

HÖHENTHERAPIE | HÖHENTRAINING

Höhe ist - wie Hitze, Kälte, Belastung durch Gewichte oder Training per se - ein Reiz auf den menschlichen Organismus. Dieser Höhenreiz wird seit mehr als einem Jahrhundert in natürlichen oder künstlich erzeugten Höhenbedingungen zur Aktivierung körpereigener Anpassungsprozesse und Selbstheilungskräfte medizinisch genutzt.

Ob in Höhenkliniken, bei Keuchhustenflügen für Kinder, in den zahlreichen schon seit den 1950er Jahren erfolgreich eingesetzten Höhenkammern für Patienten mit Asthma und Bronchitis oder aktuell in modernen Höhentherapie- und Höhentrainingszentren in Europa, **medizinisch dosierte Höhenlage** verbessert die Gesundheit, erhöht die körperliche Fitness und steigert die Leistungs- und Abwehrfähigkeit beim Kranken und Gesunden.

Durch den Aufenthalt in Höhenkammern/-räumen oder bei einem individuell gestalteten IHHT® | Interval Hypoxic Hyperoxic Training | Atem- und Lungentraining mit speziellen Sauerstoff-/Luftgemischen wird die Bildung der roten Blutkörperchen stark angekurbelt, womit sich die Qualität des Blutes verbessert. Die Atmung wird tiefer, der Blutstrom verstärkt sich und die Organe, Gewebe und Zellen werden mit mehr Sauerstoff versorgt. Die Anzahl der funktionsfähigen Blutgefäße im Herzen, Gehirn, in der Lunge, in den Muskeln, den Nieren und der Leber erhöhen sich.

Der Körper wird aktiver, um den Höhenreiz auszugleichen. Anschließend werden die Aktivitäten wieder gedrosselt. So lernt und trainiert der Organismus, Kräfte wirtschaftlicher einzusetzen und neue zu mobilisieren.

HÖHENTHERAPIE:

- **bei wiederkehrenden Infekten mit häufigen Krankenständen,**
- **Asthma bronchiale, Pollenallergien, Heuschnupfen, bronchialer Hyperreagibilität,**
- **Chronischer Bronchitis, COPD I-II, chronischem Husten, chronischer Verschleimung der Atemwege,**
- **Atembeschwerden, Atemnot in Ruhe und bei Belastung, Belastungsasthma,**
- **Chronischer Sinusitis, sinubronchiales Syndrom**
- **Ein- und Durchschlafstörungen, Schlafapnoesyndrom,**
- **Neurodermitis, Psoriasis, allergische Dermatosen**
- **physischem und psychischem Stress, Nervosität, chronischem Müdigkeitssyndrom,**
- **Leistungsschwäche, Risikofaktoren des Burnout, depressiver Verstimmung**
- **mangelhaftem Blutkreislauf, Anämie,**
- **zur Aktivierung der Mitochondrienproduktion (Energiekraftwerke der Zellen)**
- als zusätzliche Maßnahme zur **Beschleunigung der Rehabilitation** nach Erkrankungen, Verletzungen und Operationen, um das persönliche Fitnesslevel besser erhalten oder erreichen zu können. Oder um einer Gewichtszunahme in der Phase eingeschränkter Bewegungs-/Trainingsmöglichkeiten entgegen zu wirken.

HÖHENTRAINING:

- **für Sportler**, um einen neuen, höchsteffektiven Trainingsreiz zu setzen
- **für Höhenreisende** (Bergsteiger und Trekker), die ihre eigene Höhentauglichkeit austesten und sich für den nächsten Trekking-Urlaub z.B. in Nepal oder die Besteigung des Kilimanjaro vorakklimatisieren möchten.



Ordination Prim. Dr. Sascha Sajer | 1090 Wien, Rotenlöwengasse 22/5

☎ +43 676 33 57 995 ✉ office@hypoxia.at 💻 hypoxia.at 💻 ihht.eu

Komplexe Anpassung des Organismus an Höhenlage – Der Mensch als Sauerstoffregulierer

Es geht nicht nur - wie zumeist angenommen - um eine Erhöhung der Zahl der roten Blutkörperchen, sondern um eine komplexe Anpassung des gesamten Systems mit kreuzprotektiven Effekten. Höhenlage stellt für den Organismus eine zu regulierende "Stresssituation", den „berühmten“ Höhenreiz, dar. Diese Reaktion und in weiterer Folge die daraus resultierende Anpassung führen bei jedem, der sich medizinisch dosierten Höhenbedingungen aussetzt, zu einer Verbesserung seines körperlichen Zustandes (ausgenommen sind wenige, klar definierte Krankheitsbilder) - egal, ob es um ein besseres Wohlbefinden für **Patienten**, eine bessere Fitness für **ambitionierte Hobbysportler** oder um die angestrebte Leistungssteigerung für **Spitzensportler** geht. Die Wirkungen von Höhentherapie und -training im Überblick:

- **verbesserte Ausdauer und verbesserter Stoffwechsel** durch ökonomischere Leistung des Herz-Kreislaufsystems
- **verbesserte Atemleistung, Lungenfunktion, Atemmechanik und –muskulatur (respiratory exercising)**
- **entkrampfende und entschleimende Wirkung auf die oberen und unteren Atemwege**
- **Immunmodulierung - Stärkung des Immunsystems, Durchbrechen des Infektkreislaufes mit weniger Fehlzeiten**
- **Burnout-Prävention mit verbesserter Stressbewältigung und antidepressiver Wirkung**
- **psychische und physische Leistungssteigerung**
- **gesteigerte Konzentrationsfähigkeit** (auch unter körperlicher Belastung)
- **geringerer Zeitaufwand für ein gleiches Trainingsergebnis oder besseres Trainingsergebnis in kürzerer Zeit**
- **Verbesserung der Regenerationszeiten nach Belastungen.**

Es kommt zu einer erhöhten Sauerstoffaufnahme über die Lungen und zu einem verbesserten Sauerstofftransport über die Blutbahn ins Gewebe. Bereits nach wenigen Minuten verbessert sich der Zustand der feinsten Blutgefäße, der Kapillaren, und es werden darüber hinaus neue gebildet. Schlussendlich gelangt mehr Sauerstoff zum Endorgan - im "sportlichen Fall" in die Muskulatur. Die Sauerstoffverwertbarkeit verbessert sich. Durch die Anregung der Stoffwechsellätigkeit werden signifikant mehr Energiereserven mobilisiert - nach ca. 15 - 20 Minuten in Höhenbedingungen wird bereits in Ruhe um bis zu 70% mehr Energie verbraucht. Regenerationsabläufe werden ebenso beschleunigt - dies macht auch die Sinnhaftigkeit des rehabilitativen Einsatzes klar.

Sonderfall TREKKING und BERGSTEIGEN

Hier geht es primär nicht um gesundheitsbildende Maßnahmen, sondern um die Vermeidung oder Minimierung der zurecht gefürchteten Höhenkrankheiten in **nicht medizinisch dosierter natürlicher Höhenlage** unter hoher körperlicher und muskulärer Belastung und zusätzlichen Stressoren wie chronischem Sauerstoffmangel, Kälte, Dehydrierung, Strahlung und psychischer Belastung. Ziele der simulierten Höhenexposition sind daher:

- **frühzeitige Akklimatisation vor Höhenaufhalten, Minimierung des Risikos der akuten Höhenkrankheit**
- **Verbesserung der Ausdauerleistungsfähigkeit und der Konzentration unter schwierigen Bedingungen**
- **Knowhow zur Optimierung der Höhentaktik, Erlernen von höhenkonformen Atemtechniken**
- **positive Regulierung der Sauerstoffsättigung des arteriellen Blutes und der Herzfrequenz in natürlicher Höhenlage**



IHHT® | Interval Hypoxic Hyperoxic Therapy & Training

IHHT® | Interval Hypoxic Hyperoxic Therapy ist Zelltraining zur Verbesserung der Energiegewinnung.

IHHT® basiert auf den langjährigen wissenschaftlichen Erkenntnissen von Höhentherapie und Höhentraining und ist eine nicht-medikamentöse, physikalische Methode, um funktionelle Ressourcen bei gesunden Menschen zu verbessern und die Rehabilitation und Zellregeneration bei Menschen mit chronischen und degenerativen Erkrankungen zu beschleunigen.

Um ein Leben lang vital zu bleiben, muss vor allem der Zellstoffwechsel des Menschen gesund sein.

IHHT® ist eine sanfte, nicht-invasive Methode zur Regeneration, Revitalisierung und Leistungssteigerung des gesamten Organismus. Nicht umsonst wird **IHHT®** auch als "legales Doping" bezeichnet.

IHHT® erfolgt ganz entspannt im Sitzen oder Liegen. Über eine Atemmaske wird jeweils in bestimmten Intervallen von einigen Minuten individuell dosiertes reduziertes Sauerstoffangebot (Reizphase-Hypoxie) im Wechsel mit sauerstoffreicherer Luft (Erholungsphase-Hyperoxie) unter pulsoxymetrischer Kontrolle (Fingerclip) eingeatmet. Dieser Prozess begünstigt die Zellregeneration, wobei besonders die Mitochondrien, die Kraftwerke und Fettverbrennungsofen in den Zellen, positiv auf diese Reize ansprechen. Bei jeder chronischen Krankheit sind die Mitochondrien nicht in optimalem Zustand. Dies gilt insbesondere für Atemwegserkrankungen, Erschöpfungszustände, Burnout und Stoffwechselerkrankungen.

Ausgangspunkt des komplementären **IHHT®** bildet die positive Wirkung des „Reizklimas“ im Hochgebirge auf den Organismus, dabei liegt der Fokus vor allem auf Personen mit hoher Infektanfälligkeit, psychischer und physischer Erschöpfung, schlechter Herz-, Lungen-, Atemleistung und Defiziten bei der Sauerstoffaufnahme und -abgabe an Zellen, Gewebe und Muskulatur. Durch den hocheffektiven **IHHT®**-Trainingsreiz werden im Körper zahlreiche biochemische Prozesse zur Selbstheilung und Regeneration angekurbelt.

Die natürliche Produktion von körpereigenem Coenzym Q10, dem Schlüsselmolekül zur Energiegewinnung in allen Zellen, steigt an und der Schutz vor oxidativem Stress erhöht sich.

Über die Lebensdauer ist der Körper verschiedenen Reizen ausgesetzt. Durch verschiedene Belastungen (Stress beruflicher oder privater Natur, intensives Trainieren, ungeeignete Ernährungsweisen, uvm.) werden die Zellen störanfällig. Mit den Jahren nimmt die Fähigkeit zur Selbstreparatur ab. Der Alterungsprozess, bzw. die Degeneration auf zellulärer Ebene, lässt sich nicht aufheben, aber verlangsamen. Vorhandene Schäden können repariert werden, was dazu beiträgt, die biologischen Alterungsprozesse zu verlangsamen.

IHHT® ist revitalisierendes Zelltraining. Effizient | einfach | individuell.

INDIKATIONEN | ANWENDUNGSGEBIETE

PRÄVENTION

Rezidivierende (wiederkehrende) Infekte, Krankheitsanfälligkeit, Schwächung der Immunreaktion

VERLUST DER MENTALEN UND PHYSISCHEN FORM

Risikofaktoren des Burnout (Managerkrankheit), Abbau der Leistungsfähigkeit, emotionale und körperliche Erschöpfungszustände, Unruhe und Anspannung (Stressanfälligkeit-distress), chronisches Müdigkeitssyndrom (CFS), Antriebslosigkeit, Konzentrationsprobleme, Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Migräne, depressive Verstimmung, degenerative Prozesse, verringerte Effektivität, gesunkene Motivation, Reizbarkeit und schnelle Erregbarkeit



Ordination Prim. Dr. Sascha Sajer | 1090 Wien, Rotenlöwengasse 22/5

☎ +43 676 33 57 995

✉ office@hypoxia.at

💻 hypoxia.at

💻 ihht.eu

ANTI-AGING STRATEGIEN

Verlangsamung des Alterungsprozesses, Aktivierung von Stammzellen, Verjüngung und Reparatur der Mitochondrien, Anregung und Balancieren der Hormonproduktion

ATEMWEGERKRANKUNGEN

Asthma bronchiale (allergisches Asthma bronchiale - Belastungsasthma), hyperreagibles Bronchialsystem, obstruktive Bronchitis - COPD I,II - Raucher-/Schadstoffbronchitis, chronischer therapieresistenter Husten, chronische Verschleimung, chronische Sinusitis, sinubronchiales Syndrom, allergische und chronische Rhinitis (Schnupfen), beschleunigte Rehabilitation und Revitalisierung nach schwerem grippalen Infekt-Lungenentzündung-Keuchhusten, chronische Atmungsschwäche, Atemnot bei Belastung (Dyspnoe), chronisch erhöhter Ruhepuls

METABOLISCHE REHABILITATION

Metabolisches Syndrom, Risikofaktoren der koronaren Herzkrankheit, Bluthochdruck, Diabetes Typ 2, erhöhtes Cholesterin, Gewichtsmanagement bei Übergewicht | Adipositas, Wundheilungsprobleme

HAUTERKRANKUNGEN

Allergische Dermatosen, Neurodermitis, Hautverjüngung

ORTHOPÄDISCHE REHABILITATION

Rheumatoide Arthritis, Rückenschmerzen, Verspannungen, beschleunigte Rehabilitation nach operativen Eingriffen und Verletzungen

CHRONISCHE ERKRANKUNGEN

Anämie, Fibromyalgie, Multiple Sklerose, Borreliose

THERAPIEZIELE | WIRKUNGEN

- natürliche und nebenwirkungsfreie Revitalisierung, Gesundheitsbildung und Leistungssteigerung;
- Verbesserung des Zellstoffwechsels, Stammzellen werden aktiviert;
- Aktivierung und Stärkung des Immunsystems, Durchbrechen des Infektkreislaufes, Vermeidung von Krankenständen;
- Verbesserung der Atemleistung und der Lungenfunktion und -kapazität (VC, FVC, max. Ventilation);
- gravierende Verbesserung von Asthma bronchiale und chronisch obstruktiver Bronchitis;
- entschleimende und entkrampfende Wirkung mit Mobilisierung der Sekrete im HNO und Bronchialbereich;
- Beseitigung des Reizhustens und der nächtlichen Hustenattacken, Verbesserung der Schlafqualität;
- Reduktion der medikamentösen Therapie (Bronchodilatoren, Cortisoninhalatoren, Leukotrien-antagonisten);
- Steigerung der Leistung stresslimitierender Systeme, Erhöhung der körperlichen und seelischen Belastbarkeit;
- gesteigerte Abwehr von Sauerstoffradikalen, Verbesserung des Antioxidanssystemes, weniger Stresshormone;
- Verbesserung der Sauerstoffaufnahme und des Sauerstofftransportes (Kapillarisation, Blutvolumen, Durchblutung);
- Ökonomisierung der Herzarbeit, Normalisierung des Blutdruckes, Senkung des Ruhepulses;
- Steigerung von Erythropoietin, Blutneubildung, Verbesserung der Sauerstoffverwertung;
- bessere Energiebereitstellung der Leber, Stärkung der Muskulatur, Gefäßneubildung und verbesserte Wundheilung | Heilung von Verletzungen;
- optimale Vorbereitung auf chirurgische Eingriffe größerer Art (prä-/postoperative Programme)



Ordination Prim. Dr. Sascha Sajer | 1090 Wien, Rotenlöwengasse 22/5

☎ +43 676 33 57 995



✉ office@hypoxia.at



💻 hypoxia.at



💻 ihht.eu

