

Die „Monographien aus dem Gesamtgebiete der Neurologie und Psychiatrie“ stellen eine Sammlung solcher Arbeiten dar, die einen Einzelgegenstand dieses Gebietes in wissenschaftlich-methodischer Weise behandeln. Jede Arbeit soll ein in sich abgeschlossenes Ganzes bilden. Diese Vorbedingung läßt die Aufnahme von Originalarbeiten, auch solchen größeren Umfanges, nicht zu.

Die Sammlung möchte damit die Zeitschriften „Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, vereinigt mit Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie“ und „Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde“ ergänzen. Sie wird deshalb deren Abonnenten zu einem Vorzugspreis geliefert.

Manuskripte nehmen entgegen

aus dem Gebiete der Psychiatrie:	Prof. Dr. M. MÜLLER Bern, Bolligenstraße 117
aus dem Gebiete der Anatomie:	Prof. Dr. H. SPATZ Gießen, Friedrichstraße 24
aus dem Gebiete der Neurologie:	Prof. Dr. P. VOGEL Heidelberg, Voßstraße 2

Die Bezieher des „Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, vereinigt mit der Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie“, der „Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde“ und des „Zentralblatt für die gesamte Neurologie und Psychiatrie“ erhalten die Monographien bei Bezug durch den Buchhandel zu einem gegenüber dem Ladenpreis um 10% ermäßigten Vorzugspreis

MONOGRAPHIEN AUS DEM GESAMTGEBIETE DER NEUROLOGIE UND
PSYCHIATRIE
HERAUSGEGEBEN VON
M. MÜLLER - BERN · H. SPATZ - GIESSEN · P. VOGEL - HEIDELBERG
HEFT 90

DIE GEWEBSZÜCHTUNG MENSCHLICHER HIRNGESCHWULSTE

VON

GÜNTER KERSTING

DR. MED., PRIVATDOZENT FÜR EXPERIMENTELLE NEUROLOGIE
UND NEUROPATHOLOGIE AN DER UNIVERSITÄT BONN

MIT 108 ABBILDUNGEN



SPRINGER-VERLAG
BERLIN · GÖTTINGEN · HEIDELBERG
1961

Aus dem Institut für Neuropathologie der Universität
(Direktor: Professor Dr. Gerd Peters) und der Neurochirurgischen
Universitätsklinik (Direktor: Professor Dr. Peter Röttgen), Bonn

Ein Teil der Arbeit hat der Medizinischen Fakultät
der Universität Bonn als Habilitationsschrift vorgelegen

ISBN-13: 978-3-540-02728-7 e-ISBN-13: 978-3-642-86274-8
DOI: 10.1007/978-3-642-86274-8

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.
Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es auch nicht gestattet, dieses
Buch oder Teile daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie)
zu vervielfältigen

© by Springer-Verlag OHG, Berlin · Göttingen · Heidelberg 1961

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw.
in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der
Annahme, daß solche Namen im Sinn der Warenzeichen- und Markenschutz-
Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt
werden dürfen

MEINEN VEREHRTEN LEHRERN
HEINRICH PETTE UND GERD PETERS

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
Die Ordnung der Hirngeschwülste und die Bedeutung der Gewebszüchtung für die experimentelle Geschwulstforschung	1
Eigene Untersuchungen	5
1. Material und Methoden	6
2. Die Explantation der Gewebe	10
a) Die Partikelexplantation in Rollkulturen	10
b) Die Aussaat von Zellsuspensionen	11
3. Ergebnisse	13
Die einzelnen Geschwulstarten	14
1. Medulloblastome	14
Retinoblastome	17
2. Spongioblastome	20
3. Oligodendrogliome	24
4. Astrozytome	28
a) Das fibrilläre Astrozytom	30
b) Das zellreich-protoplasmatische Astrozytom	32
c) Das maligne Astrozytom	39
5. Glioblastome	41
a) Die fusiformen Glioblastome	46
b) Die polymorphen Glioblastome	49
c) Die globuliformen Glioblastome	58
d) Die monstrocellulären adventitiellen Sarkome	61
6. Die Paragliome (Ependymome und Plexuspapillome)	63
a) Ependymome	63
b) Plexuspapillome	64
7. Neurinome	67
8. Meningeome	71
9. Hämangioblastome (LINDAU)	81
10. Die Geschwülste der Hypophysengegend	84
a) Die Craniopharyngeome	84
b) Die Hypophysenadenome	86
11. Metastatische Hirngeschwülste	88
12. Die Melanoblastome	90
13. Die Gewebszüchtung normalen Hirngewebes	94
Zusammenfassende Beurteilung	99
1. Die Proliferationsgeschwindigkeit der Hirngeschwülste in vitro	99
2. Die Erhaltung geschwulstcharakteristischer Strukturen in vitro	100
3. Cytologische Homogenität und Heterogenität der Hirngeschwulstkultur	105
4. Die morphologischen Beziehungen zwischen den Geschwulstzellen und den Zell- elementen normalen reifen oder unreifen Hirngewebes in vitro	107
Schlußbetrachtung	107
Literatur	110
Sachverzeichnis	115