

## ***Die Effekte eines spielerischen Sensomotoriktrainings auf die Symptome der Chemotherapie-induzierten peripheren Polyneuropathie bei Kindern mit Hirntumor – eine randomisiert, kontrollierte Studie – RESET***

# **Masterarbeit im Bereich Bewegungs- und Trainingswissenschaft zu vergeben**

### **Hintergrund**

In Zusammenarbeit mit dem Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB) und dem Kantonsspital Aarau, soll ab November 2017 eine Bewegungsinterventionsstudie mit Kindern nach Hirntumor und bestehender Chemotherapie-induzierter peripherer Polyneuropathie (CIPN) durchgeführt werden. Die CIPN ist eine klinisch relevante Nebenwirkung der Chemotherapie welche schwerwiegende Nebenwirkungen wie Taubheitsgefühle, kribbeln, brennen, Gleichgewichtsprobleme etc. mit sich bringt. Bisher gibt es hierfür keine Behandlungsoption. Vielversprechend ist derzeit jedoch die Bewegungstherapie. Unser Ziel ist die Reduktion der relevanten sensorischen und motorischen Dysfunktionen, um zum einen die Autonomie aber auch soziale Reintegration der Kinder in Schul- und Vereinssport und somit die Lebensqualität der Kinder zu verbessern.

### **Praxis**

20 Kinder, im Alter zwischen 6 und 18 Jahren, nach Hirntumor gehen nach der Behandlung zu einer neurologischen Sprechstunde, in der auf neurologische Defizite, wie die der Neuropathie, getestet wird. Die pädiatrischen Patienten werden dann zufällig entweder in eine Interventions- oder Kontrollgruppe eingeteilt. Mit den Kindern der Interventionsgruppe soll an der behandelnden Klinik 12 Wochen lang, zwei Mal pro Woche, ein altersgerechtes, spielerisches Sensomotoriktraining durchgeführt werden. Die Kontrollgruppe erhält die Standardtherapie und nach Studienabschluss ebenfalls die Option zu trainieren. Wir messen neben der Symptomreduktion zudem die Nervenleitgeschwindigkeit, neuropathische Schmerzen, Dorsalflexion, Beinkraft, Gleichgewichtskontrolle, Gehgeschwindigkeit, Aktivitätsniveau sowie die Integration in Schul- und Vereinssport.

### **Wann**

Start der Messungen **ab November 2017 – frühester Abgabetermin November 2018**

### **Vorteile**

- Erfahrung sammeln in der Sporttherapie mit Kindern
- Erlernen und Durchführung sportmotorischer- und neurologischer Tests bei Kindern
- Mitarbeit in einer interdisziplinären, wissenschaftlichen Studie
- Mitarbeit an der Entwicklung eines klinisch relevanten Konzepts zur Symptomreduktion der CIPN, dessen Ergebnis dann auch in die Kliniken übertragen werden soll

### **Interessierte melden sich bitte bei**

**Fiona Streckmann ([fiona.streckmann@unibas.ch](mailto:fiona.streckmann@unibas.ch), 061 207 47 30)**