

Kaum eine Sportart hat sich während der letzten Jahre so rasant weiterentwickelt wie das Apnoetauchen. Vor zehn Jahren noch als Randsportart abgetan, erfreut es sich mittlerweile großer Beliebtheit. Leistungen, die vor ein paar Jahren nur von Topathleten erreicht wurden, schaffen heute auch Freizeitsportler mit einigem Training, z. B. mehr als 100 m Streckentauchen oder mehr als 5 Minuten die Luft anzuhalten. Die physiologischen Grenzen (Lungengröße, Leistungsfähigkeit etc.) sind individuell sehr verschieden.

Für alle erwachsenen Apnoetaucherinnen und -taucher ist eine Tauchsportuntersuchung mit Belastungs-EKG und Lungenfunktionsstest alle drei Jahre nach den GTÜM-Vorgaben nötig und wichtig. Für Apnoisten ab dem 40. Lebensjahr verkürzt sich dieses Intervall auf ein Jahr, da Herz-Kreislauf-Schwächen dann eine höhere altersbezogene Wahrscheinlichkeit haben.

EINIGE BEISPIELE FÜR KRANKHEITEN, DIE EINE KONTRAINDIKATION FÜR DAS APNOETAUCHEN DARSTELLEN KÖNNEN

- Koronare Herzkrankheit
- Herzrhythmusstörungen
- Herzmuskelschwäche (z. B. nach Herzinfarkt oder nach Herzmuskelerzündung)
- Gefäß- und Kreislauferkrankungen
- nicht eingestellter Bluthochdruck
- Chronische Atemwegserkrankungen, Asthma
- Verletzungen der Lunge nach Operationen oder nach Druckverletzungen
- Zuckerkrankheit
- Gleichgewichtsstörungen, Schwindel
- HNO-Erkrankungen allgemein
- Angststörungen, Depressionen, Durchblutungsstörungen des Gehirns
- chronische Medikamenteneinnahme

SPRECHEN SIE UNSERE TAUCHMEDIZINER AN!



MEDIZINISCHE EMPFEHLUNGEN ZUM APNOETAUCHEN

VERÄNDERUNGEN BEIM APNOETAUCHEN

HERZ-KREISLAUF-SYSTEM

- Der Tauchreflex führt zu einer Engstellung peripherer Blutgefäße und zum Anstieg des Blutdruckes. Das Gehirn wird vermehrt mit Blut und Sauerstoff versorgt. Schäden durch Sauerstoffarmut (Hypoxie) werden so vermieden.
- Die Umverteilung des Blutes in den Brustraum erhöht die Vorlast des Herzens (blood pooling). Das Pumpvolumen sowie die Vorspannung des Herzmuskels (Vorlast \uparrow) steigen.
- Zwar schützt die Umverteilung des Blutflusses das Gehirn, sie belasten jedoch das Herz-Kreislauf-System durch den hohen Gefäßwiderstand (periphere Vasokonstriktion).
- Der Herzmuskel muss gegen den höheren Gefäßwiderstand anpumpen (Nachlast \uparrow).

LUNGE UND OHR

- Schnelle Tiefenwechsel mit Volumenänderungen führen zu hohen Scherkräften in der Lunge.
- Häufige und schnelle Druckausgleiche belasten das Mittelohr und das Trommelfell.
- Unterdruckverletzungen der Lunge oder der Ohren sind vergleichsweise häufiger als beim Gerätetauchen.

GEIST UND PSYCHE

- Die körperlichen Grenzen stehen den eigenen Leistungsvorstellungen und einem (oft gesunden) sportlichen Ehrgeiz entgegen. Ein nicht immer einfacher Spagat, erst recht, wenn man älter wird.
- Die Umgebungsbedingungen (Kälte, Welle, Strömung, Dunkelheit) haben großen Einfluss auf die mentale Stärke, welche die Leistungsfähigkeit und Sicherheit während des Tauchgangs bestimmen.

JEDER TAUCHGANG IST ANDERS

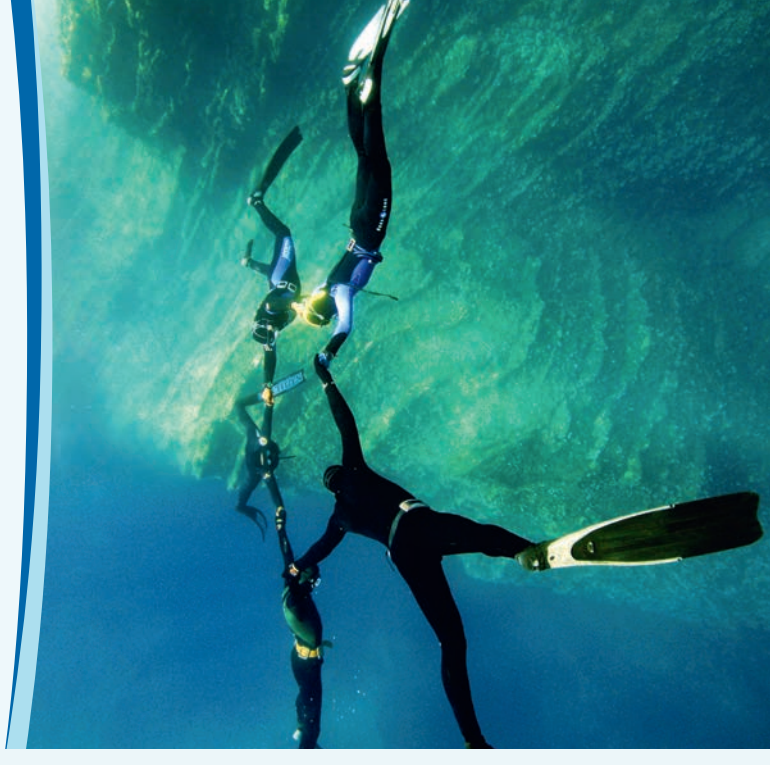
Körperliche Leistungsfähigkeit ist oft tagesformabhängig. Im Gegensatz zu Leistungssportlern, die oft jahrelang trainieren müssen, um körperliche Leistungen punktgenau abrufen zu können, verfügen nur wenige Apnoe Breitensportler über eine entsprechende Trainingserfahrung im Wettkampfbereich. Die große Mehrheit möchte auch gar keine Wettkampfleistungen erbringen, sondern einfach im Rahmen ihrer Möglichkeiten Spaß haben. Eine Leistungs- oder Zielvorstellung von Apnoe Dauer, Tauchtiefe oder Tauchstrecke haben dennoch die meisten. Beim Abtauchen muss dann alles stimmen: Umgebungsbedingungen (Sicht, Strömung, Welle, Kälte), mentale Ruhe, Sicherheitsgefühl und Vertrauen (in sich und den Sicherungstaucher), Inspirations-tiefe, Druckausgleich, Ausrüstung usw. Da kann schnell auch mal etwas nicht optimal laufen: nicht tief genug eingeatmet, verschluckt, schlechter Maskensitz oder den Zeitpunkt für den ersten Druckausgleich nicht optimal gewählt – leider brechen nicht alle Taucher ab oder korrigieren ihre Zieltiefe oder Tauchdauer entsprechend. Man muss auch „Nein!“ sagen können und den Mut zum Abbruch haben!

Im Schwimmbad und besonders im Freiwasser ist die Liste der Belastungen für den Körper lang. Trainiert, fit und gesund sollte man schon sein!

TAUCHSPORTÄRZTLICHE UNTERSUCHUNG BEI APNOETAUCHERN

Egal ob beim statischen Apnoetraining oder beim Tieftauchen, jede längere Apnoe lässt den CO_2 -Spiegel ansteigen und den O_2 -Spiegel abfallen. Die einsetzenden Schutzmechanismen belasten das Herzkreislaufsystem stark – oft mehr als man wahrnimmt. Ein Belastungs-EKG deckt bereits früh Schwächen in der kardialen Belastbarkeit; beim Blutdruck oder Rhythmusstörungen auf; Lunge und Trommelfelle sollten gesund und belastbar sein. Auch wenn sich viele Apnoetaucher rundum wohl in ihrer Taucherhaut fühlen – körperliche Schwachstellen sollten über möglichst objektivierbare Tests aufgedeckt werden.

Ein netter Nebeneffekt: der eigene, individuelle Trainingszustand wird objektiv erfasst.



Fotos: Fotolia/Dudarev Mikhail (Titel), Erhard Schulz (Innen)