

Sporttauchen

Teilnahme von Kindern bzw. Jugendlichen	In den Vereinen des Verbandes Deutscher Sporttaucher (VDST) waren im Jahr 2011 ca. 6.000 Jungen und ca. 4.000 Mädchen bis 18 Jahre organisiert. Die Zahl der nichtorganisierten Sporttaucher dürfte jedoch deutlich höher liegen.
Historie	Bereits 4.500 v. Chr. tauchten die Menschen nach Perlen und Schwämmen. Aristotheles (4. JH v. Chr.) beschreibt bereits Hilfsmittel, die es dem Menschen erlaubten, unter Wasser zu atmen und Leonardo da Vinci ersann Anfang des 16. JH einen ledernen Taucherhelm. Die Geburtsstunde des Sporttauchens schlug 1943 mit der Entwicklung der Aqualunge (Cousteau/Gagnan). Die Symptome der Dekompressionskrankheit wurden erstmal 1845 (Triger) beschrieben, wobei die Ursachen lange unklar waren. 1908 veröffentlichte Haldane die ersten fundierten Dekompressionstabellen.
Kurzcharakteristik	Tauchen ist das vollständige Eindringen des menschlichen Körpers in ein Gewässer und das Verweilen des Körpers im Gewässer unter Nutzung des Auftriebs. Man unterscheidet Apnoetauchen und Tauchen mit Gerät (self-contained underwater breathing apparatus, SCUBA)

Anforderungsprofil

konditionell (primäre)	kardiopulmonale Ausdauer, Kraftausdauer
konditionell (sekundär)	
Koordinativ	Koordination unter Präzisionsdruck, räumliche Orientierung, dynamisches Gleichgewicht
Psychisch	Angst- und Stressbewältigungsstrategien
Besonderheiten	Beanspruchungsprofil wesentlich von den Umweltbedingungen abhängig. Luft- und Wassertemperatur, Sichtweiten im Wasser, Strömungsverhältnisse, Zustand der Ausrüstung u.a. bestimmen maßgeblich die konditionellen, koordinativen und psychischen Anforderungen für den Taucher.

Kontraindikationen

absolut	Lungenerkrankungen mit relevanter respiratorischer Insuffizienz, akute pulmonale Erkrankungen, akute Bronchitis mit und ohne Obstruktion, anamnestisch Spontanpneumothorax, Bronchiektasen, Emphysem, Asthma bronchiale alle GINA-Stadien, restriktive Ventilationsstörungen wie Lungenfibrose, Aortenaneurysma, Vorhof- oder Kammerseptumdefekte mit hämodynamischer Relevanz, hämodynamisch wirksame Klappenvitien insbesondere Aorten- und Pulmonalklappe, Kardiomyopathien, Rhythmusstörungen, Hypertonie, Thrombosen, akut entzündliche Herzerkrankungen, akute und
----------------	--

	<p>chronische Entzündung des Gehörgangs, Mittelohrs, Innenohrs und Tube, Atresie, akute und chronische Gleichgewichtsstörungen in Ruhe oder leichter Belastung, Nasenscheidewandveränderung mit gestörter Tubenfunktion, sämtliche Tuben-Belüftungsstörungen (z.B. auch allergische Rhinitis in der Allergieperiode), Panik- und Angststörung im Zusammenhang mit Wasser, akute Psychosen (schizophren oder manisch-depressiv), akute Depression oder Medikation von Antidepressiva, Anorexia nervosa und Bulimie, ZNS-wirksame bzw. bewusstseinsverändernde Medikation (z.B. Stimulantien, Antidepressiva, Zytostatika, Lariam, aber auch Antiemetika v.a. Dimenhydrinat), Suchtkrankheiten, Epilepsie, Myasthenia gravis, Behinderungen geistig oder körperlich mit Verletzungsgefahr, juveniler Diabetes mellitus, akute oder chronische Erkrankungen mit Beeinträchtigung des Druckausgleichs (auch allerg. Rhinitis in der Allergieperiode), Schwangerschaft, subakut und beschwerdefreie Knochennekrosen</p>
relativ	<p>Chronisch obstruktive Lungenerkrankungen (COPD) mit leichter Lungenfunktionseinschränkung, rezidivierende bzw. habituelle Luxationen mit persistierender Instabilität, deutliche Thoraxdeformitäten ohne Lungenfunktionseinschränkung, leichte geistige oder körperliche Behinderungen ohne relevante Selbst- bzw. Fremdgefährdung, Adipositas, starkes Übergewicht mit hoher Fettmasse (erhöhte Inertgasanreicherung), Lagerungsschwindel, Tympanoplastik, Vitien mit Klappeninsuffizienz, die hämodynamisch nicht von Bedeutung sind, Zustand nach Myokardinfarkt, Migräne, neuromuskuläre Erkrankungen ohne Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit</p>
sportarttypische Verletzungen	<p>druckbedingte Unfälle (Inertgas-bedingte Dekompressionsunfälle, pulmonales Barotrauma, dysbare Osteonekrose, weitere Barotraumata z.B. Mittelohr, Innenohr, Nasennebenhöhlen, Umkehrblockierung), Tiefenrausch durch N₂-Überdruck</p> <p>Missachtung der Risikofaktoren (Tauchtauglichkeitsempfehlungen, grundlegende Tauchregeln wie Tiefe, Tauchgangsdauer, Dekompressionsregeln, ausreichende Flüssigkeitszufuhr). Von Kindern dürfen ausschließlich sogenannte Nullzeittauchgänge - d.h. Tauchgänge, die keine Dekompressionsstopps erfordern – durchgeführt werden.</p> <p>Tauchunfälle durch Meeresbewohner (Bissverletzungen, Stichverletzungen, Vernesselung), Schwimmbad-Blackout im Rahmen des Apnoetauchens (Bewusstlosigkeit durch Hypoxie)</p>
sportarttypische Überlastungsfolgen	<p>Wadenkrämpfe, Schäden an der Wirbelsäule durch schwere Geräte und Bleigürtel während des Wachstums, Schnellere Auskühlung bei Kindern mit schnellerer Erschöpfung und Einschränkung der Konzentrationsfähigkeit</p>
Verletzungs- und Überlastungsprophylaxe	<p>Bei Kindern sehr kritisch Alter beachten sowie körperliche und geistige Entwicklung, Konzentration oft noch zu gering, Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom als relative Kontraindikation sehen, häufig Adenoide mit Belüftungsstörungen des Mittelohres, vermehrte Sekretproduktion durch häufige Infekt der oberen Luftwege, Gefahr Air- trapping und Lungenüberblähung, häufig offenes Foramen ovale, vor Wachstumsabschluss in langen Röhrenknochen Gefahr von Mikrobläschen im Bereich stoffwechselaktiver Zonen</p>

spezifische (sport-) medizinische Betreuungsmaßnahmen	Tauchtauglichkeitsuntersuchung – möglichst nach den Empfehlungen der Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin (Tetzlaff u.a.: Checkliste Tauchtauglichkeit. 2009) – bis zum 18. Lebensjahr jährlich obligatorisch.
--	--

Bedingungen für den Wettkampfsport

Teilnahmebedingungen	Sporttauchen ist eine vorwiegend erlebnisorientierte Sportart. Wettkampfsport in verschiedenen UW-Disziplinen (UW-Rugby, Apnoetauchen, Streckentauchen, Orientierungstauchen u.a.) haben unterschiedliche Anforderungsprofile und Trainingsbedingungen
Trainingshäufigkeit	ab 8 Jahre bubblemaker ab 12 Jahre Juniorbrevet (tauchen nur mit Erziehungsberechtigten oder Tauchlehrer, max. Tauchtiefe 12m) ab 15 Jahre mit Einverständnis der Erziehungsberechtigten Open water diver
Komplementärsportart	
Anmerkungen	www.vdst.de www.gtuem.org