

Klimatherapie...(Teil 2)

...in Prävention, Therapie, Rehabilitation





Foto: mimimadeo - Stockadobe.com



Deutsche Gesellschaft für Präventivmedizin und Präventionsmanagement e.V.

Dr. rer. nat. Dieter Riebe

Kurzer geschichtlicher Überblick zur Klimatherapie

Bereits im Altertum um Christi Geburt wurden Schiffsreisen zur Behandlung von Lungentuberkulose genutzt. 1793 wurde das 1. Seebad Deutschlands in Heiligendamm eröffnet. 1797 folgte Norderney; 1881 Gründung des Vereins für Kinderheilstätten an den deutschen Seeküsten. Ab 1950 wurde die Klimatherapie auch für Erwachsene angeboten.

Heute wird die Klimatherapie zur gezielten Prävention und Behandlung konkreter und fest umrissener Krankheitsbilder eingesetzt.

Definition Klimatherapie

Behandlung Kranker durch Expositionsveränderung gegenüber physikalischen und chemischen Einwirkungen der Atmosphäre unter gleichzeitiger Entlastung von schädigenden Umweltbedingungen mit Adaptation an natürliche Umweltfaktoren in der Prävention, Therapie und Rehabilitation.

Grundprinzipien der Klimatherapie

Therapeutisch nutzbare Klimafaktoren

Schonung bzw. Entlastung von belastenden atmosphärischen Bedingungen

wie übermäßiger Wärme, Schwüle, Nebel, Luftverunreinigungen und Allergenen (z.B. Pollen)

➔ Dr. rer. nat. Dieter Riebe

Oberarzt an der VAMED Rehaklinik Damp, Abt. Orthopädie. Ausbildungen: Facharzt für Physikalische und Rehabilitative Medizin, Sportmedizin, Physikalische Therapie, Balneologie und Klimatologie, Naturheilverfahren, Chirotherapie, Diplom-Chemiker / Biochemiker, Dr.rer.nat. (Biochemie).



Aktivitäten: 1/1999 - 7/2006 Aufbau des Deutschen Zentrums für Präventivmedizin Damp, heute VPC Damp. Vorträge / Seminare in der Mediziner- und Therapeuten-Ausbildung an der Akademie Damp. Lehraufträge an der Universität Kiel und Flensburg. Vorträge / Seminare für Patienten, Rehabilitanden, Präventionsgäste und Gesundheitsinteressierte (Behörden, Firmen, Vereine, öffentliche Veranstaltungen. TV-Auftritte: Null auf 42-Aktion (3-Teiler) NDR / SWR; Interviews (Sportmedizin) NDR/ SAT1/RTL. Presse: Diverse Artikel (Sportmedizin, Gesundheit) in Tageszeitungen, Fachzeitschriften.

Kontakt: www.dgppev.de

Reiz mit Adaptation an natürliche Umweltfaktoren

- ▶ Durch Sonne und Licht, verminderten Sauerstoff-Partialdruck in der Höhe, Wind und Kälte.
- ▶ Morphologische Anpassung (z.B. Fettzellen) aufgrund thermischer Vorgänge.
- ▶ Funktionelle Adaptation (z.B. Schweißproduktion) durch thermische Reize.

Heftiger und turbulenter Wind

ist günstiger als ganz leichter Wind oder gleichmäßige Luftströmung. Auf langsam und laminar fließende Luft reagieren Thermorezeptoren nicht und es kann zu einer Unterkühlung kommen, bis hin zu einem grippalen Infekt.

Klimatische Terraintherapie

Durchführung

Kurmäßig dosiertes Gehen auf ansteigenden Wegen. So werden durch Struktur des Geländes und besondere klimatische Bedingungen des Kurortes gezielt körperliche Leistung und Klimaverhältnisse eingesetzt.

Das Hauptelement der Terraintherapie ist ein Ausdauertraining. Anhand der Herzfrequenz wird die körperliche Belastung dosiert.

Um einen entsprechenden Ausdauertrainingseffekt zu erreichen, sollte über einen Zeitraum von 3 Wochen 20 bis 40 Minuten 3-4x pro Woche mit einer Herzfrequenz von 180/min minus Lebensalter trainiert werden.

Die therapeutischen Auswirkungen des körperlichen Trainings während der Wanderungen werden durch zusätzliche Trainingsreize wie Kühle / Kälte, Wind und UV-Strahlung verstärkt.

Während einer Terrainkur müssen Schwüle und Schadstoffbelastungen vermieden werden.

Indikationen

- ▶ Funktionelle Herz-Kreislaufkrankungen wie eine konstitutionelle Hypotonie oder labile hypertone Funktionsstörungen
- ▶ Arteriosklerose und Koronare Herzkrankheit (KHK)

Wirkungen

Die Energiebereitstellung ohne Sauerstoffmangel (aerob) wird unter Belastung vergrößert. Der Zeitpunkt der zusätzlichen Energiegewinnung unter Sauerstoffmangel (anaerob) wird verzögert.

Das Ausdauertraining bewirkt u.a. eine Erhöhung der Sauerstoff-Aufnahme, eine Senkung des Ruhe- und Belastungspulses, eine Normalisierung des Blutdruckes in Ruhe und unter Belastung, eine Verbesserung des Muskelstoffwechsels und somit eine bessere Ausnutzung des Sauerstoffangebotes.

Frischluff-Liegetherapie

Durchführung

Ruhiges Liegen mit einer leichten Kälteexposition z.B. am geöffneten Fenster oder auf einem Balkon, einer Terrasse und in offenen Liegehallen. Aber auch im Freiem mit trockenem Boden, geschützt vor Sonne und Wind, ist die Therapie umsetzbar, wie z.B. am Strand in den Dünen bei bedecktem Himmel oder im Strandkorb.

Während der Frischluff-Liegetherapie wird der Liegende nach dem Prinzip „Füße warm, Nacken trocken“ so bedeckt, dass er nicht schwitzt und es nicht zu wesentlichen Wärmeverlusten kommt.

Angestrebt wird eine leichte Abkühlung der Körperschale bei einer Lufttemperatur unter 26°C mit einer Wärmeabgabe über die Atmung und durch Konvektion (Luftbewegung) vom Gesicht über einen Zeitraum von 40 Minuten bis 2 Stunden.

Indikationen

- ▶ Funktionelle Herz-Kreislaufkrankungen
- ▶ Rekonvaleszenz
- ▶ Bettlägerigkeit
- ▶ Erkrankungen des Atemtraktes, Lungen-Tbc

Wirkungen

- ▶ Entspannung
- ▶ leichte Zunahme der körperlichen Ausdauerleistungsfähigkeit
- ▶ Förderung der Regeneration

Luftbad

Durchführung

Niedrige körperliche Aktivität, unbedeckt in frischer Luft unter Vermeidung einer Schweißverdunstung. Bei starker Strahlungsintensität durch die Sonne erfolgt die Exposition im Schatten.

Wirkungen

Das Luftbad wird seltener durchgeführt und wirkt als Kältetherapie mit einem zusätzlichen leichten Ausdauererfolg intensiver als die Frischluft-Liegetherapie.

Heliotherapie

Durchführung

Erkrankte Teile der Haut oder der ganze Körper werden der Sonne ausgesetzt im Liegen auf Balkonen, Wiesen oder Sonnendächern, während Wanderungen oder Spielen an Stränden und im Watt in Badekleidung bzw. unbekleidet.

Dosierungskriterium UV-B (= erythemwirksamer ultravioletter Anteil B der Sonnenstrahlung): Hautrötung ohne kosmetischen Sonnenschutz.

Indikationen

- ▶ Psoriasis
- ▶ Neurodermitis
- ▶ Funktionsstörungen des Herz-Kreislaufsystems ohne Organbefund
- ▶ Osteoporose
- ▶ saisonale Depressionen
- ▶ Infektabwehrschwäche
- ▶ Arthritis
- ▶ Erkrankungen des Atemtraktes

Wirkungen

- ▶ Erhöhung der Vitamin D-Produktion, Ausdauerleistungsfähigkeit und des Knochenstoffwechsels sowie langfristige Stimulierung des Immunsystems
- ▶ Linderung der Hautschuppung bei Psoriasis
- ▶ und Reduzierung allergischer Ekzeme.

Einteilung der Hauttypen im Hinblick auf ihre Sonnenempfindlichkeit

Typ E (Erythem)

Ca. 15 % der Bevölkerung. Hellhäutige, rotblonde, meist blasse Menschen mit ziemlich rascher Erythembildung und wenig Neigung zur Bräunung.

Typ P (Pigment)

Ca. 20 % der Bevölkerung. Dunkler Typ mit geringer Neigung zu einem Erythem, jedoch mit Pigmentverstärkung unter Bestrahlung.

Typ E + P

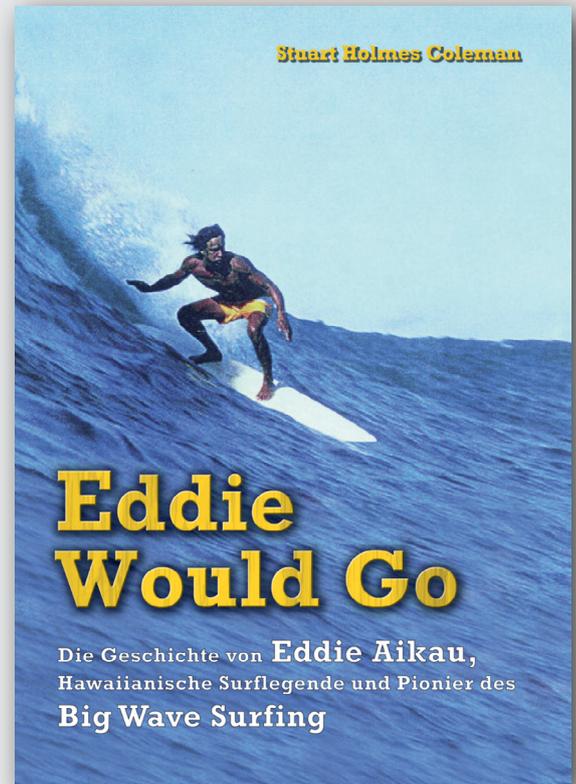
Der Rest der Bevölkerung. Erythem- und Pigmentbildung in ausgeglichener Ausmaß.

Thalassotheapie

Einwirkungen des Meeresküsten- oder Inselklimas

durch Baden im Meer oder Bädern im erwärmten Meerwasser und ergänzt ggf. mit Peloidbehandlungen (Algenschlack, Schlamm, Sand), kombiniert mit Meerwassertrinkkuren.

Die faszinierende Biografie von Stuart Coleman über das Leben Eddie Aikaus



Der Amerikaner Stuart Coleman hat mit dem Titel „Eddie Would Go“ eine einzigartige Hommage über das Leben der Surferlegende Eddie Aikau verfasst. Wir haben uns des Klassikers angenommen und die deutsche Übersetzung des Autors Stuart Coleman herausgegeben.

Das Werk von Stuart Coleman erzählt die einzigartige Geschichte der hawaiianischen Surflegende Eddie Aikau. Eddie war leidenschaftlicher Surfer und Rettungsschwimmer am Strand von Waimea, Hawaii. Er trotzte den gewaltigsten Wellen und rettete Hunderte von Leben. In der Welt des Surfens gilt er als Legende und ist Namenspatron des extremsten Surf-Wettbewerbs.

Stuart Coleman und Hella Schneider (Übersetzung)
ISBN 978-3-943261-00-4
328 Seiten, Softcover
€14,80

healthstyle 
Gesundheit als Lifestyle

www.healthstyle.media

Die Thalassotherapie wird auf Inseln und an den Küsten durchgeführt. Je weiter die Inseln vom Festland entfernt sind, desto ausgeprägter sind die Elemente des Meeresklimas.

Auf den Inseln sind die Wirkungen des Meeresklimas stärker als an den Küsten, insbesondere in den Buchten (Bodden) aufgrund des Einflusses der benachbarten Landflächen.

Elemente des Seeklimas (Nord- und Ostsee)

Seewind

Der Seewind besteht aus feuchter, aerosolhaltiger Luft mit einem hohen Reinheitsgrad und ist am stärksten auf der **Hochseeinsel Helgoland** ausgeprägt, da es keine Abschirmung des Windes durch Landflächen gibt. **An der Nordfriesischen Küste ist der Seewind etwas geringer ausgeprägt.**

Bei vorwiegender Westwindlage liegt die Insel Föhr im „Windschatten“ von den Inseln Sylt und Amrum mit einem leicht geringeren Seewind-Effekt.

Auf der Insel Sylt liegt wiederum Keitum im Windschatten auf der Ostseite der Insel mit einem geringeren Seewind-Effekt als Westerland an der Insel-Westseite.

Eine mittlere Ausprägung des Seewindes findet sich auf den ost- und westfriesischen Inseln mit gelegentlichen Luftverunreinigungen vom Festland.

Die Ostseeküste mit Nordwest-/Westküsten hat eine geringe Seewind-Häufigkeit von 35 %.

An den Ostküsten der Ostseeinseln ist die Seewind-Häufigkeit noch seltener. So überwiegt auf der Ostseeinsel Fehmarn aufgrund einer vorherrschenden Westwindlage Wind vom Festland.

Häufiger Wind mit hohen Windgeschwindigkeiten

Aufgrund der geringeren Bodenreibung sind die Windgeschwindigkeiten über dem Meer wesentlich höher als über dem Land.

Mittlere Windgeschwindigkeiten (m/s)

Helgoland	8	überwiegend böig und turbulent
Wangerooge	6	überwiegend böig und turbulent
Ostseeküste	4	überwiegend böig und turbulent
Binnenland	2-3	gleichmäßig

Luftreinheit und Allergenfreiheit bzw. -reduktion

Seewind und Niederschlag reduzieren an den Küsten und auf den Inseln die Staub- und Pollenkonzentration in der Luft.

Fehlen schwüler Tage

Da nie der kühlende Wind fehlt, kommt es auch im Hochsommer an der Nordsee nie, an der Ostsee nur selten zu Schwüle.

Maritimes Aerosol

In der Brandungszone wird bei Seewind Salz und Jod versprüht. Abnahme des maritimen Aerosols um die Hälfte am Strand, 10-

15 Meter entfernt von der Brandungszone und um 9/10 in einer Entfernung von 100-200 Meter.

Meerwasser-Salzgehalt

Der Meerwassersalzgehalt beträgt in der Nordsee 3,4 % und in der Ostsee vor Schleswig-Holstein 1,0 %.

Hohe relative und absolute Luftfeuchtigkeit

Die Luftfeuchtigkeit bleibt auf den Inseln und an den Küsten aufgrund der großen Wassermengen, welche während des Tages in allen Jahreszeiten permanent verdunsten, konstant hoch. Die durchschnittliche relative Feuchtigkeit liegt bei circa 85 %.

Ausgeglichene Lufttemperatur

Der Golfstrom und das Meer als Wärmespeicher führen auf den Inseln und an den Küsten zu wärmeren Wintern und kühleren Sommern als im Binnenland. Die Temperaturen unterschreiten die Frostgrenze in der Regel nicht. Die Nächte sind mild.

Temperatur-Schwankungen sind an der See während des Tages geringer, auf den Inseln 3-6°C, auf dem europäischen Festland 5-10°C.

Verstärkter Strahlungseinfluss

Die geringe Bewölkung an den Küsten führt zu einer verstärkten Wirkung der Sonnenstrahlung, wobei von der direkten Sonnenstrahlung nur circa 50 % der UV-Strahlung stammen.

Durch Reflexion der Strahlung an Meer, Sand und Watt steigert sich die Strahlungsaufnahme um maximal weitere 30 %.

Zusätzlich wirkt eine überwiegend vom weiten Horizont an der See stammende diffuse Streustrahlung. Hierbei wird ein stehender oder gehender Mensch deutlich mehr UV-Strahlung ausgesetzt als beim Liegen am Strand.

Der Artikel wird in healthstyle fortgesetzt.

healthstyle 

Mehr zum Thema

Riebe, Dieter: healthstyle Magazin Nr. 03/2020, S. 68-73

Kraft, Karin; Kleinschmidt, Jürgen, Balneo- und Klimaheilkunde, Springer Verlag, 2014

Amelung, W., Hildebrandt, G. (Herausgeber), Balneologie und medizinische Klimatologie, Band 1-3, Springer Verlag Berlin, 2011 (1.Aufl.1985/1986)

Gutenbrunner, Christian; Hildebrandt, Gunther (Begründet von Amelung, W.; Hildebrandt, G.), Handbuch der Balneologie und medizinischen Klimatologie, Springer Verlag Berlin 2011(1.Aufl.1998)

Schuh, Angela, Klima- und Thalassotherapie, Grundlagen und Praxis, MVS Medizinverlage Stuttgart, 2004

Menger, Wolfgang, Klimatherapie an Nord- und Ostsee, Gustav Fischer Verlag Jena (Urban & Fischer in Elsevier), 1997

Schuh, Angela, Angewandte medizinische Klimatologie, Grundlagen und Praxis, Sonntag Verlag Stuttgart, 1995



Deutsche Gesellschaft für Präventionsmedizin und Präventionsmanagement e.V.

c/o Ingrid Käppel

Markt 5 08468 Reichenbach

Tel: 03765 717330 • E-Mail: info@lipundlymph.de • www.dgppev.de

Mitteilung des Vorstandes

Leser/-innen, welche Mitglied in der DGPP e.V. werden möchten, bitte ich einen Blick auf unsere neue, im Aufbau befindliche Website www.dgppev.de zu werfen und mit unserer Geschäftsstelle Kontakt aufzunehmen.

Dr. Dieter Riebe

Neues aus der Wissenschaft

Neue Aktivitätsempfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für Kinder und Erwachsene

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) strebt an, bis 2030 die Inaktivität von Erwachsenen und Jugendlichen weltweit um 15 % zu senken. Die Richtlinien für Aktivität und Bewegung gesunder Menschen wurden 2020 überarbeitet.

Kinder und Jugendliche (5-17 Jahre) sollten sich moderat bis intensiv täglich 60 Minuten bewegen. Intensives Training sollte mindestens an 3 Tagen/Woche zur Stärkung der Muskulatur und Knochen stattfinden. Dem Alter und Können angepasst, sollten verschiedene sportliche Aktivitäten regelmäßig zur Auswahl stehen. Deutlich wird darauf hingewiesen, dass langes Sitzen, insbesondere vor einem Bildschirm, reduziert werden muss.

Erwachsene bis hinein ins Seniorenalter sollten sich pro Woche mit moderater Intensität mindestens 150 bis 300 Minuten bewegen oder intensiv 75 bis 150 Minuten sportlich aktiv sein. Längere aerobe Trainingseinheiten pro Woche, aber auch Krafttraining 2x pro Woche für alle Haupt-Muskelgruppen, führen zu einem besseren Gesundheitseffekt. Senioren sollten einen besonderen Wert darauf legen, Koordination- und Gleichgewichtstraining an mindestens 3 Tagen pro Woche und Krafttraining an mindestens 2 Tagen pro Woche durchzuführen.

Schwangeren und Frauen nach der Entbindung werden ohne Vorliegen medizinischer Kontraindikation 150 Minuten pro Woche sportliche Aktivitäten in moderater Intensität empfohlen. Zur Risikominimierung einer Blasenschwäche ist ein tägliches Training der Beckenbodenmuskulatur vorteilhaft.

Die WHO betont, dass wenig Bewegung besser sei als keine Bewegung. So sollten bisher sportlich inaktive Menschen mit wenig Aktivität beginnen und die Häufigkeit pro Woche, Intensität und Dauer langsam steigern, bis zum Erreichen der Empfehlungen.

Als Basis für die Richtlinien der WHO dienen wissenschaftliche Studien, welche von einem Expertengremium zusammengetragen und beurteilt werden. Aus den Ergebnissen entstehen schließlich die Handlungsempfehlungen.

Die WHO-Guidelines umfassen etwa 100 Seiten und können über die Website der WHO eingesehen / heruntergeladen werden. Hier können auch konkrete gesundheitliche Auswirkungen von Bewegung nachgelesen werden. Außerdem gibt es Informationen zur Literatur und Evidenzgrade der Empfehlungen.

Dr. Dieter Riebe (Präsident der DGPP e.V.)

Quelle:
WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence CC BY-NC-SA 3.0 IGO