

DER HEUTIGE STAND DER PHYSIOLOGIE DES HÖHENKLIMAS

VON

PROFESSOR DR. A. LOEWY

IN DAVOS

MIT 13 ABBILDUNGEN



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH
1926

AUS DEM
SCHWEIZERISCHEN INSTITUT FÜR HOCHGEBIRGS-
PHYSIOLOGIE UND TUBERKULOSEFORSCHUNG
IN DAVOS.

SONDERABDRUCK AUS
ERGEBNISSE DER HYGIENE, BD. VIII.
HERAUSGEGEBEN VON
PROFESSOR DR. WOLFGANG WEICHARDT.

ALLE RECHTE, INSBESONDERE DAS DER ÜBERSETZUNG
IN FREMDE SPRACHEN, VORBEHALTEN.

COPYRIGHT 1926 BY SPRINGER-VERLAG BERLIN HEIDELBERG
URSPRÜNGLICH ERSCHIENEN BEI JULIUS SPRINGER IN BERLIN 1926

ISBN 978-3-662-31445-6 ISBN 978-3-662-31652-8 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-31652-8

Vorwort.

Die hier gegebene Zusammenfassung über den heutigen Stand der Hochgebirgsphysiologie ist auf einen Wunsch der Schriftleitung der: „Ergebnisse der Hygiene“ zurückzuführen. Sie erscheint im achten Bande dieser Ergebnisse. Wenn sie zudem in Form einer Einzelschrift herausgegeben wird, so liegt der Grund darin, daß trotz der zu manchen Fragen der Hygiene bestehenden Beziehungen doch der wesentliche Inhalt physiologische Probleme betrifft, und daß diese in manchen Punkten in nahe Berührung zur Pathologie und auch zur Klinik treten.

Daher schien es gerechtfertigt, die Schrift gesondert zu veröffentlichen, um sie einem größeren Leserkreise zugänglich zu machen, der dem Orte ihres ursprünglichen Erscheinens ferner steht.

Davos, im Oktober 1926.

A. Loewy.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Einleitung	6
II. Klimatische Bemerkungen	7
1. Der Wassergehalt der Höhenluft	7
2. Erfassung der Gesamtwärmefaktoren	9
3. Klimatypen	11
4. Höhenstrahlung	12
5. Strahlenwirkung auf die Wärmeverhältnisse des Körpers	13
6. Strahlenwirkung auf das Sehorgan	15
7. Die Lufterlektrizität im Hochgebirge	16
8. Keimgehalt	18
III. Physiologische Wirkungen	19
1. Verhalten des Blutes	19
2. Der Kreislauf	22
Der Blutdruck	22
Capillarblutströmung	25
3. Das Verhalten des Herzens	26
4. Die Atmung	28
Die Atemgröße	28
Die Erregbarkeit des Atemzentrums	29
Die alveolare Kohlensäurespannung	30
5. Sauerstoffmangel und Acidose	31
6. Der Gesamtstoffwechsel	34
7. Der Eiweißstoffwechsel	37
Verhalten des Harns	38
Verhalten der Gewebe	39
Der Nucleinstoffwechsel	40
7a. Der Kohlenhydratstoffwechsel	41
8. Der Mineralstoffwechsel	41
9. Weitere Wirkungen der Bestrahlung	42
10. Zustandekommen der Bestrahlungswirkungen	43
11. Beeinflussung des vegetativen Systems	44
12. Beeinflussung des Nervensystems	44
13. Pharmakologisches	46
14. Mechanische Wirkungen des Höhenklimas	48
15. Anthropologisches	50
16. Anpassungserscheinungen an das Höhenklima	51
17. Bergkrankheit	54
18. Auffassung der Höhenklimawirkung	57
Literatur	57