



Die Pool Noodle eignet sich als Hilfsmittel fürs Training und ist eine sehr gute Kombination aus Spiel, Spaß und Sport im Flach- und Tiefwasser. Die Pool Noodle ist vielfach einsetzbar, sowohl zur Kräftigung von Armen und Beinen, als auch zum Aquajogging. Als Auftriebshilfe eignet sie sich für Entspannungsübungen.

Spielvarianten mit dem Tischtennisball verbessern die Ausatmung ins Wasser und kräftigen die Atemmuskulatur.

Schwimmen und Bewegung im Wasser bereiten Spaß und Freude. Das Medium soll einen Raum schaffen, in dem sich der Mensch wohl fühlt und gerne bewegt, und das ein Leben lang.

#### **AG Lungensport in Deutschland e.V.**

Geschäftsstelle

Raiffeisenstraße 38 • 33175 Bad Lippspringe

Telefon (0 52 52) 9 37 06 03

Telefax (0 52 52) 9 37 06 04

lungensport@atemwegsliga.de

www.lungensport.org



facebook.com/lungensport.org

Mit freundlicher Unterstützung von



Stand: 2016 Titelbild © Robert Kneschke - fotolia.com, Texte: Anne Göttlicher

318347

## Aquatraining bei COPD



Mach mit - werd fit!



## Aquatraining

Schwimmen und Bewegung im Wasser gelten als geeignete Ausdauersportarten für Atemwegspatienten. Eines der wesentlichen Ziele ist die Steigerung der konditionellen Fähigkeiten im Medium Wasser. Dafür machen wir uns die Eigenschaften des Auftriebes und des Wasserwiderstandes zunutze. Die bis zu 790-mal stärkere Reibung im Wasser wirkt bremsend auf alle Bewegungen. Beim Schwimmen erfährt man den geringsten, beim Laufen im Wasser den größten Widerstand. Außerdem lassen sich Bewegungen nur schwer beginnen bzw. abbremsen und auch Richtungsänderungen sind schwierig durchzuführen. Durch diese mechanischen Eigenschaften kann der Asthmatiker v.a. seine Rumpfmuskulatur und seine Atem- und Atemhilfsmuskulatur kräftigen und die Atmung ökonomisieren. Der im Vergleich zum Luftdruck erhöhte Wasserdruck wirkt als Kompression auf die Atemräume und unterstützt die Ausatmung. Gleichzeitig steigt mit der Abnahme der Atemfrequenz die Atemtiefe. Teilnehmer mit Einschränkungen im kardiologischen Bereich (Bluthochdruck, KHK) sollten vor Trainingsbeginn Rücksprache mit ihrem Arzt halten.

## Ausdauertraining im Wasser

### Warm up

Wie bei jeder sportlichen Belastung ist auch beim Schwimmen auf ein sorgfältiges, langsames Aufwärmen zu achten, das ca. 10 Minuten dauern sollte. Das Aufwärmen trägt dazu bei, dass das Herz-Kreislaufsystem und die Atemwege auf die bevorstehende Leistung vorbereitet werden. Personen, bei denen die Verengung der Atemwege durch körperliche Belastung ausgelöst wird (Anstrengungsasthma), sollten ihre Medikamente nach Anweisung des Arztes 20 Minuten vor Beginn des Aufwärmens einnehmen. Das Aufwärmen sollte aus lockerem Schwimmen bestehen. Dabei sollte ungefähr 50 bis 60 % der maximalen Pulsfrequenz erreicht werden.

### Hauptphase

Das Ziel liegt in der Beibehaltung und Verbesserung der konditionellen Fähigkeiten (Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Gleichgewicht, Koordination), um letztendlich auch im täglichen Leben davon profitieren zu können. Der Hauptteil kann aus verschiedenen Trainingsmethoden bestehen (Aqua-jogging, -gymnastik). Die allgemeine Ausdauerleistung kann sehr gut mit Aquajogging stabilisiert oder gesteigert werden. Hierbei sollte eine Belastungsintensität von 60 bis 80% der maximalen Sauerstoffaufnahme angestrebt werden (optimale Herzfrequenz: 170 minus Lebensalter +/- 5 Schläge/min).

### Cool Down

Am Ende der Übungseinheit steht immer ein fünf bis zehminütiges Cool Down (Ausschwimmen/ Entspannungsübungen) mit kontrollierter Atmung.

Bewegung im Wasser kann unter verschiedenen Gesichtspunkten (vorbeugend/ therapeutisch) und unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit durchgeführt werden.

Bei den klassischen Schwimmtechniken kann v.a. das Rückenschwimmen empfohlen werden. Beim Brustschwimmen wird der Kopf während des gesamten Schwimmzugs über Wasser gehalten und führt zu extremen Belastungen im Hals- und Lendenwirbelsäulenbereich. Somit gilt Rückenschwimmen als die rückenfreundlichere Schwimmtechnik.

Die Wassergymnastik gestaltet sich vor allem durch den Einsatz von Geräten als motivierend und abwechslungsreich. Vor dem Einsatz empfehlen sich einige vorbereitende Übungen im hüft- und brusttiefen Wasser, um sich an die Hilfsmittel zu gewöhnen (auf der Stelle bewegen wie Gehen, Laufen, Hüpfen, Wechselsprünge) und Variationen der Armbewegungen. Diese dienen der späteren Gewöhnung an Hilfsmittel wie Hanteln, Handschuhen und Paddels.