MINDFUL DIVING INSTITUTE · BEWIJSDOSSIER

VOOR DUIKPROFESSIONALS · 2E EDITIE · NOVEMBER 2026

MINDFULNESS EN DUIKEN

Waarom aanwezigheid *veiligheid is*



35 GELINKTE BRONNEN · ONGEVALSDATA TOT 2025

Wat ongevalsanalyses uit vier continenten en het nieuwste onderzoek naar aandacht, angst en stress zeggen. Elk cijfer met bron. · Luis Miguel Gallardo · Mindful Diving Institute

Zo lees je dit dossier

ONGEVALSDATA

Analyses van echte ongevallen

Ze beschrijven wat misgaat en in welke volgorde. Oplossingen testen ze niet.

STERK BEWIJS

Meta-analyses en grote studies

Resultaten die zich herhalen over veel studies en mensen.

MATIG BEWIJS

Kleine studies of grote observationele studies

Een goed signaal, met grenzen in omvang of opzet.

VOORLOPIG BEWIJS

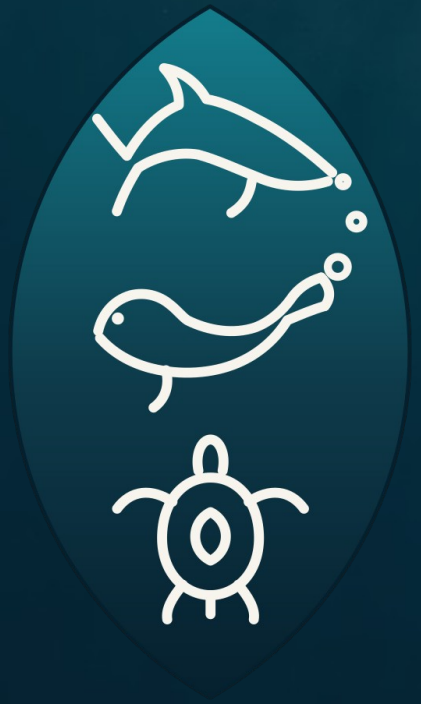
Pilot- en verkennende studies

Veelbelovende signalen die nog bevestigd moeten worden.

WAT WE NIET BEWEREN

Er is nog geen grote studie die aantoont dat mindfulness duikongevallen vermindert.

Er zijn solide data over hoe ongevallen ontstaan en solide bewijs over wat mindfulness traint. Dit dossier verbindt die twee en markeert met „MDI-DUIDING” waar de data ophouden en onze werkhypothese begint.



DEEL 1

Wat er onder water misgaat

Wat ongevalsanalyses zeggen, van de klassieke DAN-studie tot de rapporten van 2025, en wat onderzoek naar paniek laat zien.

De keten van een dodelijk ongeval

DE KLASSIEKE STUDIE · n = 947

Sterfgevallen bij recreatief duiken met open circuit, 1992–2003. Nog steeds de grootste gepubliceerde stap-voor-stapanalyse; recente studies gebruiken hetzelfde model.

1 AANLEIDING

Wat het probleem start

41%	Te weinig ademgas
20%	Verstrikking
15%	Uitrustingsprobleem

2 UITSCHAKELENDE FACTOR

Wat het gevaarlijk maakt

55%	**Noodopstijging**
27%	Te weinig ademgas
13%	Trimprobleem

3 UITSCHAKELEND LETSEL

Wat de duiker uitschakelt

33%	Verstikking
29%	Arteriële gasembolie
26%	Hartincident

4 DOODSOORZAAK

Wat als eindoorzaak geldt

70%	Verdrinking
14%	Arteriële gasembolie
13%	Hartincident

BRON [1] Denoble et al., 2008 · Undersea & Hyperbaric Medicine

Wat er veranderd is: de recentste analyses

Studie	Periode · doden	Wat het in gang zet	Wat het gevaarlijk maakt	Profiel van de duiker
Denoble et al. · VS en Canada [1]	1992–2003 · 947	Te weinig gas 41%, verstrikking 20%	Noodopstijging 55%	*Vergelijkingsbasis*
Lippmann en Taylor · Australië [2]	2001–2013 · 126	Omgeving 54%, inspanning 18%, gas 12%	Medisch 38%, opstijging 17%, trim 14%	Gemiddelde leeftijd 44; eerdere gezondheid een factor bij 47%
Lippmann et al. · Nieuw-Zeeland [3]	2007–2016 · 48	Gas 35%, omgeving 35%, inspanning 17%	Vooral medisch (hart); embolie na opstijgingen zonder gas	Gemiddelde leeftijd 47; medische risicofactoren bij 77%
Lippmann et al. · Australië [4]	2014–2018 · 42	Vooral omgeving en inspanning	Vooral medisch (hart)	Gemiddelde leeftijd 49,7 (6 jaar ouder); obesitas bij 54%
Casadesús et al. · Girona, Spanje [5]	2009–2018 · 25	Inspanning, paniek, trim, desoriëntatie	Snelle opstijging, hartincident, paniek	Vooral mannen van 50 tot 69 jaar
BSAC · Verenigd Koninkrijk [6]	2025 · 9	Bij meer dan de helft onvoldoende informatie	Eén bevestigd geval van immersielongoedeem	Gemiddelde leeftijd 55

MDI-DUIDING *Het profiel verandert: ouder, meer hart. Opstijging en gas zitten nog in de keten, maar wat de duiker het water in meeneemt, telt nu ook.*

BRONNEN [2] Lippmann en Taylor, 2020 · [3] Lippmann et al., 2021 · [4] Lippmann et al., 2023 · [5] Casadesús et al., 2019 · [6] BSAC, incidentenrapport 2025

HET GEGEVEN DAT HET GESPREK VERANDERT

Bij 96% van de arteriële gasembolieën was er een noodopstijging.

Denoble et al., 2008 · 947 doden, 1992–2003. Geen latere studie heeft dit precieze cijfer herhaald.

2024 · Bij 288 ongevallen behandeld door de Koninklijke Marine (1966–2023) was de opstijging de meest voorkomende uitschakelende factor (52%), vooral te snel opstijgen, en embolie het dodelijkste letsel.

MDI-DUIDING *Wat een probleem tot letsel maakt, is vaak de reactie. Tussen prikkel en reactie zit ruimte, en die ruimte is te trainen.*

BRONNEN [1] Denoble et al., 2008 · Undersea & Hyperbaric Medicine · [7] Turner et al., 2024 · Diving and Hyperbaric Medicine

Weten is niet genoeg: gedrag in het moment telt

ONGEVALSDATA · n = 122

Sterfgevallen van duikers buiten opleiding in Noord-Amerika en het Caribisch gebied: waren erkende veilige praktijken geschonden?

45%

van alle sterfgevallen ging gepaard met minstens één overtreding van veilige duikpraktijk.

75%

van de sterfgevallen zonder medische oorzaak ging gepaard met overtredingen, tegenover 23% bij een medische oorzaak.

×7,3

hogere kans op een overtreding bij sterfgevallen zonder medische oorzaak (95%-BI: 2,3–23,2).

MDI-DUIDING *Regels leer je in de cursus; ze worden toegepast, of niet, in het moment. Aanwezigheid is de brug tussen wat je weet en wat je onder water doet.*

BRON [8] Shreeves et al., 2018 · International Maritime Health

Het nieuwe front: hart, leeftijd en fitheid

≥ 1 op 4

duikdoden houdt verband met het hart. Hart- en vaatziekten lijken onder duikers toe te nemen.

[9] Lippmann en Caruso, 2024

77%

van de overledenen in Nieuw-Zeeland (2007–2016) had medische risicofactoren, vooral ischemische hartziekte.

[3] Lippmann et al., 2021

54%

van de overledenen in Australië (2014–2018) had obesitas; alle vastgestelde hartdoden hadden een bestaande aandoening.

[4] Lippmann et al., 2023

55 jaar

was de gemiddelde leeftijd van duikers die in 2025 in het Verenigd Koninkrijk overleden.

[6] BSAC, 2026

MDI-DUIDING *Aanwezigheid is ook eerlijkheid naar je lichaam. De gereedheidsscan vóór het water in gaan (groen · oranje · rood) maakt het makkelijk om „vandaag oranje" te zeggen. Uitstellen mag ook. Het vervangt geen medische geschiktheid, het vult die aan.*

BRONNEN [9] Lippmann en Caruso, 2024 · [3] Lippmann et al., 2021 · [4] Lippmann et al., 2023 · [6] BSAC, incidentenrapport 2025

Paniek: vaak, gevaarlijk en voorspelbaar

24–37%

Eén op de vier heeft het meegemaakt

In de grootste gepubliceerde enquête (12.087 duikers) had 24% van de mannen en 37% van de vrouwen paniek gevoeld tijdens het duiken. 15% maakte bij de eerste keer een snelle of ongecontroleerde opstijging.

83%

Eerdere angst voorspelt het

Angst als eigenschap, gemeten vóór de cursus, voorspelde bij 35 van 42 cursisten goed wie paniekgedrag zou tonen; 11 hadden twee of meer episodes.

2025

Nog steeds in de rapporten

Het Britse rapport van 2025 beschrijft opnieuw duikers die „in paniek raakten en naar de oppervlakte gingen".

HET GAT DAT MORGAN AANWEES

Ontspanning, meditatie, hypnose en verbeelding gaven bij angstige duikers nog geen consistente resultaten.

Hij vroeg om systematisch onderzoek naar hun effect. Dat gat wil het MDI helpen dichten: daarom meten we in elke cursus.

BRONNEN [10] Colvard en Colvard, 2003 · [11] Morgan, Raglin en O'Connor, 2004 · [6] BSAC, incidentenrapport 2025 · [12] Morgan, 1995

Onder stress vernauwt de aandacht



KLASSIEK EXPERIMENT · 1966

Perceptuele vernauwing

Beginnende duikers moesten een perifeer lampje opmerken terwijl ze een centrale taak uitvoerden. Aan de oppervlakte stoorde dat niet; onder water reageerde een subgroep veel trager op het perifere lampje.

2020 · 27 DUIKERS · OP 5 METER

Met hoge eigenschapsangst trager onder water: 72,5 s tegenover 64,4 s op een aandachtstest (Stroop) en 10,8 s tegenover 7,1 s om het masker leeg te blazen.

MDI-DUIDING *Onder water is de periferie je buddy, je meter en de omgeving. MDI traint brede, stabiele aandacht: één aanwijzing en een open blik.*

BRONNEN [13] Weltman en Egstrom, 1966 · Human Factors · [14] Tsai et al., 2020 · Diving and Hyperbaric Medicine

Continu ademen is natuurkunde, geen stijl

1,5 m

Een opstijging met ingehouden adem van slechts 5 voet (≈ 1,5 m) in ondiep water kan genoeg zijn voor een arteriële gasembolie.

≈ ⅓

Op 3,4 m adem je gas in op 1,33 ATA: als je het inhoudt tijdens het opstijgen, zet het ongeveer een derde uit.

„Adem continu, vooral in ondiep water."

Conclusie van het DAN-artikel

DAAROM SCHRIJFT DE MDI-CANON VOOR

- Altijd gewone, continue ademhaling.
- Geen adem inhouden, geen gestuurde ademhaling, geen verlengde uitademing.
- TRES: drie normale ademhalingen, alleen waargenomen, zodra je neutraal en stabiel bent.
- Niets extra's tijdens afdaling, opstijging of kritieke fasen.

BRON [15] Gessert, 2021 · DAN Alert Diver



DEEL 2

Wat mindfulness traint

Wat onderzoek buiten het water heeft gemeten: aandacht, angst en herstel van stress.

Wat mindfulness is, in operationele termen

OPERATIONELE DEFINITIE · [16]

1. **De aandacht zelf sturen om haar bij de directe ervaring te houden.**
2. **Dat doen met een houding van nieuwsgierigheid, openheid en acceptatie.**

Het is niet ontspannen of je hoofd leegmaken: het is getrainde aandacht.

VIER MECHANISMEN · [17] → IN HET WATER (MDI-VERTALING)

1. **Aandachtsregulatie**
   Onder water: het plan, de aanwijzing en je buddy vasthouden.
2. **Lichaamsbewustzijn**
   Onder water: spanning, kou of vermoeidheid eerder opmerken.
3. **Emotieregulatie**
   Onder water: het alarm voelen zonder de eerste impuls te volgen.
4. **Andere kijk op jezelf**
   Onder water: „ik voel angst” in plaats van „ik ben de angst”.

BRONNEN [16] Bishop et al., 2004 · Clin Psychol Sci Pract · [17] Hölzel et al., 2011 · Perspectives on Psychological Science

Angst en stress: het sterkste bewijs

STERK BEWIJS · GERANDOMISEERDE STUDIE EN META-ANALYSES

HOGE ET AL., 2023 · JAMA PSYCHIATRY · [18]

= medicijn

276 volwassenen met angststoornissen, gerandomiseerd: 8 weken MBSR werkten even goed als escitalopram, een eerstelijnsmedicijn.

Bijwerkingen: 15% met MBSR tegenover 79% met het medicijn.

GALANTE ET AL., 2021 · PLOS MEDICINE · [19]

g = 0,56

136 studies en 11.605 volwassenen zonder diagnose: minder angst dan zonder interventie (matig effect).

Tegenover niet-specifieke controleactiviteiten: g = 0,47.

GOLDBERG ET AL., 2022 · [20]

44 meta-analyses

336 studies en 30.483 mensen: beter dan geen interventie in bijna alle vergelijkingen en vergelijkbaar met bewezen behandelingen.

De breedste review van reviews tot nu toe.

g lezen: ≈ 0,2 klein effect · ≈ 0,5 middelgroot · ≈ 0,8 groot

MDI-duiding: als eerdere angst paniek voorspelt, is angst trainen veiligheid trainen.

BRONNEN [18] Hoge et al., 2023 · JAMA Psychiatry · [19] Galante et al., 2021 · PLoS Medicine · [20] Goldberg et al., 2022 · Perspectives on Psychological Science

Aandacht onder druk: beschermen is te trainen

META-ANALYSE · 111 STUDIES

Betere aandacht, gemeten

Zainal en Newman, 2024 · [21]

9.538 mensen. Mindfulness verbeterde executieve aandacht, volgehouden aandacht en de nauwkeurigheid van het werkgeheugen, ook tegenover actieve controles (g = 0,19 tot 0,39).

Klein tot matig, consistent effect

GECONTROLEERDE STUDIES

Het beschermt de geest onder stress

Jha et al., 2010 en 2020 · [22] [23]

Militairen in weken van hoge stress: zonder training daalden werkgeheugen en aandacht. Met mindfulness daalden ze minder, en in 2010 stegen ze bij wie het meest oefende.

48 en 80 militairen · 8 weken

EXPERIENCE SAMPLING

De geest dwaalt bijna de helft van de tijd af

Killingsworth en Gilbert, 2010 · [24]

Bij 2.250 volwassenen was de geest in 46,9% van de gemeten momenten ergens anders, en tijdens het afdwalen voelden mensen zich slechter.

Metingen via de telefoon in het dagelijks leven

BRONNEN [21] Zainal en Newman, 2024 · [22] Jha et al., 2010 · [23] Jha et al., 2020 · [24] Killingsworth en Gilbert, 2010

Het zet het alarm niet uit: het versnelt de terugkeer

GECONTROLEERDE STUDIE · n = 281

Mariniers: 8 weken mindfulness (20 u) vóór een zeer stressvolle gevechtstraining. Vergeleken met controles:

d = 0,43 reageerden iets sterker (hartslag)

d = 0,67 hartslag herstelde sneller

d = 0,93 ademfrequentie herstelde sneller

Ze lieten ook minder activatie zien in de rechter insula en de voorste cingulaire cortex. Het is een gemeten uitkomst, geen techniek: onder water gewone, continue ademhaling.

META-ANALYSE · 45 STUDIES

Ook het lichaam merkt het

Over het geheel verlaagde meditatiebeoefening lichamelijke stressmarkers: cortisol, systolische bloeddruk, hartslag en C-reactief proteïne, in zeer verschillende populaties.

BRONNEN [25] Johnson et al., 2014 · American Journal of Psychiatry · [26] Pascoe et al., 2017 · Journal of Psychiatric Research

Precisiesport: betere prestatie, niet alleen rust

TWEE META-ANALYSES · 2017 EN 2024

1,35

Precisiesporten (2017)

Schieten en darts: 9 studies, 290 sporters. Grote variatie tussen studies (I^2 = 82%).

0,55

Sportprestatie (2024)

18 studies en 922 sporters: de mindfulness-acceptatiebenadering verbeterde de prestatie (g = 0,55).

MDI-DUIDING

Trimmen is een precisiesport.

Kleine aanpassingen, stabiele aandacht, geen haast. Het is het soort taak waarbij mindfulness in andere sporten al effect heeft laten zien. Een veelbelovend resultaat, geen definitief.

BRONNEN [27] Bühlmayer et al., 2017 · Sports Medicine · [28] Du en Ning, 2024 · Frontiers in Psychology



DEEL 3

Duiken en geest

Wat al met duikers is gemeten: kleine, veelbelovende studies.

Studies met duikers: signalen, en een studie uit 2026

Studie	Opzet en steekproef	Resultaat	Niveau
Beneton et al., 2017 [29]	Duikcursus van 1 week (37) tegenover multisportcursus (30). Niet gerandomiseerd.	Ervaren stress daalde bij de duikers en was na een maand nog lager; mindfulnessscores stegen. Het verschil tussen de groepen was niet significant.	VOORLOPIG
Gibert et al., 2022 [30]	Gerandomiseerde pilot: meditatief duiken (10 duiken) tegenover multisport. 34 volwassenen met PTSS.	Na een maand minder indringende herinneringen met duiken (−5,1 tegenover −2,2). Andere verschillen waren niet significant en hielden niet aan tot 3 maanden.	VOORLOPIG
Griffiths et al., 2026 [31]	Gerandomiseerde studie in Frankrijk: duiken met mindfulnessoefeningen (10 sessies) tegenover gebruikelijke zorg. 63 volwassenen met obesitas.	Minder emotioneel eten (−0,82 tegenover −0,27), minder ervaren stress en betere kwaliteit van leven. Geen duikincidenten.	MATIG
Zec et al., 2022 [32]	29 duikers (recreatief en militair), duik naar 30 m. Speekselcortisol en vragenlijsten.	Voorafgaande negatieve emoties voorspelden het cortisol vóór de duik. Recreatieve duikers hadden hoger cortisol dan militaire duikers.	VOORLOPIG
Carreño et al., 2020 [33]	176 duikers tegenover 70 strandbezoekers bij Cap de Creus. Voor en na de activiteit.	De stemming verbeterde in beide groepen; na correctie geen significant verschil tussen duiken en op het strand zijn.	MATIG

BRONNEN [29] Beneton et al., 2017 · [30] Gibert et al., 2022 · [31] Griffiths et al., 2026 · [32] Zec et al., 2022 · [33] Carreño et al., 2020

Ook het water telt

OBSERVATIONEEL · n = 19.806

×1,59

hogere kans op goede gezondheid bij 120–179 minuten per week in de natuur, tegenover geen.

Hoog welzijn: ×1,23. Het voordeel vlakt af tussen 200 en 300 minuten.

White et al., 2019 · [34]

META-ANALYSE · BLAUWE RUIMTEN

d = 0,19

effect van contact met blauwe ruimten (zee, rivieren, meren) op psychisch herstel: stress, stemming en welzijn.

Meer blauwe ruimte in de buurt: d = 0,34.

Georgiou et al., 2021 · [35]

MDI-DUIDING *Duiken verbindt twee dingen die het bewijs koppelt aan welzijn: tijd in het water en getrainde aandacht.*

BRONNEN [34] White et al., 2019 · Scientific Reports · [35] Georgiou et al., 2021 · IJERPH

Van gegeven naar praktijk

MDI-DUIDING · WERKHYPOTHESE

Wat misgaat (gegeven)	Wat mindfulness traint (gegeven)	Hoe het MDI het oefent
Noodopstijging: meest voorkomende uitschakelende factor in 1992–2003 [1] en bij ongevallen behandeld door de Koninklijke Marine [7]	Sneller herstel van hartslag en ademhaling na stress [25]	**Stoppen, denken en handelen volgens je opleiding; stopbevoegdheid in het buddyteam**
Hart en leeftijd: minstens 1 op 4 doden is cardiaal [9]	Lichaamsbewustzijn: spanning, vermoeidheid of kou eerder opmerken [17]	**Gereedheidsscan (groen · oranje · rood); uitstellen mag ook**
Paniek: 24% tot 37% heeft het meegemaakt, en eerdere angst voorspelt het [10] [11]	Minder angst, even werkzaam als een eerstelijnsmedicijn [18]	**ARRIVE voor het water in gaan: je toestand „aanvaarden”**
Tunnelvisie; met angst tragere verwerking onder water [13] [14]	Betere volgehouden aandacht en werkgeheugen, ook onder stress [21] [23]	**Eén enkele focus per duik en een open blik**
Overtredingen bij 75% van de doden zonder medische oorzaak [8]	Minder afdwalen, meer aandacht voor de taak [24]	**«Verifieer»: plan, tekens en terugweg met je buddy**
De adem inhouden bij het opstijgen kan een embolie veroorzaken [15]	*De ademhaling wordt niet getraind: alleen waargenomen*	**Gewone, doorgaande ademhaling; TRES neemt alleen waar**

De nummers tussen haken verwijzen naar de bronnenlijst aan het eind.

Wat we nog niet weten, en hoe we het meten

1. Er is nog geen grote studie die het effect van mindfulness op duikongevallen meet.

2. Studies met duikers zijn klein, vaak niet gerandomiseerd, met zelfgeselecteerde deelnemers.

3. Mindfulness vervangt je opleiding bij je organisatie, het duikplan, de uitrusting en medische geschiktheid niet: het voegt eraan toe.

4. Veel sterfgevallen zijn niet te reconstrueren: in het Britse rapport van 2025 ontbrak bij meer dan de helft informatie. Ongevalsdata zijn onvolmaakt.

DAAROM METEN WE

FP20 · Fundamental Peace

Een vragenlijst van 20 items voor en na elke cursus, met je persoonlijke code en optionele toestemming voor onderzoek.

Het onderzoek gebeurt samen met de Leerstoel Contemplatieve Wetenschappen van de Universiteit van Zaragoza.

mindfuldivinginstitute.com/learn/profile

Bronnen (1/3)

[1] Denoble PJ, Caruso JL, Dear GdeL, Pieper CF, Vann RD (2008). Common causes of open-circuit recreational diving fatalities. Undersea & Hyperbaric Medicine 35(6):393–406.

[2] Lippmann J, Taylor DM (2020). Scuba diving fatalities in Australia 2001 to 2013: chain of events. Diving and Hyperbaric Medicine 50(3):220–229.

[3] Lippmann J, Lawrence C, Davis M (2021). Scuba diving-related fatalities in New Zealand, 2007 to 2016. Diving and Hyperbaric Medicine 51(4):345–354.

[4] Lippmann J, Lawrence C, Fock A (2023). Compressed gas diving fatalities in Australian waters 2014 to 2018. Diving and Hyperbaric Medicine 53(2):76–84.

[5] Casadesús JM, Aguirre F, Carrera A, Boadas-Vaello P, Serrando MT, Reina F (2019). Diving-related fatalities: multidisciplinary, experience-based investigation. Forensic Science, Medicine and Pathology 15(2):224–232.

[6] British Sub-Aqua Club (2026). BSAC Annual Diving Incident Report 2025. BSAC, Verenigd Koninkrijk.

[7] Turner BL, van Ooij PJAM, Wingelaar TT, et al. (2024). Chain of events analysis in diving accidents treated by the Royal Netherlands Navy 1966–2023. Diving and Hyperbaric Medicine 54(1):39–46.

[8] Shreeves K, Buzzacott P, Hornsby A, Caney M (2018). Violations of safe diving practices among 122 diver fatalities. International Maritime Health 69(2).

[9] Lippmann J, Caruso J (2024). The investigation of diving accidents and fatalities. Diving and Hyperbaric Medicine 54(3):217–224.

[10] Colvard DF, Colvard LY (2003). Een studie naar paniek bij recreatieve duikers (samenvatting: Panic in Recreational Scuba Divers). The Undersea Journal, winter 2003; samengevat in Undercurrent 29(8).

[11] Morgan WP, Raglin JS, O'Connor PJ (2004). Trait anxiety predicts panic behavior in beginning scuba students. International Journal of Sports Medicine 25(4):314–322.

[12] Morgan WP (1995). Anxiety and panic in recreational scuba divers. Sports Medicine 20(6):398–421.

Links naar DOI, PubMed of de oorspronkelijke publicatie. Geraadpleegd op 8 november 2026.

Bronnen (2/3)

[13] Weltman G, Egstrom GH (1966). Perceptual narrowing in novice divers. Human Factors 8(6):499–506.

[14] Tsai FH, Wu WL, Liang JM, Hsu HT, Chen TY (2020). Anxiety impact on scuba performance and underwater cognitive processing ability. Diving and Hyperbaric Medicine 50(2):130–134.

[15] Gessert J (2021). Shallow-water arterial gas embolisms. Alert Diver, Divers Alert Network.

[16] Bishop SR, Lau M, Shapiro S, et al. (2004). Mindfulness: a proposed operational definition. Clinical Psychology: Science and Practice 11(3):230–241.

[17] Hölzel BK, Lazar SW, Gard T, et al. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. Perspectives on Psychological Science 6(6):537–559.

[18] Hoge EA, Bui E, Mete M, Dutton MA, Baker AW, Simon NM (2023). Mindfulness-based stress reduction vs escitalopram for the treatment of adults with anxiety disorders: a randomized clinical trial. JAMA Psychiatry 80(1):13–21.

[19] Galante J, Friedrich C, Dawson AF, et al. (2021). Mindfulness-based programmes for mental health promotion in adults in nonclinical settings: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. PLoS Medicine 18(1):e1003481.

[20] Goldberg SB, Riordan KM, Sun S, Davidson RJ (2022). The empirical status of mindfulness-based interventions: a systematic review of 44 meta-analyses of randomized controlled trials. Perspectives on Psychological Science 17(1):108–130.

[21] Zainal NH, Newman MG (2024). Mindfulness enhances cognitive functioning: a meta-analysis of 111 randomized controlled trials. Health Psychology Review 18(2):369–395.

[22] Jha AP, Stanley EA, Kiyonaga A, Wong L, Gelfand L (2010). Examining the protective effects of mindfulness training on working memory capacity and affective experience. Emotion 10(1):54–64.

[23] Jha AP, Zanesco AP, Denkova E, Rooks J, Morrison AB, Stanley EA (2020). Comparing mindfulness and positivity trainings in high-demand cohorts. Cognitive Therapy and Research 44(2):311–326.

[24] Killingsworth MA, Gilbert DT (2010). A wandering mind is an unhappy mind. Science 330:932.

Links naar DOI, PubMed of de oorspronkelijke publicatie. Geraadpleegd op 8 november 2026.

Bronnen (3/3)

[25] Johnson DC, Thom NJ, Stanley EA, et al. (2014). Modifying resilience mechanisms in at-risk individuals: a controlled study of mindfulness training in Marines preparing for deployment. American Journal of Psychiatry 171(8).

[26] Pascoe MC, Thompson DR, Jenkins ZM, Ski CF (2017). Mindfulness mediates the physiological markers of stress: systematic review and meta-analysis. Journal of Psychiatric Research 95:156–178.

[27] Bühlmayer L, Birrer D, Röthlin P, Faude O, Donath L (2017). Effects of mindfulness practice on performance-relevant parameters and performance outcomes in sports: a meta-analytical review. Sports Medicine.

[28] Du S, Ning Z (2024). Exploring mindfulness interventions across cultures: a comparative meta-analysis of mindfulness interventions for athletes in Western and Eastern contexts. Frontiers in Psychology 15:1449886.

[29] Beneton F, Michoud G, Coulange M, et al. (2017). Recreational diving practice for stress management: an exploratory trial. Frontiers in Psychology 8:2193.

[30] Gibert L, Coulange M, Reynier JC, et al. (2022). Comparing meditative scuba diving versus multisport activities to improve PTSD symptoms: a pilot, randomized controlled clinical trial. European Journal of Psychotraumatology 13(1):2031590.

[31] Griffiths K, Markarian T, Meurice V, et al. (2026). Efficacy of a combined diving and mindfulness program on emotional eating in adults with obesity: randomised controlled trial with standard care. PLoS One 21(3):e0345784.

[32] Zec M, Antičević V, Lušić Kalcina L, Valić Z, Božić J (2022). Psychophysiological stress response in SCUBA divers: the contribution of negative automatic thoughts and negative emotions. Current Psychology 42(23):16751–16765.

[33] Carreño A, Gascon M, Vert C, Lloret J (2020). The beneficial effects of short-term exposure to scuba diving on human mental health. Int J Environmental Research and Public Health 17(19):7238.

[34] White MP, Alcock I, Grellier J, et al. (2019). Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing. Scientific Reports 9.

[35] Georgiou M, Morison G, Smith N, Tieges Z, Chastin S (2021). Mechanisms of impact of blue spaces on human health: a systematic literature review and meta-analysis. Int J Environmental Research and Public Health 18(5):2486.

Links naar DOI, PubMed of de oorspronkelijke publicatie. Geraadpleegd op 8 november 2026.

Rust is te trainen.
Aanwezigheid ook.

Mindful Diving™ vult je opleiding bij je organisatie aan; het vervangt haar niet.

Luis Miguel Gallardo · mindfuldivinginstitute.com · hello@mindfuldiving.org · @mindfuldivinginstitute