Kinovorführung : der Metabograph

Autor(en): **Fleisch, A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie Suisse des Sciences Medicales = Bollettino dell' Accademia Svizzera delle Scienze Mediche**

Band (Jahr): **11 (1955)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-307209

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

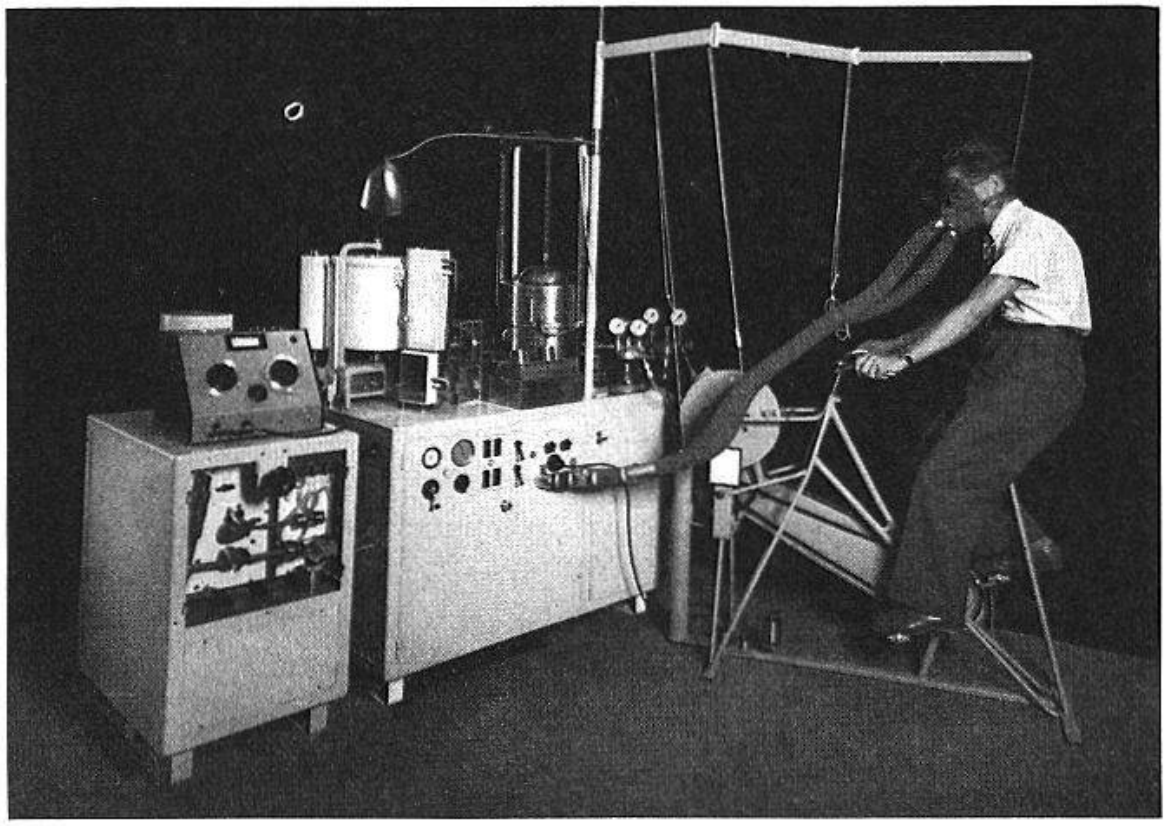
http://www.e-periodica.ch

D. K. 612.22

Kinovorführung: der Metabograph

Von **A. Fleisch**, Lausanne

Zur Messung des Gasstoffwechsels beim Menschen wird ein neuer Apparat, auf geschlossenem Kreislauf basierend, beschrieben, der auf weißes Papier alle wichtigen Daten der Atmung registriert. Er kann allen Intensitäten des Stoffwechsels vom Grundumsatz bis zu einem Sauerstoffverbrauch von 5 l/Min. folgen.



Dieser Apparat, Metabograph genannt, registriert direkt und kontinuierlich pro Zeiteinheit (1, ½ oder ¼ Minute):

a) die Atemtiefe bei 37°, herrschendem Barometerstand und wasserdampfgesättigt (BTPS);

b) das pro Zeiteinheit geatmete Volumen (BTPS);

c) die produzierte Menge CO_2, direkt reduziert auf 0°, 760 mm Hg und Trockenheit (STPD);

d) den Sauerstoffverbrauch (STPD);

e) das ventilatorische Äquivalent für 100 ml Sauerstoffaufnahme;

f) den respiratorischen Quotienten.

Der Metabograph besitzt folgende Vorzüge: Der Atemwiderstand ist unmerklich, eine Rückatmung ist ausgeschlossen, der Sauerstoffgehalt der Luft bleibt konstant, die CO_2-Absorption ist praktisch vollständig. Der Sauerstoffgehalt der im System zirkulierenden Luft kann durch den Experimentator beliebig und plötzlich geändert werden ohne Störung der Registrierung.

(Fin de la séance)