

Zeitschrift: Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 32 (1975)

Heft: 5

Artikel: Medizinische Grundlagen der Sauna-Anwendung

Autor: Ufer, G.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-994252>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 29.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Medizinische Grundlagen der Sauna-Anwendung

G. Ufer

Allein die Aufzählung der medizinischen Literatur mit kurzer Zusammenfassung jeder der bis heute erschienenen Arbeiten würde den Rahmen der hier zur Verfügung stehenden Zeit sprengen.

Weder dem am therapeutischen Effekt der Sauna Interessierten noch dem erfahrenen Saunagänger wäre damit gedient. Der Sauna-Besucher wünscht eine allgemeinverständliche medizinisch aber wohl begründete Beantwortung seiner Frage:

Welchen Einfluss hat die dosierte Einwirkung relativ trockener Warmluft einer bestimmten Temperatur im Wechsel mit einer raschen Abkühlung auf den physiologischen Ablauf von Herz-Kreislauf-Funktion, Atmung und Stoffwechsel. Aufgrund der medizinisch erarbeiteten Grundlagen verlangt er eine mechanisch-physikalisch sachgerecht gebaute Anlage, die ihm eine optimale Nutzung ermöglicht. Nach heute vorliegenden Kenntnissen sollte dies möglich sein.

Beim Wiederaufkommen der ersten Sauna-Anlagen im Jahre 1927 in der Deutschen Heeresportschule in Wünsdorf und 1936 anlässlich der Olympiade in Berlin, dort nach den finnischen Erfahrungen eingerichtet, fehlten jegliche medizinischen Unterlagen.

Die Finnen, die uns als Vorbild dienten, und auch Schweden, Norweger und Nordrussen, gingen nicht aus medizinisch-therapeutischen Gründen in die Sauna. Für sie war es die Möglichkeit, im langen nordländischen Winter mit seiner Kälte und Lichtarmut sich mit warmem Wasser gründlich zu reinigen, sich zu entmüden nach schwerer körperlicher Arbeit und sich zu entspannen. Sie wurde so auch als Badestube bezeichnet, wobei im Wort Stube Sprachforscher die Bedeutung des Stäubens des Wassers beim Aufguss auf die heißen Steine zu sehen glauben.

Erst die gründlichen Deutschen und allen voran der Schweizer Arzt Dr. Ott suchten nach den physiologischen Grundlagen. Darauf sahen sich auch die Finnen veranlasst, ein Sauna-Forschungsinstitut in Helsinki ins Leben zu rufen. Damit zog die Sauna-Anwendung in die medizinische Therapie ein und wird heute dem physikalischen Teil der Behandlung zugeordnet. In den letzten Jahren hat sich ihr die Konsumwelle bemächtigt. Die Sauna wurde zum Status-Symbol und Bestandteil der Fitnesswelle. Wellenkämme gehen in Wellentäler über, Flauten sind möglich. Der Behandlungswert der Sauna wird jedoch bei noch besserer medizinischer Begründung wachsen.

Der Arzt, der über die medizinisch-theoretischen Grundlagen und die Praxis verfügt, wie wir sie an über 11 000 Patienten erarbeitet haben, kann allein die sachlichrichtige Anwendung vermitteln, wie sie in der Sauna-Anweisung des Schweizerischen Sauna-Verbandes festgelegt wurde. Hier finden Sie das *Warum* erklärt und mögliche Fehler in der Anwendung aufgezeigt. Ist die Anlage nach den Empfehlungen der Sportstättenberatung Magglingen erstellt, haben Sie die Gewähr einer optimalen Nutzung.

Nicht in Kurzanweisungen unterzubringen sind die medizinisch bekannten Wirkungen sowie die wenigen Gegenindikationen. Wohl mag der Finne recht haben mit seinem alten Ausspruch:

«Wer zur Sauna gehen kann, kann auch hineingehen.» Das entspannende, geruhsame Gehen zur Sauna ist bei uns heute ersetzt durch das Fahren, so dass auch mancher im subakuten Zustand einer Erkrankung in Versuchung kommt, in der Sauna Behandlung zu suchen.

Vom Sauna-Besuch ausschliessen sollte man:

1. Kurz gesagt alle Erkrankungen, bei denen der Arzt Bettruhe verordnet hat.
2. Mit Fieber, das heisst Erhöhung der Kerntemperatur von 37 Grad, einhergehende Zustände. Auch Infekte des Nasen-Rachenraumes und der oberen Luftwege sind darin eingeschlossen.
3. Was Herz und Kreislauf betrifft, Herzerkrankungen, die mit einer Ruheinsuffizienz, das heisst mit einer schon in Ruhe nicht ausreichenden Minderleistung. Der Bluthochdruck, wenn Werte von 180 mmHg an der oberen und 110 mmHg an der unteren Grenze überschritten werden.
4. Die Epilepsie und die Psychosen.

Zu den Sauna-Ausschlussdiagnosen frage man im Zweifelsfalle den saunakundigen Arzt.

Die Vorteile der Anwendung liegen sowohl in der Vorbeugung der Krankheitsanfälligkeit als auch in der Nachbehandlung abgelaufener Erkrankungen. Der Wechsel von trockener Wärme mit der raschen Abkühlung durch kalte Luft und kaltes Wasser bringt die optimale physiologische Anpassung des Gesamtorganismus zum Spielen, was bestmöglichste Resistenz gegenüber Erkältungskrankheiten bedeutet. Wie alle Übungs-, Gewöhnungs- und Trainingseffekte benötigt dieser Vorgang alle 7 Tage einer Auffrischung, um voll wirksam zu bleiben.

Die *vegetative Reaktionslage*, das heisst das Gleichgewicht von Sympathicus und Vagus, dem Steuerungsmechanismus der unbewusst ablaufenden Vorgänge, wird bei Überspannung normalisiert, was einer Beruhigung aller Spannungszustände gleichkommt.

Die *Stoffwechselvorgänge* erfahren eine Beschleunigung und Anregung. Damit hat der Untergewichtige die Möglichkeit über vermehrten Appetit, Essunlust zu beseitigen und an Gewicht zuzunehmen. Für den Übergewichtigen heisst das, dass sein schon üblicherweise angehobener Appetit weiter gesteigert wird. Falls er die Kalorienzufuhr nicht einzuschränken vermag, wird er noch weiter zunehmen. Damit sei eindeutig festgestellt, dass die Anwendung keine das Gewicht reduzierende Wirkung nach sich zieht. Schweißabsonderung ist Wasser- und kein Substanzverlust.

Psychische Verunsicherung und Angst lassen sich bei regelmässiger Anwendung durch die Grenzsituation, der man sich freiwillig aussetzt, abbauen. Eine Grenzsituation besteht in einem Widerstand, dem man sich subjektiv empfinden, nicht ohne Gefahr nachteiliger Folgen aussetzen zu können glaubt, den man objektiv gesehen jedoch gefahrlos zu überstehen vermag. Danach empfindet man die mehr psychische als körperliche Leistung als selbstwertsteigernd und entspannend. Angst und psychische Verunsicherung mindern sich dabei, um bei regelmässiger Anwendung ganz zu verschwinden. Therapeutisch trägt diese Anwendung der Grenzsituation zur Entängstigung nach notwendigen schweren Eingriffen, wie sie zur Beseitigung lebensbedrohender Zustände notwendig sind, wesentlich bei.

Der *abgelaufene Herzinfarkt* und die *Herzkranzgefäß-Schäden* im Zustand der Kompensation des Herzens sind keine Gegenindikation. In der trockenen Wärme wird der periphere Gefäßwiderstand herabgesetzt und damit die Herzarbeit erleichtert. Die Wärme allein verursacht dem Herzen keine vermehrte

Arbeit. Wohl steigt die Pulsschlagzahl pro Minute in der Wärme gering an, was jedoch nicht gleichzusetzen ist mit einer Belastung des Herzens durch vermehrte körperliche Arbeit. Die Blutdruckwerte ändern sich unter der trockenen Wärme von 85° Celsius nur wenig. In der anschliessenden Abkühlphase, insbesondere mit kaltem Wasser, können sie insbesondere systolisch stark ansteigen, um danach unter die Ausgangswerte abzusinken. Das Eintauchen in das Becken ist bei Blutdruckwerten über 160 bis 180 systolisch nicht anzuraten. Blutdruckschwankungen, sowohl nach unten wie auch nach oben, pendeln sich bei regelmässiger Anwendung ein und bleiben dann stabil. Nach neuen Arbeiten aus Österreich glaubt man beweisen zu können, dass die Blutauswurfmenge des Herzens in der Wärme sehr deutlich in der Abkühlphase weniger stark ansteigt, um danach unverändert zu bleiben. Ein erhöhter Kontraktilitätsindex als Quotient aus diastolischem Blutdruck und Druckanstiegszeit, sowohl in der Wärme als auch in der Kälte, deutet auf eine erhöhte Myocardkontraktilität hin, woraus man bei regelmässiger Anwendung zusammen mit den anderen beschriebenen Vorteilen einen Trainingseffekt auf das Herzkreislaufsystem ableiten kann.

Höheres Alter ist keine Gegenindikation, vorausgesetzt, dass man sich die Übung schon früher erworben hat. Der altersbedingten Bewegungseinschränkung wegen bedarf es einer besonderen Vorsicht in allen Nassräumen, da hier aufgrund der Rutschgefahr ein besonderes Risiko (Unfall) besteht.

Kinder lassen sich im Alter von 1 Jahr unter Dabeisein der Eltern leicht einführen und haben sowohl an der Wärme als auch am Abkühlvorgang ihre Freude.

Während eines ungestörten Schwangerschaftsablaufes bietet die Sauna keine schädigenden Nachteile. Die an die Sauna gewohnte Frau wird sie aufgrund der entspannenden, das Vegetativum stabilisierenden und die Gesamt durchblutung fördernden Wirkung bis wenige Tage oder vier Wochen vor der Geburt schätzen.

Mit der Fitness-Welle und dem vermehrten Bau von Hallenbädern wird an uns vermehrt die Frage nach der Auswirkung der Verbindung von Sauna und Hallenbad und der Kombination von der Sauna-Anwendung mit dem Schwimmen gestellt. Während der Saunagänge ist die Herzkreislaufsteuerung mit der Angleichung an Wärme und Kälte, das heisst der Erhaltung des thermischen Gleichgewichtes voll beschäftigt. Eine zusätzliche Belastung durch Bewegung, wie zum Beispiel Schwimmen, während der Abkühlphase, ist daher nicht sinnvoll und stört die medizinisch-optimale Wirkung der Sauna-Anwendung.

Vor der Sauna ist gegen ein Training durch Schwimmen nichts einzuwenden, zumal eine anschliessende Sauna mit 3 bis 4 Gängen zu einer raschen Entmündung beiträgt. Zwischenfälle durch die unsachgemäss Kombination von Sauna-Anwendung und Schwimmen als Abkühlung sind uns nicht bekannt geworden.

Das Schwitzen ist bei der Sauna-Anwendung wohl der eindrucksvollste Effekt. Vor Kenntnis der physiologischen Zusammenhänge wurde diesem Vorgang besondere therapeutische Wirkung zugeschrieben, wie Entschlackung, Herausschwitzen von Krankheitserregern oder ähnlichem. Jetzt, da man die auslösenden Faktoren, die Reflexbahnen und die Zusammenhänge kennt, bleibt daran nicht mehr viel übrig. In der trockenen

Warmluft kommt es zu einem thermoregulatorischen Schwitzen der ungleich über die Haut verteilten ekkrinen Schweißdrüsen unter dem auslösenden Reiz der Temperaturerhöhung. Bei der in der relativ trockenen Luft raschen Verdunstung des Schweißes wirkt die Verdunstungskälte dabei abkühlend über die ersten 12 bis 15 Minuten. Die Körpertemperatur bleibt daher in dieser ersten Zeit nahezu stabil. Körpertemperaturerhöhungen sind nicht erwünscht. Im Gegensatz zum emotionellen Schwitzen bleiben beim thermoregulatorischen Schwitzen die Handinnenflächen und die Fusssohlen völlig trocken. Der Zeitpunkt des Beginns der Schweißabsonderung und die Menge hängen weitgehendst von der vegetativen Spannung ab. Je entspannter und ausgeglichener desto rascher und mehr schwitzt der Mensch in der trockenen Wärme. Übergewichtige mit viel Fettauflage schwitzen mengenmässig weniger wie Idealgewichtige, da ihre fettangereicherte Oberfläche einen geringeren Gefäß-Querschnitt aufweist. Andere schweissauslösende Reize, wie beim Geschmacksschwitzen, Reflexschwitzen und Spontanschwitzen, werden in der Warmluft nicht angesprochen.

Der Vollständigkeit wegen sei hinzugefügt, dass das thermoregulatorische Schwitzen (wie auch das emotionelle und gustatorische) intakte Reflexbahnen und Endorgane wie auch ein intaktes Gehirn voraussetzen.

Diesen medizinischen Überlegungen zur Anwendung der Sauna ist die bis heute veröffentlichte Literatur und die praktische Erfahrung mit Patienten zugrunde gelegt. Sie gelten nur bei einwandfreier baulicher Voraussetzung der Sauna-Anlage nach den obengenannten Richtlinien und bei Einhaltung der Bade-Regeln des Schweizerischen Sauna-Verbandes, in denen die zusätzlichen Erklärungen über medizinisch richtigen Ablauf und Fehler aufgezeichnet sind.

Zusammenfassung

Der Verfasser versucht im wesentlichen, die Frage nach dem Einfluss der Sauna auf Herzkreislauffunktion, Atmung und Stoffwechsel zu beantworten. Er weist dabei auf die absoluten Gegenindikationen hin, äussert sich über die präventivmedizinischen und Rehabilitationseffekte, beschreibt die Auswirkungen auf das vegetative Nervensystem, die Stoffwechselvorgänge, den Kreislauf und weist dabei auf einige besondere Fragen hin, die sich für den Sauna-Besucher ergeben können.

Conseils médicaux sur l'application du sauna (Résumé)

L'auteur s'efforce de répondre à toutes les questions susceptibles à se poser en relation avec l'influence du sauna sur la fonction cardio-vasculaire, la respiration et le métabolisme en général. Dans son travail, il rend particulièrement attentif aux contre-indications absolues; en outre il décrit les effets de prévention et de réhabilitation du sauna, il explique les conséquences que subit le système neuro-végétatif, les processus dans le métabolisme, la circulation du sang. Des questions spéciales qui peuvent se poser pour l'habitué et le novice du sauna sont également traitées.

Adresse des Autoren:

Dr. med. Gerhard Ufer
Chefarzt der Klimastation für medizinische Rehabilitation
Klinik für Bewegungstherapie, 9056 Gais