Vorläufer der fetalen Stimmbildung



Rekrutierung von schwangeren Frauen für eine Studie zur pränatalen Sprachverarbeitung im Gehirn







Ziel des Projekts

Wir möchten die Mechanismen erforschen, mittels derer Föten muttersprachliche Sprachmerkmale im Mutterleib erlernen. Wir wollen auch untersuchen, ob Föten als Reaktion auf das Sprechverhalten der Mutter verbale Artikulationen nachahmen.

Säuglinge werden mit einem «sprachbereiten» Gehirn geboren, das bereits alle Funktionen und Fähigkeiten die zum Erlernen und besitzt. Entwicklung des Sprechens erforderlich sind. Es gibt jedoch immer mehr Belege dafür, dass die Sprachentwicklung bereits vor der Geburt beginnt und dass Säuglinge mit Akzenten geboren werden, die die Tonhöhenkontur Muttersprache der nachahmen.



MR-Untersuchung in der Schwangerschaft

Studienteilnahme

Diese Studie trägt zu einem grundlegenden Verständnis der Sprachentwicklung bei und ermöglicht es, normative Referenzwerte der typischen fötalen Entwicklung zu ermitteln. Diese sind entscheidend für das Verständnis der pathologischen fötalen Entwicklung.

Aus der Teilnahme an der Studie ergibt sich für Sie kein persönlicher Nutzen. Jegliche Bildgebungsdaten werden von medizinischem Fachpersonal überprüft. Ihre Teilnahme am Projekt wird mit 75.00 CHF vergütet.

mamama mememe

gegege

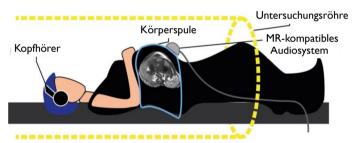
gagaga

Ablauf (~2h)

- 1. Tonaufnahme von Lautfolgen der Mutter
- Bildaufnahmen der fetalen
 Gehirnstruktur und der Verarbeitung von
 Sprachesequenzen im Gehirn
- Aufnahmen von Bewegungen des artikulatorischen Systems Ihres Fötus, während der Verarbeitung von Sprachsequenzen

Magnetresonanztomographie

Magnetresonanztomographie (MRT) ist ein bildgebendes Verfahren, welches es erlaubt, mit Hilfe starker magnetischer Felder und Radiofrequenzen, Aufnahmen der Gehirnstruktur und metabolischer Veränderungen im Gehirn zu machen. MR-Untersuchungen im zweiten und dritten Trimester der Schwangerschaft werden als sicher eingestuft und es gibt keine Hinweise für Auswirkungen auf das fetale Wachstum.



MR-Untersuchung der fötalen Sprachverarbeitung

Alle Untersuchungen im Rahmen dieser Studie sind schmerzfrei und nicht invasiv. Es gibt keine bekannten Risiken für schwangere Frauen, die über die Vorsichtsmassnahmen für MR-Untersuchungen bei Erwachsenen hinausgehen. Alle Bildgebungsdaten werden für die Analyse und Speicherung anonymisiert. Dieses

Forschungsprojekt und die Sicherheitskriterien wurde von der unabhängigen Ethikkommission des Kantons Zürich überprüft und genehmigt (ID 2022-01199).



Zielgruppe

- o Schwangere Frauen ab 18 Jahre
- Keine gesundheitlichen oder entwicklungsbedingten Komplikationen des Fötus
- o Muttersprache ist Deutsch
- Normales Hörvermögen & keine angeborene Schwerhörigkeit in der nahen Verwandtschaft
- Keine aktuelle Behandlung von neurologischen oder psychiatrischen Erkrankungen
- Keine Metallimplantate im Kopf- oder Nackenbereich & keine Tattoos auf dem Oberkörper und/oder Hals



Wir hoffen, Ihr Interesse geweckt zu haben und freuen uns, wenn Sie mit uns in Kontakt treten.



Projektkoordination

Dr. Alejandra Hüsser
Psychologisches Institut
Neurolinguistik
Linguistic Research Infrastructure(LiRI)
Universität Zürich (UZH)
Andreasstrasse 15
8050 Zürich
alejandra.huesser@uzh.ch

<u>Projektleitung</u>

Prof. Dr. Alexis Hervais-Adelman <u>alexis.hervais-adelman@psychologie.uzh.ch</u> Prof. Dr. András Jakab <u>andras.jakab@kispi.uzh.ch</u>

