Tauchmedizinische Probleme im Überblick

© K. Born & R. Künzel (2022)



Ort	Probleme	Symptome	Ursache(n)	Lösung
Oberfläche vor Tauch- gang	Überhitzung	Trockene, heiße Haut Schneller Puls	Sonneneinstrahlung, kein Sonnenschutz Hohe Außentemperatur Anzug zu früh komplett angezogen Wassermangel (Dehydrierung)	Im Schatten bleiben Kopfbedeckung tragen Anzug zuletzt anziehen Anzug offen lassen bis zum Tauchgang
	Unterkühlung	Kalte Extremitäten Zittern	Niedrige Außentemperaturen Kleidung zu dünn Kaltes Wasser Anzug zu dünn Zu lange unter Wasser	Ausreichend Wärmeschutz der Kleidung Anzug früh anziehen und schließen Warme Getränke Decken Betroffenen mit eigenem Körper wärmen
	Seekrankheit	Übelkeit Erbrechen	Empfindlichkeit gegen Seegang	In der Mitte des Schiffs aufhalten & den Horizont betrachten Medikamente gegen Seekrankheit
	Erschöpfung Stress	Mattigkeit & Schweig- samkeit Aufgeregtheit, Nervosität & Redseligkeit	Schlechte körperliche Verfassung Überforderung Angst vor dem Tauchgang	Aktive Entspannung Verzicht auf den Tauchgang
Abtauchen	Druckprobleme in den Ohren	Druck und Schmerz im Ohr	Zu später Druckausgleich Schwellung der Schleimhäute (Erkältung und/ oder Allergie) Starker Stress mit Muskelanspannung (v. a. bei Tauchanfängern)	Früher Druckausgleich ohne Kraft: Gegen die geschlossene Nase atmen, Kiefer hin & her bewegen, Schlucken, Nase ausschnäuzen in die Maske, aktive Entspannung Wieder etwas auftauchen, bis Druckausgleich gelingt TG abrechen, wenn Druckausgleich nicht herstellbar
	Druckprobleme mit den Nasen- nebenhöhlen	Druck im Gesicht oder in der Stirn	Schwellung der Schleimhäute (Erkältung und/ oder Allergie)	In der Regel muss der TG abgebrochen werden Verbot: Abschwellende Medikamente unter Wasser Oberfläche: Ggf. abschwellendes Nasenspray, wenn Druck- schmerz weiter besteht Ursachenforschung (Arzt)
	Platzen des Trommelfells	Kurzer Schmerz im Ohr Starker Schwindel Orientierungsverlust	Weiteres Abtauchen trotz Druckausgleichs- probleme Auftauchen bei Umkehrblockierung	Schnellstmögliches Auftauchen mithilfe des Tauchpartners Medizinischer Notfall: An der Oberfläche Notfallversorgung → Rettungsdienst und Krankenhaus
	Platzen des runden Fensters		Zu kräftiger oder mit Kraft erzwungener Druckausgleich	
	Druckprobleme mit einem Zahn	Schmerzhafter Zahn	Luftblase unter einer Füllung, unter einem Zahn- ersatz oder bei Karies	In der Regel muss der TG abgebrochen werden Akut ggf. Schmerzmittel und Zahnsanierung

Ort	Probleme	Symptome	Ursache(n)	Lösung
Auftauchen	Umkehr- blockierung	Druck in den Ohren, Stirn- und Nasennebenhöhlen, der nicht nachlässt	Schwellung der Schleimhäute (Erkältung und/ oder Allergie) Nachlassende Wirkung abschwellender Medikamente	Abtauchen und weitere Druckausgleichsversuche Auftauchen und abschwellende Mittel sprühen Ggf. Notfallversorgung
	Lungenriss (sofortige Symptome)	Starker thorakaler Schmerz Atemprobleme/Atemnot Neurologische Ausfälle Beschwerden bleiben an der Oberfläche bestehen oder verschlimmern sich	Luftanhalten beim Auftauchen Verlegung der kleinen Luftwege bei Entzündung, Verschleimung oder anderer Hindernisse (z. B. Tumor), sodass Luft nicht entweichen kann Achtung: Die Tiefe zwischen 0 bis 10 m am gefährlichsten, da hier die relativen Druck- veränderungen am größten sind	Medizinischer Notfall mit Lebensgefahr → Notfallversorgung mit Sauerstoffgabe, Rettungsdienst und Krankenhaus Position abhängig vom Empfinden der Betroffenen
Unterwasser	Gasnarkose (»Tiefenrausch«) Ab ca. 30 m	Berauschtheit Fehleinschätzungen Falsches Reagieren	N₂-Konzentration im Blut zu hoch → ZNS Reaktion oft abhängig von Tagesform und Trainingsstatus (v.a. Gewöhnung)	In geringere Tiefe auftauchen (weniger als 30 m), Symptome vergehen dann schnell
	Krampfanfall	Plötzliches Verkrampfen des gesamten Körpers	O₂-Konzentration im Blut zu hoch → ZNS Epilepsie-Erkrankung (Tauchverbot) ZNS-Erkrankung (möglichweise unbekannte Erkrankung mit Erstmanifestation)	Den Atemregler im Mund halten, falls er sich noch darin befindet und schnellstmöglich ohne Eigengefährdung mit Betroffenen auftauchen An der Oberfläche Notfallversorgung
	Mechanische Verletzung	Lokaler Schmerz Blutung	Scharfe Kanten von Felsen, Korallen oder Schiffsteilen (Wrack, Tauchboot)	Schnellstmögliches Auftauchen und Wasser verlassen Wundversorgung
	Verletzung durch Lebewesen	Lokaler Schmerz oder Schmerz einer größeren Körperfläche Verzögert Schwellungen Neurologische	Verletzungen durch Stacheln, Bisse oder Nesselungen	Wundversorgung: Fremdkörperentfernung, Säuberung und Desinfektion Nesseln mit Essiglösung oder Süßwasser spülen und Nesselzellen mit Pinzette vorsichtig entfernen (Selbstschutz!)
		Symptome		Ggf. ärztlich vorstellen
	Verschiedene Körpersymptome	Übelkeit, Kopfschmerzen Atemnot, Schwindel, Benommenheit, Herz- rasen etc.	Verschiedene Ursachen möglich: Vergiftungen (Nahrungsmittel, CO im Atemgas), Magenverstimmung, Verschlechterung bekannter Erkrankungen, Neuerkrankung etc.	Sofortiges Auftauchen und Erste-Hilfe Ggf. Arztvorstellung
	Bewusstlosigkeit	Taucher ist regungslos und reagiert nicht auf Reize	Verschiedene Ursachen möglich, bei älteren vorerkrankten Tauchern häufig Herzinfarkt oder Schlaganfall	Notfallmäßiger Aufstieg ohne Selbstgefährdung (PADI Rescue-Übung #6)
	Wadenkrampf	Schmerzen in der Wade	Muskelkrampf bei Muskelüberforderung	Kräftiges Dehnen des Muskels

Ort	Probleme	Symptome	Ursache(n)	Lösung
Wasser- oberfläche	Erschöpfung	Müdigkeit Energielosigkeit	Schlechte körperliche Verfassung Anstrengender Tauchgang	Taucher ansprechen Auftriebsmittel zuwerfen Tarierweste aufblasen, auf den Rücken legen und ruhig durchatmen Tauchpartner schleppt Betroffenen zum Ausstieg und hilft beim Verlassen des Wassers (PADI Rescue-Übung #1 & 2)
	Panik	Maske auf Stirn oder Wegwerfen der Maske Wilde Bewegungen Ggf. Hilferufen Versuch sich irgendwie festzuhalten oder an etwas hochzuziehen	Starke Stressreaktion auf einen äußeren oder inneren Reiz Subjektive Atemnot Körperliche Symptome, die als gefährlich beurteilt werden	Sich selbst schützen → Abstand halten/Abtauchen Taucher ansprechen und auffordern, die Tarierweste aufzublasen Sich ggf. befreien und wegschwimmen Abtauchen und hinter dem Taucher auftauchen, Flasche zwischen die Knie klemmen und Auftrieb herstellen (PADI Rescue-Übung #5)
	Bewusstlosigkeit	Taucher ist regungslos und reagiert nicht auf Reize	Verschiedene Ursachen möglich, bei älteren vorerkrankten Tauchern häufig Herzinfarkt oder Schlaganfall	Notfallversorgung Schnellstmöglich aus dem Wasser bringen (PADI Rescue-Übung #7)
Oberfläche nach Tauch- gang	Dekompressions- syndrom (verzögertes Auf- treten)	Erschöpfung Kopfschmerzen Schwäche/Gereiztheit Haut: Jucken, Ausschlag, Rötung & Schwellung Körper: Muskel-/Gelenk- oder Knochenschmerzen ZNS: Ausfälle, Ohnmacht Innenohr: Gleichgewichts- & Hörstörungen Lunge: Husten & Atemnot Kreislauf: Brustschmerzen, Herzrhythmusstörungen, Schock	Im Gewebe gelöster N ₂ , der Blasen beim Auftauchen bildet Zu schnelles Auftauchen, v. a. auf den letzten 10 m Fehlender oder zu kurzer Sicherheitstopp Tieftauchgänge Notwendige Deko-Stopps ausgelassen Schlechter körperliche Verfassung Große Anstrengung vor oder nach dem Tauchgang (Sport!) Zuviel Alkohol oder Drogen konsumiert Luft geatmet und Tauchcomputer auf Nitrox eingestellt	Hinlegen und Sauerstoffgabe Ausruhen und Beobachtung über mindestens 24 Stunden Vorstellung beim Arzt (stellt die Indikation für eine Dekompressionsbehandlung) Medizinischer Notfall → Rettungsdienst und Krankenhaus

Die medizinischen Erkenntnisse sind im Fluss und die Prozeduren werden kontinuierlich angepasst. Die Autoren übernehmen keine Verantwortung für die Aktualität der beschriebenen Lösungen. Es besteht immer die Notwendigkeit, sich über den aktuellen Stand der Forschung zu informieren.