

# GONGE<sup>®</sup>

# INSIGHTS

---

Von Physiotherapeutin Hannah Harboe

## Karussell und Tonusregulierung

### Tonus

Tonus kann als Spannung übersetzt werden. Tonus beschreibt die Ruhespannung unserer Muskulatur und darf nicht mit Kraft und Stärke der Muskulatur verwechselt werden. Der Tonus ist sehr individuell. Manche Menschen haben allgemein einen hohen Muskeltonus (Hypertonie), und wenn man die Muskeln berührt, hat man das Gefühl, dass sie angespannt sind und keine Elastizität haben. Andere Menschen haben einen niedrigen Tonus (Hypotonie). Hier sind die Muskeln eher teigig und weich. Beides ist völlig normal, allerdings sollte der Tonus untersucht werden, wenn er sich in einen Extrembereich bewegt, um sicherzugehen, dass keine Krankheit zugrunde liegt. Dies kann in Betracht gezogen werden, wenn der Tonus entweder so hoch ist, dass die angespannten Muskeln eine normale Bewegung der Gelenke verhindern, sodass sich die Gelenke nicht normal beugen oder strecken können, oder die Muskeln so weich sind, dass man eine Position nicht halten kann und zusammenfällt.

Wenn der Muskeltonus des Kindes dessen motorische Entwicklung verzögert, empfiehlt es sich, einen Physiotherapeuten aufzusuchen, der einen anleiten kann, wie man durch Training und Einwirkung auf den Sinnesapparat den Tonus regulieren und so dem Kind helfen kann, sich zu bewegen und motorische Fähigkeiten zu entwickeln.

Ein allgemein zu niedriger Tonus kann unser Arousal, also die Wachheit des Gehirns, beeinträchtigen. Menschen mit niedrigem Arousal-Level wirken oft geistig träger, besonders wenn sie stillsitzen müssen. Bei Aktivität kann es ihnen schwerfallen, Timing, Kraft und Ausschlag der Bewegung zu regulieren.

### Karussell

Wenn wir uns drehen, Karussell, Schlitten, Ski oder Rutschbahn fahren, stimulieren wir unser vestibuläres Sinnessystem.

Die freudvolle, schnelle und leicht unberechenbare Stimulation erhöht automatisch die Spannung in den Muskeln. Das Karussell mit seinem abgewinkelten Sitz und einer Konstruktion, die die Drehbewegung leicht in Gang setzt, trägt zu diesem Stimulus bei. Das Karussell steht stabil auf dem Boden, und man kann mit den Füßen die Geschwindigkeit steuern und die Stimulation regulieren, ohne dass die Gefahr besteht, dass das Karussell umkippt.

Wenn wir Veränderungen in der Muskelspannung wahrnehmen, können wir mit der Zeit lernen, den Muskeltonus zu regulieren und zu beeinflussen. Kinder das Karussell benutzen zu lassen und während der Kreiselfahrt zu erspüren, was in den Muskeln passiert, sowie nach der Aktivität die Muskeln zu entspannen und loszulassen, kann ihnen die Erfahrung vermitteln, Muskelspannungen kontrollieren und spüren zu können, was eine Voraussetzung ist, um Spannungen regulieren zu können.



## Fall:

Ben ist ein 8-jähriger Junge. Seine Eltern wenden sich an uns, weil sie feststellen, dass Ben leicht zusammenfällt und nicht richtiginhört – nicht aus Unartigkeit oder Fahrigkeit, sondern weil er schwerfällig und schlapp wirkt. In der Schule sagen die Lehrer dasselbe. Ben liegt oft mit dem Oberkörper auf dem Tisch, Aufforderungen müssen wiederholt werden und er wirkt während des Unterrichts müde und ausgelaugt.

In der Pause wacht er auf, ist aktiv und fröhlich auf dem Schulhof und spielt mit den anderen Kindern.

Bens Nachtschlaf ist gut und ausreichend.

In der Praxis untersuche ich Ben. Ich kann an seinen Muskeln spüren, dass der Tonus niedriger als normal ist. Die Eltern sagen, dass er immer sehr weiche Muskeln hatte. Als Kleinkind war er schwer zu tragen, weil er nicht selbst mithalf, sondern schlaff in ihren Armen hing. Er benutzte seine Arme und Beine nicht, um sich wie ein Affenbaby festzuklammern, stattdessen hingen seine Arme und Beine herunter wie weichgekochte Spaghetti. In Bewegung und bei Aktivität kann Ben seinen Körper gut einsetzen, aber er neigt zu einem patschenden Gang. Beim Springen reguliert er seine Kraft nicht und springt oft viel höher, als es die Aktivität erfordert, und landet schwer. Wenn Ben die Hand geben soll, bekommt man entweder einen schlaffen oder einen zu festen Händedruck. Dies alles ist ein Ausdruck davon, dass es ihm schwerfällt, seinen Tonus so zu regulieren, dass die Bewegungen von angemessener Qualität sind.

Da es Ben Freude macht, seinen Körper zu benutzen und er das auch gut macht, kann ich den Eltern sagen, dass ich mir wegen des niedrigen Tonus an sich keine Sorgen mache. Ben braucht tagsüber mehr Aktivität als andere Kinder. Er braucht Reize, um sowohl Muskeln als auch Gehirn besser zu wecken.

Wir stellen ein Übungsprogramm mit täglichen Kreisspielen mit viel Schieben und Ziehen und Spielen, bei denen Ben sich dreht und die Spannung in den Muskeln erhöht, zusammen. Ich ermutige Ben, in seiner Freizeit Sport zu treiben, und die Familie, mehr körperliche Aktivitäten wie Spaziergänge und Ausflüge zum Spielplatz in ihren Alltag einzubauen.

Ben gefällt es besonders, auf dem Karussell zu kreiseln, und er kann es ohne fremde Hilfe benutzen. Mit anderen Worten, Ben hat ein Mitspracherecht und bekommt auf dem Karussell Stimulation, für die er motiviert ist. Die Stimulation erhöht den Tonus des ganzen Körpers, und Ben gewöhnt sich daran, unmittelbar vor einer sitzenden Aktivität, die einen länger anhaltenden Tonus im Körper erfordert, spazieren zu gehen. Er merkt schnell, dass es ihm leichter fällt, am Esstisch zu sitzen, wenn er sich kurz vor dem Essen im Karussell vergnügen kann.

In der Schule darf Ben an einem Stehtisch stehen, anstatt während der gesamten Schulstunde zu sitzen. Allgemein achten die Lehrkräfte immer stärker darauf, dass die Kinder

nicht zu lange ununterbrochen still sitzen und bauen in den Unterricht kleine motorische Aktivitäten ein.

Mit der Zeit sieht man, dass Ben lebhafter und frischer wird und es ihm leichter fällt, die Sitzposition zu halten. Nach einem Jahr

berichtet die Familie, dass sie die neuen Gewohnheiten beibehalten hat. Gleiches gilt für die Schule. Ben gelingt es viel besser, im Unterricht alles mitzubekommen. Von den Umstellungen haben alle profitiert – sowohl die Klasse als auch die Familie.



**Auf Wiedersehen im  
nächsten GONGE Insights  
–oder besuchen  
Sie [www.gonge.com](http://www.gonge.com)**

