

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 1340

Herausgegeben

im Auftrage des Ministerpräsidenten Dr. Franz Meyers

von Staatssekretär Professor Dr. h. c. Dr. E. h. Leo Brandt

DK 616.15:539.16:546.7

Prof. Dr. med. Walther Pribilla

Medizinische Klinik der Städtischen Krankenanstalten Köln-Merheim

Direktor : Prof. Dr. H. Schulten

Erythrokinetik

(Untersuchungen über die Destruktion und Produktion der
Erythrozyten mit Cr⁵¹ und Fe⁵⁹)



WESTDEUTSCHER VERLAG · KÖLN UND OPLADEN 1964

ISBN 978-3-663-06299-8 ISBN 978-3-663-07212-6 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-663-07212-6

Verlags-Nr. 011340

© 1964 by Westdeutscher Verlag, Köln und Opladen

Gesamtherstellung: Westdeutscher Verlag

Inhalt

Methodischer Teil

1. Untersuchungen über die Destruktion der Erythrozyten mit radioaktivem Chrom	7
a) Bestimmung der scheinbaren halben Erythrozytenlebensdauer	7
b) Topographische Untersuchungen über die Hämolyse durch Messung der Cr ⁵¹ -Radioaktivität an der Körperoberfläche	10
c) Ergebnisse bei Normalen	13
2. Untersuchungen über die Produktion der Erythrozyten mit radioaktivem Eisen	17
a) Bestimmung des Plasmaeisen-Turnovers	18
b) Bestimmung der Fe ⁵⁹ -Inkorporationsrate	20
c) Topographische Untersuchungen über die Erythrozytenproduktion durch Messung der Fe ⁵⁹ -Radioaktivität an der Körperoberfläche	21
d) Ergebnisse bei Normalen	23
3. Untersuchungen über die Destruktion und Produktion der Erythrozyten durch simultane Anwendung von radioaktivem Chrom und radioaktivem Eisen	26
a) Messung der Blutproben, in denen Fe ⁵⁹ und Cr ⁵¹ enthalten sind	26
b) Messung an der Körperoberfläche von Personen nach der Inkorporation von Cr ⁵¹ und Fe ⁵⁹	31
c) Ergebnisse bei Normalen	32

Klinischer Teil

1. Untersuchungsergebnisse bei hämolytischen Anämien	35
a) Corpusculär bedingte hämolytische Anämien	36
α) Hereditäre sphärozytäre hämolytische Anämie	36
β) Kongenitale nichtsphärozytäre hämolytische Anämie	43
γ) Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie	45
b) Extracorpulär bedingte hämolytische Anämien	47

2. Untersuchungsergebnisse bei aplastischen Syndromen	51
a) Idiopathisches aplastisches Syndrom mit leerem Mark	54
b) Idiopathisches aplastisches Syndrom mit vollem Mark	59
3. Untersuchungsergebnisse bei Osteomyelofibrosen	60
Zusammenfassung	69
Anhang	73
Literaturverzeichnis	83