



Das therapeutische Team : Lolito, Orka, Réglisse.

TIERTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON PATIENTEN MIT KOGNITIVEN STÖRUNGEN UND DEMENZ

Ein Pilotprojekt an der Klinik für Gerontopsychiatrie, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG).

«Seit Januar 2024 wird an der Klinik für Gerontopsychiatrie, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), Genf, ein Pilotprojekt zur Behandlung mit Tiertherapie durchgeführt. Dieses neue Therapieangebot beinhaltet die professionelle Interaktion mit speziell ausgebildeten Hunden und ergänzt das traditionelle Therapieangebot für Menschen mit kognitiven Störungen, Demenz und psychiatrischer Erkrankung. Die Tiertherapie zeichnet sich durch ihren nicht-medikamentösen Ansatz aus, und kann mit sämtlichen anderen medikamentösen und verhaltensbasierten Therapieangeboten kombiniert werden. Im Zentrum des neuen therapeutischen Behandlungskonzeptes steht die direkte Beziehung zwischen Tier und dem therapierten Menschen, welche durch einen ausgebildeten Tiertherapeuten vermittelt wird. Bei Patienten mit Demenz und kognitiven Störungen wird die Tiertherapie insbesondere eingesetzt um typische Beschwerden wie Apathie, Anteilslosigkeit, Traurigkeit, Ängstlichkeit und Anspannung zu verbessern. Wir gehen davon aus, dass die Therapie mit den Hunden in Kombination mit anderen etablierten Therapieverfahren wie Ergotherapie und psychomotorischem Training langfristig zu einer Verbesserung von Alltags-

fähigkeiten beitragen wird, einschliesslich Stabilisierung von kognitiver Leistungsfähigkeit», so Prof. Dr. med. Paul G. Unschuld. Zum neuen «Pflegepersonal» gehören Lolito, Orka und Réglisse. Die Arbeitssitzungen mit den Fellnasen finden in einem speziellen Raum statt, so dass die Tiere die Krankenzimmer nicht betreten müssen. Begleitet wird die Therapiesitzung von drei erfahrenen Pflegekräften.

CHF 2,6 MIO. FÜR NEUE FORSCHUNGSPROJEKTE

Zehn neue Forschende haben die tolle Neuigkeit erhalten, dass ihre eingereichten Forschungsprojekte in den nächsten 2-3 Jahren von unserer Stiftung finanziell unterstützt werden. Insgesamt stellt die Stiftung mehr als 2,6 Millionen Franken für diese neuen Projekte zur Verfügung.

Der Wissenschaftliche Beirat, unterstützt von internationalen Experten, hat die Forschungsprojekte aus den 47 eingegangenen Projektanträgen ausgewählt. «Das Spektrum der eingereichten Gesuche wird immer

grösser», freut sich Corinne Denzler, Geschäftsführerin der Stiftung Synapsis. «Mit den neuen Projekten werden wir mehr Erkenntnisse über die Krankheitsmechanismen von Demenzerkrankungen gewinnen und neue Wege für deren Diagnose und Behandlung erforschen.»

Die Stiftung gratuliert den Stipendiaten und freut sich, sie in der Synapsis-Familie willkommen zu heissen:

Etablierte Forschende

- Dr. Jason Greenwald, ETH Zürich
- Prof. Rosa Chiara Paolicelli, Universität Lausanne

- Prof. Olaf Blanke, École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)
- Prof. Janine Reichenbach, Universität Zürich
- Prof. Karsten Weis, ETH Zürich
- Prof. Valentina Garibotto, Universitätsspital Lausanne und Universität Lausanne
- Prof. Gilles Allali, Universitätsspital Lausanne und Universität Lausanne
- Prof. Simon Sprecher, Universität Fribourg

Nachwuchsförderung

- Dr. Tingting Liu, Universität Zürich
- Dr. Tetiana Serdiuk, ETH Zürich

von
Synapsis
gefördert

WENN DIE KRAFTWERKE UNSERER ZELLEN AUSFALLEN

Dr. Amandine Grimm ist Neurobiologin an der Universität Basel. Sie erforscht die Rolle der Mitochondrien bei der Entstehung von Demenz-Krankheiten. Und damit einen neuen Therapieansatz im Kampf gegen Alzheimer.



Dr. Amandine Grimm

Frau Grimm, wann haben Sie begonnen, sich für das Gehirn zu interessieren?

Als ich mein Biologiestudium an der Universität Strassburg begann, wusste ich bereits, dass ich mich auf die Neurowissenschaften spezialisieren würde. So viele Rätsel, die es zu lösen gilt: Wie ist das Gehirn aufgebaut? Wie funktioniert es? Und, am faszinierendsten, warum funktioniert es manchmal nicht optimal?

Wie kamen Sie zur Forschung?

Forschung ist für mich Berufung. Als von Natur aus optimistischer Mensch macht es mir grosse Freude, komplexe Probleme zu enträtseln und Lösungen zu finden.

Ihr spezielles Interesse gehört den Mitochondrien, den Kraftwerken unserer Zellen.

Warum sind Mitochondrien so wichtig für das Gehirn?

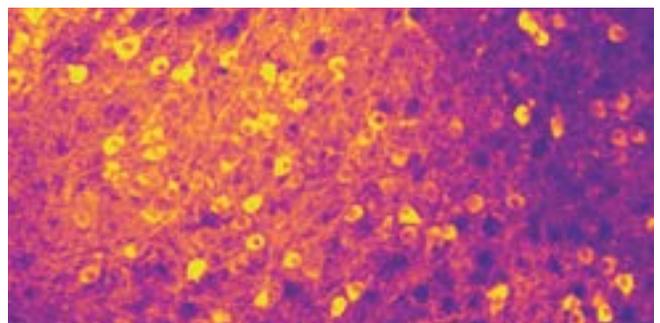
Mitochondrien sind in der Tat faszinierend und für die Funktion des Gehirns unverzichtbar. Obwohl das Gehirn nur 2% des gesamten Körpergewichts eines Menschen ausmacht, verbraucht es aufgrund der elektrischen Aktivität der Neuronen etwa 20% der Energie des Körpers. Diese Energie wird hauptsächlich von den Mitochondrien erzeugt. Wenn die Mitochondrien nicht richtig funk-

tionieren, kann dies zu verschiedenen Problemen bei der neuronalen Aktivität führen, die von subtilen Veränderungen bis zum Tod der Neuronen reichen.

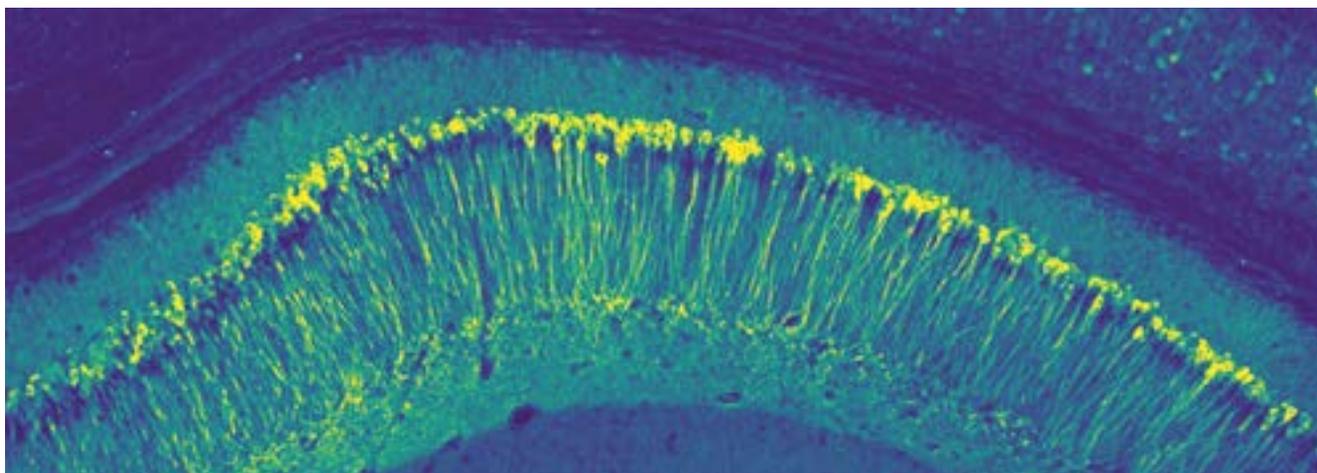
Sind die Mitochondrien beschädigt, verlieren die Neuronen an Energie, unser Denkvermögen wird eingeschränkt. Wie kommt es zur Beschädigung im Gehirn?

Eine mitochondriale Dysfunktion ist ein häufiges Merkmal vieler Hirnerkrankungen und kann sich auf verschiedene Weise manifestieren. So nehmen mit dem Alter die antioxidativen Abwehrkräfte des Gehirns ab. Dies kann zu einer Schädigung der Mitochondrien führen, und mit ihr produzieren sie mehr freie Radikale, die wiederum die Abwehrkräfte des Gehirns stressen. Es entsteht ein Teufelskreis, der die Energieproduktion der Mitochondrien und die Lebensfähigkeit der Neuronen immer weiter beeinträchtigt.

Was weiss man über die Beziehung zwischen beschädigten Mitochondrien und dem Ausbruch von neurodegenerativen Krankheiten wie Alzheimer?



Eine mitochondriale Dysfunktion ist ein pathologisches Merkmal der Alzheimer-Krankheit. Mehrere Studien weisen darauf hin, dass mitochondriale Defekte zu den frühesten und auffälligsten Merkmalen der Krankheit gehören, wobei der gestörte Energiestoffwechsel dem



klinischen Ausbruch der Alzheimer-Krankheit vorausgeht. Es gibt die Hypothese, wonach erst die altersbedingte Zunahme der mitochondrialen Dysfunktion zelluläre Veränderungen auslöst, wie die Produktion von Proteinen wie Amyloid-Beta und Tau, wenn eine pathologische Schwelle überschritten wird. Dieser Schwellenwert variiert je nach individuellem genetischen Hintergrund und Lebensstilfaktoren.

Mit Ihrem Forschungsprojekt, das von «Demenz-Forschung Schweiz - Stiftung Synapsis» unterstützt wird, verfolgen Sie einen ganz neuen Ansatz, die Alzheimer-Krankheit zu bekämpfen.

Nämlich durch die Verpflanzung gesunder Mitochondrien. Was erhoffen Sie sich davon?

Angesichts ihrer zentralen Rolle bei der Neurodegeneration sind die Mitochondrien ein naheliegendes Ziel für therapeutische Massnahmen. In unserem Ansatz dienen sie selbst als Therapie. Indem wir die Funktion der Mitochondrien durch die Transplantation gesunder Mitochondrien in Zellen mit Energiemangel erfolgreich wiederherstellen, wollen wir die neuronale Funktion retten und den neuronalen Tod verhindern.

Wie wichtig ist die Unterstützung der Forschung durch Institutionen wie die Stiftung Synapsis?

Die Unterstützung durch Einrichtungen wie die Stiftung Synapsis ist von entscheidender Bedeutung, da sie Möglichkeiten für riskante Projekte und unkonventionelle Forschung bieten. Ich persönlich erhielt 2017 einen Karriereentwicklungspreis von der Stiftung Synapsis, der es mir ermöglichte, unabhängige Forschung zu betreiben und meine Projektideen zu entwickeln. Heute bin ich sehr stolz darauf, das erste Projekt in der Schweiz zu leiten, das den Ansatz der mitochondrialen Transplantation im Kontext der Neurodegeneration erforscht.

Gibt es etwas, was wir selbst tun können, um unsere Mitochondrien zu stärken?

Ja, man kann die Gesundheit der Mitochondrien positiv beeinflussen. Eine Ernährung, die reich an Antioxi-

dantien ist, kann sie vor Schäden durch freie Radikale schützen. Darüber hinaus verbessern Kalorienrestriktion und intermittierendes Fasten nachweislich die Funktion der Mitochondrien, was zur Langlebigkeit beiträgt. Regelmässige körperliche Betätigung stimuliert die Produktion neuer Mitochondrien, während ausreichender Schlaf und Stressabbau für die Erhaltung der mitochondrialen Gesundheit unerlässlich sind.

PROF. BOGDAN DRAGANSKI - ERSTE DEMENZ-PROFESSUR IN DER SCHWEIZ

Prof. Bogdan Draganski hat als erster eine Professur an der Uni Bern als Extraordinarius für Demenzen und Neurodegenerative Erkrankungen erhalten. Zudem wird er das Zentrum für Hirngesundheit am Inselspital leiten. Er ist ebenfalls Vorstandsmitglied des neu gegründeten Vereins Swiss Network for Dementia Research.

Die laufenden Projekte von Professor Draganski befassen sich mit der Prävention und Frühdiagnose von neurodegenerativen Erkrankungen, indem er neue Methoden der nicht-invasiven Bildgebung des Gehirns einsetzt. Sein klinischer und Forschungsschwerpunkt liegt auf der Identifizierung von Lebenszeitfaktoren, die die Hirngesundheit beeinflussen, sowie auf den Mechanismen der Erhaltung kognitiver Fähigkeiten im Alter.



Prof. Bogdan Draganski

VERSTEIGERUNG FÜR EINEN GUTEN ZWECK

Bei einer Oldtimerversteigerung in Gstaad wurden nicht nur Fahrzeuge der Oldtimer Galerie Toffen versteigert, sondern auch ein Startplatz bei der Durbacher Schwarzwald Winter Challenge. Der Erlös von CHF 1792 wurde der Demenz Forschung Schweiz – Stiftung Synapsis übergeben.

Der Spender, Jürgen Heitzmann, erzählt, was es mit der Rallye auf sich hat:

«Bei Oldtimer Rallyes gibt es Unterschiede vom Anspruch her. Fährt man gemütlich durch die Landschaft, gibt es ein paar Haltepunkte zur Auflockerung, mit witzigen Aufgaben oder man baut knifflige Zeitmessungen für Strecken ein, welche dem heutigen Rennsport sehr ähnlich sind.

Die Rallye des Hotel Ritter Durbach ist eine der anspruchsvollsten Rallyes mit vielen Zeitmessungen. Es geht darum, in vorgegebener Zeit exakt durch Lichtschranken zu fahren. Dies kann auf reservierten Parkplätzen stattfinden, aber auch im Strassenverkehr mit einer festgelegten Durchschnittsgeschwindigkeit von zum Beispiel 35 km/h. Weil die Rallye des Hotel Ritter in einer deutschen Serie von Oldtimer Rallyes integriert ist, darf man zweifelsohne behaupten, dass ein Startplatz bei der Rallye einer Teilnahme an der Super League oder der Bundesliga beim Fussball gleichkommt.

Die Strecke führt an drei Tagen durch die Rheinebene zwischen Durbach und Kehl, auf einer Kartbahn mit den eigenen Fahrzeugen, durch abgesperrte und stillgelegte Industriegebiete für Zeitprüfungen und in die wundervoll verschneite Landschaft des Südschwarzwalds.»



Bild «Ocean» von Laura Casini

BILD «OCEAN» VERSTEIGERT

Die stille Auktion des Bildes «Ocean» von Laura Casini erzielte den erfreulichen Betrag von CHF 2'200. Die ganze Summe fliesst als Spende in die Forschung. Wir danken der Spenderin von Herzen.

EVENT FIT IM KOPF

Unser erster gemeinsamer Event mit Hirncoach AG war ein voller Erfolg. So durften wir am 23. April 2024 um die 300 Gäste im Konservatorium in Zürich empfangen.

In stimmungsvoller Lokation führte Dr. Margrit Leuthold, Präsidentin der Stiftung Synapsis, durch das bunte Programm. Begrüssen durften wir an diesem Abend Dr. Barbara Studer von Hirncoach, Altbundesrat Adolf Ogi, Neurowissenschaftlerin Cora Olpe sowie Ex-Fussballprofi Martin Ogg. Untermuert wurde der Anlass durch musikalische Highlights von Sarah Huber.

Wir möchten uns bei allen Mitwirkenden herzlich für diesen gemeinsamen Abend bedanken.



LIEBE LESERINNEN UND LESER

Haben Sie Haustiere? Dann kennen Sie sicher den Wert dieser treuen Begleiter, die eben mehr sind als nur Tiere. Sie sind Mitglieder der Familie.

Kürzlich war ich an einem Vortrag von Prof. Dr. Martin Meyer, der an der Uni Zürich in einer Studie wissenschaftlich untermauerte, dass Hunde die Lebensqualität, speziell von älteren Menschen, positiv beeinflussen. Die Präsentation war doppelt so spannend, weil sein Labrador mit auf der Bühne war und alle Zuhörer in den Bann zog.

Auch in der Betreuung von Demenz-Patienten werden regelmässig Tiere eingesetzt.

In unserer Geschichte aus dem Uni Spital Genf zeigen wir das am praktischen Alltag auf. Solche Therapien sind aber nicht nur auf Haustiere reduziert. Im Alterszentrum Rotacher in Dietlikon z.B. werden Alpakas für die Stimulierung von Demenz-Betroffenen und allgemeine Aktivierung der Senioren eingesetzt.

Tiere begegnen Menschen mit Beeinträchtigung ohne Vorbehalte und freuen sich über jegliche Interaktion bedingungslos. Vielleicht sollten wir uns ab und an eine Scheibe von den pelzigen Begleitern abschneiden.

Ich wünsche Ihnen einen erlebnisreichen Sommer mit viel Sonnenschein und danke Ihnen für Ihre stete Unterstützung.

Herzliche Grüsse

Ihre Corinne Denzler
Geschäftsführerin



WÜRTH INTERNATIONAL SPENDET 5'000 CHF

Die Versteigerung der Weihnachtsgeschenke hat bei der Würth International eine grosse Tradition. Rund 60 Mitarbeitende von Chur und Landquart sind der Einladung gefolgt und innert wenigen Stunden wurden 17'500 CHF für den guten Zweck gesammelt. Der Betrag wurde von der Geschäftsleitung der Würth International verdoppelt, sodass insgesamt 35'000 CHF an sieben Organisationen verteilt wurden. Es freut uns sehr, dass Würth International der Stiftung Synapsis 5'000 CHF gespendet hat. Herzlichen Dank im Namen der Stiftung, der Forschenden sowie der Betroffenen.



SPENDE ANSTATT GEBURTSTAGSGESCHENKE

Gerhard durfte am 9. Dezember 2023 im Kreise seiner Familie und Freunden seinen 75igsten Geburtstag zelebrieren. Die Stimmung unter den Gästen war ausgelassen und es wurde mächtig gefeiert. Auf Geschenke hat der Spender jedoch verzichtet - er hat stattdessen dazu aufgerufen, die Stiftung Synapsis zu unterstützen. Dabei ist ein beträchtlicher Betrag zusammengekommen. Wir danken Gerhard und seinen Gästen ganz herzlich für die grosszügige Spende.



Ihr Hirn.
Ihr Leben.

Stationen Ihres Lebens
bewahren.

Forschen gegen das Vergessen

Demenz Forschung Schweiz - Stiftung Synapsis unterstützt die Erforschung von Demenz-Erkrankungen und insbesondere Alzheimer in der Schweiz als gemeinnützige Stiftung. Sie leistet damit einen wesentlichen Beitrag, Alzheimer und andere Formen von Demenz in absehbarer Zukunft besser diagnostizieren und therapieren zu können.

Impressum

Synapsis News, Ausgabe Nr. 2, Mai 2024

Herausgeberin:

Demenz Forschung Schweiz - Stiftung Synapsis
Erscheint 4- bis 6-mal jährlich

Demenz Forschung Schweiz - Stiftung Synapsis

Josefstrasse 92, CH-8005 Zürich
+41 44 271 35 11
www.demenz-forschung.ch
info@demenz-forschung.ch



Spendenkonto

IBAN: CH31 0900 0000 8567 8574 7

DANKESCHÖN AN GOLDBACH NEO

Wir möchten ein besonderes Dankeschön an die Firma GOLDBACH NEO aussprechen, welche unsere Sensibilisierungskampagne (siehe Hirnbild oben) grosszügig mit kostenloser Screen- und Plakatwerbung unterstützt. Es freut uns sehr, dass unser Engagement dadurch grosse Aufmerksamkeit auf sich zieht und unsere Stiftung dadurch doppelt an Bekanntheit gewinnt.

Vielen herzlichen Dank dafür.

