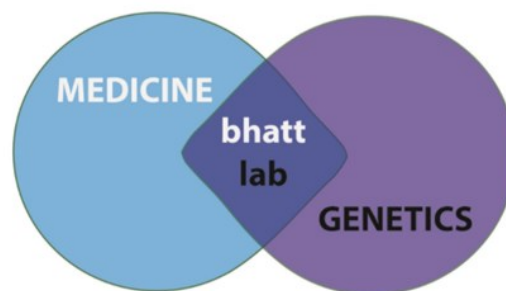
Dr. Ami Bhatt, MD, PhD es una médica científica con un interés en la genómica microbiana, meta-genómica,

y la salud global. Recibió su MD y PhD de la Universidad de California en San Francisco. Luego completó su residencia y formación de becas en Brigham y Hospital de las Mujeres de Harvard y el Dana-Farber Instituto de Cáncer, y se desempeñó como la Residente Médica Principal de 2010-2011. Se unió a la facultad de los Departamentos de Medicina (Divisiones de Hematología y Trasplante de Sangre y Médula) y Genética de la Universidad de Stanford en 2014 después de completar una beca postdoctoral centrada en la genómica en el Instituto Broad de

Harvard y MIT. La Dra. Bhatt ha recibido múltiples premios académicos, incluyendo el Premio Chen de Excelencia de la Organización del Genoma Humano (HUGO).

Su laboratorio desarrolla métodos moleculares y computacionales para investigar el microbioma intestinal, con un enfoque en

- (a) desarrollar métodos para detectar y seguir microbios a nivel de tensión a través del tiempo y el espacio,
- (b) detectar y comprender la contribución de los elementos genéticos móviles a la evolución bacteriana y los fenotipos, y
- (c) entender cómo los microbios utilizan pequeñas proteínas para comunicarse entre sí y con el huésped.





Oportunidades adicionales para participar en la investigación

Estudios directamente apoyados por la ADRC:

Estudio del envejecimiento saludable del cerebro

Patrocinador: Instituto Nacional de Salud

Estado del estudio: Abierto, inscripción en curso

Coordinadora de Investigación: Veronica Ramirez vramirez1@stanford.edu o 650-721-5354

Pacific Udall Center

Patrocinador: NIH/NINDS Centro de investigaciones Morris K. Udall sobre la enfermedad de Parkinson

Estado del estudio: Abierto, inscripción en curso

Coordinadora de Investigación: Maria-Lucia Campos udallcenter@stanford.edu o 650-721-5274

Ensayos clínicos:

Patrocinador: NIA (PEACE-AD)

Estado del estudio: Abierto, inscripción en curso

Intervención: Este estudio evaluará la eficacia y seguridad de prazosina (antagonista del adrenoceptor alfa-1).

Población de interés: Personas con probable o posible enfermedad de Alzheimer y con síntomas de agitación.

Investigador Principal: Victor Henderson, MD y Sharon Sha, MD

Contacte: Amanda Ng amandang@stanford.edu o (650) 485-9560

Para obtener más información, visite: <https://clinicaltrials.gov/> con identificador: **NCT03710642**

Patrocinador: Eisai y NIH (AHEAD 3-45 estudio) **Estado del estudio:** Próximamente

Intervención: Este estudio evaluará la eficacia y seguridad de BAN2401 (unión monoclonal de anticuerpos amiloideas).

Población de interés: Personas con la enfermedad de Alzheimer preclínica.

Investigador Principal: Sharon Sha, MD

Contacte: Amanda Ng amandang@stanford.edu o (650) 485-9560

Viktoriya Bourakova viktoriya.bourakova@stanford.edu o (650) 709-9041

Para obtener más información, visite: <https://clinicaltrials.gov/> con identificador: **NCT04468659**

Patrocinador: La Universidad de Indiana y el NIA (LEADS)

Estado del estudio: Próximamente

Población de interés: Enfermedad de Alzheimer de aparición temprana, enfermedad de inicio temprano no Alzheimer y controles saludables.

Breve resumen: Este es un estudio interesado en seguir a los participantes a lo largo del tiempo para promover nuestra comprensión de la progresión de la enfermedad. Se evaluarán las características clínicas, cognitivas, de imagen, biomarcador y genéticas.

Investigador Principal: Sharon Sha, MD

Contacte: Veronica Ramirez vramirez1@stanford.edu o 650-721-5354

Para obtener más información, visite: <https://clinicaltrials.gov/> con identificador: **NCT03507257**

Patrocinador: Genentech/Roche (Biomarcador digital)

Estado del estudio: Abierto, inscripción en curso

Población de interés: Controles saludables, deterioro cognitivo subjetivo, enfermedad de Alzheimer prodromal y leve.

Breve resumen: Este es un estudio para evaluar los exámenes basadas en teléfonos inteligentes de cognición y comportamiento.

Investigador Principal: Sharon Sha, MD

Contacte: Viktoriya Bourakova viktoriya.bourakova@stanford.edu o (650) 709-9041