

Laboratorio de Desarrollo Motor y Cerebral



CONTENIDO:

- Hallazgos recientes
- Presentaciones
- Actualizaciones de los miembros del laboratorio
- Oportunidades de estudio

Una nota de Brittany



¡Saludos desde el Laboratorio de Desarrollo Motor y Cerebral del Waisman Center!
¡Esperamos que este boletín los encuentre bien! En estas páginas, estamos encantados de compartir actualizaciones científicas y personales de nuestro laboratorio durante el último año. Ha sido un año ocupado, hay mucha ciencia y hitas de aprendices. Estoy agradecida de seguir haciendo este trabajo con el mejor equipo entre una comunidad tan increíble. Ustedes y esta comunidad son la razón por la que hacemos este trabajo, así que gracias por compartir su tiempo, ideas y recursos. Significa más de lo que pueden imaginar.

Reconocemos que los cambios en 2025 han afectado a muchas personas en nuestra comunidad. Hasta ahora, nuestros fondos científicos siguen intactos, lo que significa que podemos continuar haciendo el trabajo que tanto nos apasiona. Sin embargo, también sentimos tristeza por la incertidumbre que podrían traer los posibles cambios de política para nuestra comunidad y nuestros colegas científicos. También nos han decepcionado las representaciones inexactas del autismo en los medios y otros lugares.

En respuesta, formo parte de una coalición de científicos con muchas perspectivas diferentes, pero con un acuerdo en que la privacidad de los participantes/clientes, el rigor científico, la transparencia en la investigación y el diálogo abierto son esenciales para la ciencia en general (y específicamente para la investigación del autismo). Nuestro comunicado completo está disponible aquí:

<https://www.eurekalert.org/news-releases/1081669>

Como un laboratorio, seguimos protegiendo la confidencialidad de nuestros participantes. Al trabajar con nuestros consejos comunitarios, continuamos esforzándonos por hacer investigación alineada con las prioridades de la comunidad autista. Y nos mantenemos centrados en nuestra misión: Promover el florecimiento autista a través de una investigación colaborativa y rigurosa que busca comprender el cerebro y sus características sensoriales y motoras únicas.

¡Gracias por todo lo que hacen por nuestro laboratorio y esta comunidad para que este trabajo sea posible!

Cordialmente,

Brittany Travers, PhD

Carla and Mike Austin Faculty Fellow

Associate Professor, Occupational Therapy Program

Kinesiology Department

Waisman Center

¿Qué tiene mayor impacto en la vida diaria: habilidades motoras gruesas o finas?

Emily Skaletski y **Sailery Cortes Cordana** una estudiante de verano exploraron los impactos de habilidades motoras específicas afectan las habilidades de la vida diaria.

Los resultados sugieren que es mejor enfocarse en habilidades motoras finas (como escribir o amarrarse los zapatos) más que en habilidades motoras gruesas (como correr o saltar) para mejorar la vida diaria en jóvenes autistas.

Este estudio resalta la importancia de las habilidades motoras finas en la vida diaria.

Referencia: Skaletski EC, Cardona SC, Travers BG. Front Integr Neurosci. 2024;18:1334241.

¿Las características de TDAH influyen en las conexiones cerebrales motoras en niños autistas?

Olivia Surgent estudió cómo se relaciona el cerebro con la fuerza de agarre en niños autistas y no autistas.

Mediante escáneres cerebrales, encontramos que los niños con mayor fuerza de agarre tenían rutas cerebrales más organizadas y mejor insulado. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos, pero sí se observaron diferencias dentro del grupo autista según la presencia de características de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

Objetos de agarre podría ayudarnos a entender cómo las personas autistas se mueven y sienten el mundo de manera diferente.

Surgent O, Guerrero-Gonzalez J, Dean DC 3rd, Adluru N, Kirk GR, Kecskemeti SR, Alexander AL, Li JJ, Travers BG. Microstructural neural correlates of maximal grip strength in autistic children: the role of the cortico-cerebellar network and attention-deficit/hyperactivity disorder features. Front Integr Neurosci. 2024;18:1359099. doi: 10.3389/fnint.2024.1359099. eCollection 2024. PubMed PMID: 38808069; PubMed Central PMCID: PMC11130426.

¿Qué tan comunes son las diferencias de moto en el autismo?

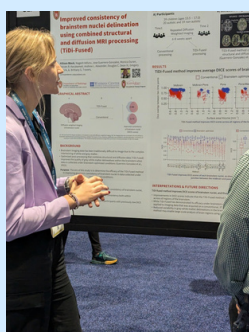
Queríamos entender si los retrasos en destrezas motoras estaban asociados con una evaluación o diagnóstico de autismo a una edad más temprana.

Encontramos que el 71.5% de los niños autistas de 8 años tenían retrasos motores documentados en sus registros médicos o educativos. Estos retrasos estaban asociados con una evaluación de autismo 8 meses antes, en promedio, comparado con los niños sin estos retrasos.

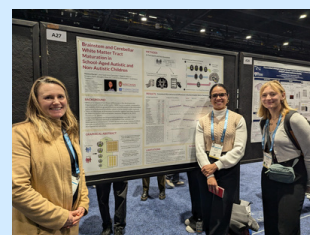
71.5 % de los niños de 8 años con autismo tenía retrasos en el desarrollo motor.

Pokoski OM, Furnier SM, Gangnon RE, Howerton EM, Kirby AV, Prothro T, Schweizer ML, Travers BG, Durkin MS. Prevalence of Motor Milestone Delays in Autistic Children. JAMA Pediatr. 2025 Apr 14:e250216. doi: 10.1001/jamapediatrics.2025.0216. Epub ahead of print. PMID: 40227744; PMCID: PMC11997849.

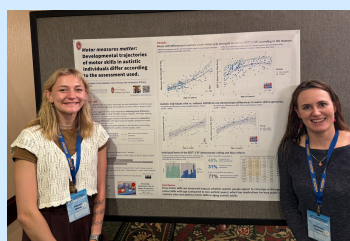
Presentaciones



Nuestro equipo tuvo 5 presentaciones en la conferencia de la Sociedad de Neurociencia (SfN) en noviembre de 2024 en Chicago.



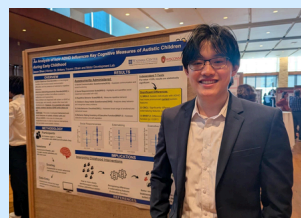
Monica Duran y Al Block presentaron en la Conferencia de Gatlinburg, abril de 2025.



Emily Skaletski presentó en el Occupational Therapy Summit of Scholars 2024 y defendió su tesis doctoral en abril de 2025.



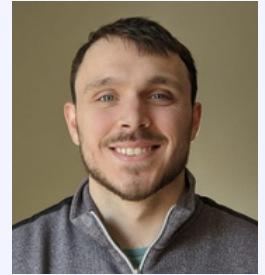
Tres estudiantes – Jason Shao, Bella Flowers, y Diane Li – presentaron en la sesión de investigadores de pregrado en abril de 2025.



Actualizaciones del equipo

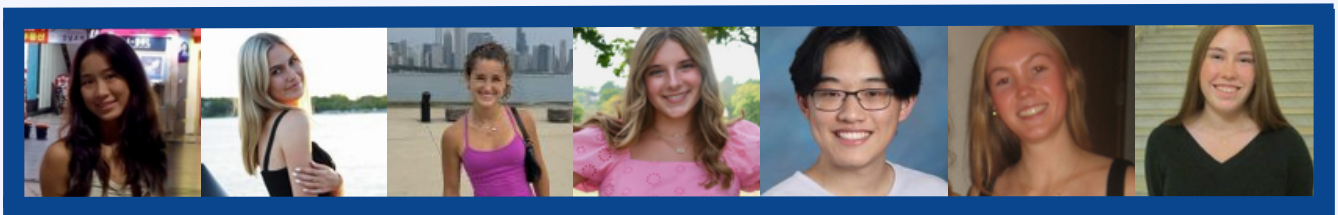
Dimos la bienvenida a...

Postdoc fellow, **Nick Cottam**, PhD,
investigador postdoctoral de
Delaware State University.



7 estudiantes de pregrado:

(de izq. a der.) Diane Li, Remy Frank, Bella Flowers, Mary Gruber, Jason Shao, Ella Lundberg, and Madelyn DePaul



Kristine Millard, nueva gerente de
laboratorio (tras 5 años en otro
laboratorio del Waisman Center).



6 nuevos estudiantes de
doctorado en terapia ocupacional
(OTD): (de izq. a der., de arriba a
abajo) Rebecca Alterson, Maddie
Caples, Cece Hayman, Maddie
Hyland, Pearl Kler, and Andrew
Knoke

**La colaboración es como la efervescencia para las ideas nuevas.
Trabajando juntos hace que surjan ideas que no habrías tenido por
tu cuenta, y eso te lleva más lejos, más rápido.~ Caroline Ghosn**

Despedidas . . .



Laura Bradley, gerente de laboratorio, sigue en el Waisman Center como gerente del Clinical Translational Core.

Emily Skaletski, PhD, se dirige a la Universidad Northwestern para su postdoctorado.



4 estudiantes de OTD: Sarah Dehnel, Crystal Garcia, Kaitlyn Hoang, Shelby Hornberg iniciaron sus prácticas clínicas Nivel II

4 estudiantes de pregrado: Owen Crowell, Sydney Hemann, Susan Lei, Sydney Williams se graduaron.

¡Susan seguirá colaborando este verano!



Otras noticias: . . .



Al Block estudiante OTD-PhD, completó la parte doctorado en terapia ocupacional (OTD) de su formación.



En mayo, Emily Skaletski se reunió con la exmiembro del laboratorio, Olivia Surgent, en la conferencia INSAR en Seattle.

Oportunidades de Investigación

Estudio UW LINK

Niños de 4 a 7 años con diagnóstico de autismo pueden participar en un estudio sobre autismo y TDAH. Visitas anuales durante tres años. Incluye entrevistas, evaluaciones cognitivas, resonancia magnética y muestras de saliva.

Compensación: hasta \$120 en el primer año + reembolso de viajes.



Más información: <https://uwlink.waisman.wisc.edu/>



Descubre, Juega y Aprende: Investigación Cerebral para Niños

¿Quiénes? Niños de 5 a 13 años, con o sin autismo que están emocionados de aprender sobre sus cerebras

¿Qué? Actividades de estudio por 6 horas, incluida una resonancia magnética de 20 - 60 minutos. Las actividades se pueden hacer en un día o en varias días.

¿Dónde? Waisman Center, Madison, WI.

¿Cuándo? ¡Nos adaptamos a tu horario!

¿Compensación? Hasta \$200 + comidas + apoyo para viajes.



Más información:
¡Nos encantaría saber de ti! BrainyMovtStudy@waisman.wisc.edu
(608)263-8913

