

## Anhang.

### Endresultate bei 149 wegen bestätigter Hirngeschwulst operierten Fällen nach 8 Jahren <sup>1</sup>.

Zu den folgenden Tabellen ist zu bemerken: Insgesamt sind 149 Patienten operiert worden. Die Art der entfernten Geschwülste geht aus Tabelle 1 hervor. Tabelle 2 zeigt die Art der 80 Gliome, welche sich unter den 149 behandelten Fällen befanden. Die Überlebensperiode und die Dauer der Arbeitsfähigkeit der behandelten Kranken zeigt Tabelle 3. Die Überlebensperiode und Dauer der Arbeitsfähigkeit sind von der ersten Operation an gerechnet. Wenn z. B. ein Patient erstmals 1920 operiert wurde und zum zweiten Male wegen Rezidivs 1924, dann ist die Überlebensperiode und Dauer der Arbeitsfähigkeit ab 1920 errechnet worden.

Tabelle 1. Art der bestätigten Geschwülste.

Gliome . . . . .	80
Hypophysen-Adenome . . . . .	26
Meningeome (cerebrale) . . . . .	16
Acousticustumoren . . . . .	11
Kongenitale Cysten. . . . .	6
Metastatische Carcinome . . . . .	4
Blutgefäßgeschwülste . . . . .	4
Pinealome . . . . .	1
Heterotopie des Kleinhirns . . . . .	1
	Summe
	149

Tabelle 2. Klassifikation der 80 Gliomfälle.

Glioblastome . . . . .	21
Medulloblastome . . . . .	17
Cerebellare Astrocytome (fibrilläre und protoplasmatische) . . . .	11
Cerebrale Astrocytome	
protoplasmatische . . . . .	8
fibrilläre . . . . .	5
Oligodendrogliome . . . . .	4
Cerebrale Astroblastome . . . . .	3
Ependymome . . . . .	3
Gliome des Chiasma opticum . . . . .	1
Ganglioneurome . . . . .	1
Nur durch Cystenflüssigkeit bestätigte Fälle . . . . .	5
Unklassifiziert . . . . .	1
	Summe
	80

<sup>1</sup> Im Vorwort führt der Autor aus, wichtiger als die Errechnung der Mortalitätszahlen wären Angaben darüber, was aus den erfolgreich operierten Patienten geworden ist, d. h. welcher Prozentsatz wieder arbeitsfähig wurde und für welchen Zeitraum. Dr. W. P. VAN WAGENEN-Rochester, ein früherer Mitarbeiter des Autors, hat 1932 Nachuntersuchungen angestellt über die im Jahre 1924 am Peter Bent Brigham Hospital operierten Patienten. Die Resultate, welche er hinsichtlich Lebensdauer, Arbeitsfähigkeit usw. erhielt, sind hier in Tabellenform wiedergegeben, da sie sich auf ein Material beziehen, welches diesem Buche zugrunde liegt. Weitere Einzelheiten müssen im Original eingesehen werden [J. Amer. Med. Assoc. 102, 1454—1458 (1924)]. (Anmerkung des Übersetzers.)

Die 2000 Tumorpräparate und die zugehörigen Krankengeschichten sind von Boston nach New Haven, Conn. überführt worden, wo sie in der Yale School of Medicine unter der Aufsicht von Dr. L. EISENHARDT untergebracht worden sind.

Die Sammlung wird der Ärzteschaft zur Verfügung stehen als Register für seltene Geschwülste, über die sie sich eingehender zu unterrichten wünscht. Es ist zu erwarten, daß weitere Arbeiten über Spätergebnisse herauskommen werden (H. C.).

Tabelle 3. Überlebensperiode und Dauer der Arbeitsfähigkeit bei 149 Patienten mit Hirngeschwülsten nach 8 Jahren.

Diagnose	Durchschnittliche Dauer der Arbeitsfähigkeit in Monaten	Durchschnittliche Überlebensdauer in Monaten	Zahl der Fälle
1. Cerebellare Astrocytome . . . . .	97,2	108	11
2. Unklassifizierte Geschwülste der Brücke	24	96	1
3. Gliome des Chiasma opticum . . . . .	84	96	1
4. Hypophysen-Adenome . . . . .	76,4	87	26
5. Suprasellare Meningeome . . . . .	62,5	84	4
6. Acusticustumoren . . . . .	61	83,4	11
7. Ependymome . . . . .	54	78	3
8. Cerebrale Meningeome . . . . .	50	74	12
9. Oligodendrogliome . . . . .	54	74	4
10. Blutgefäßgeschwülste . . . . .	38	65	4
11. Nur durch Cystenflüssigkeit bestätigte Fälle . . . . .	9,4	37	5
12. Ganglioneurome . . . . .	12	36	1
13. Astrocytome (protoplasmatische) . . . . .	12	32,8	8
14. Astrocytome (fibrilläre) . . . . .	12	25	5
15. Astroblastome . . . . .	12	24	3
16. Kongenitale Cysten. . . . .	12	17	6
17. Medulloblastome . . . . .	6	14,5	17
18. Metastatische Tumoren . . . . .	3	13	4
19. Glioblastome. . . . .	0	12	21
20. Pinealome . . . . .	0	0	1
21. Heterotopie des Kleinhirns . . . . .	—	—	1
		Zahl der Fälle	149

Um diese Resultate würdigen zu können, muß man in Betracht ziehen, daß 1924 die Operationsmortalität 14,5% betrug gegen 6,8% im Jahre 1931. Auch die seit dieser Zeit verbesserte Lokaldiagnose, Indikationstellung usw. ist heute bei der Prognosestellung zu berücksichtigen.

*Zusammenfassung.* Von 149 im Jahre 1924 operierten Hirntumorkranken waren 80 von Gliomen befallen. Diese 80 Patienten lebten nach der Operation durchschnittlich 38,8 Monate, ihre Arbeitsfähigkeit erstreckte sich durchschnittlich etwa auf 24,4 Monate.

59 Patienten hatten abgegrenzte Hirntumoren, 4 Patienten litten an Blutgefäßgeschwülsten. Diese 63 Patienten lebten post operationem durchschnittlich 76,4 Monate und waren durchschnittlich 59,3 Monate arbeitsfähig.

4 Patienten mit metastatischen Hirngeschwülsten lebten nach der Operation durchschnittlich noch 13 Monate und waren 3 Monate arbeitsfähig.

1 Patient mit einer angeborenen Heterotopie des Kleinhirns hat noch 8 Jahre lang gelebt, ohne jedoch arbeitsfähig zu sein.

1 Patient mit einem Pinealom starb an den Folgen der Operation<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> 8 Jahre nach der Operation waren noch am Leben:

Von 80 wegen Gliom operierten Patienten . . . . .	16
„ 26 „ Hypophysengeschwulst operierten Patienten . . . . .	22
„ 12 „ cerebralen Meningeoms operierten Patienten . . . . .	5
„ 11 „ Acusticustumor operierten Patienten . . . . .	7
„ 4 „ suprasellaren Meningeoms operierten Patienten . . . . .	3
„ 4 „ Blutgefäßgeschwulst operierten Patienten . . . . .	1

## Literaturverzeichnis.

1. CUSHING, H.: Sexual infantilism with optic atrophy in cases of tumour affecting the hypophysis cerebri. *J. nerv. Dis.* **33**, 704—716 (1906). (Fall 1.)
2. BAILEY, P.: Concerning the clinical classification of intracranial tumors. *Arch. of Neur.* **5**, 418—437 (1921).
3. LOCKE, C. E.: A review of a year's series of intracranial tumors. *Arch. Surg.* **3**, 56C—581 (1921).
4. CUSHING, H.: Notes on a series of intracranial tumors and conditions simulating them. *Arch. of Neur.* **10**, 605—668 (1923).
5. CAIRNS, H.: A study of intracranial surgery. Special report Nr. 125. London: Medical Research Council 1929.
6. VAN WAGENEN, W. P.: The incidence of intracranial tumors without "choked disk" in one year's series of cases. *Amer. J. med. Sci.* **176**, 346—366 (1928).
7. CUSHING, H.: Studies in intracranial physiology and surgery. London 1926. Oxford Univ. Press.
8. SYMONDS, C. P.: Contributions to the clinical study of intracranial aneurysms. *Guy's Hosp. Rep. (Lond.)* **73**, 139—158 (1923).
9. HORRAX, G.: Generalized cisternal arachnoiditis simulating cerebellar tumor. *Arch. Surg.* **9**, 95—112 (1924).
10. BAILEY, P.: Contribution to the histopathology of "pseudo-tumor cerebri". *Arch. of Neur.* **4**, 401—416 (1920).
11. PUTNAM, T. J.: Chronic subdural hematoma. *Arch. Surg.* **11**, 329—393 (1925).
12. BAILEY, P. and H. CUSHING: A classification of the tumours of the glioma group on a histogenetic basis. Philadelphia: J. B. Lippincott Co. 1926.
13. MARTIN, P.: Le traitement chirurgical des gliomes cavitaires de l'encéphale. *Arch. franco-belg. Chir.* **26**, 807—847 (1923).
14. VAN DESSEL, A.: L'incidence et le processus de calcification dans les gliomes du cerveau. *Arch. franco-belg.* **28**, 845—874 (1925).
15. BAILEY, P.: The results of Roentgen therapy on brain tumors. *Amer. J. Roentgenol.* **13**, 48—53 (1925).
16. BAILEY, P.: A new principle applied to the staining of the fibrillary neuroglia. *J. med. Res.* **44**, 73—77 (1923).
17. BAILEY and CUSHING: Microchemical color reactions as an aid to the identification and classification of brain tumors. *Proc. nat. Acad. Sci. U.S.A.* **11**, 82—84 (1925).
18. MARTIN and CUSHING: Primary gliomas of the chiasm and optic nerves in their intracranial portion. *Arch. of Ophthalm.* **52**, 209—241 (1923).
19. BUCKLEY, R. C.: Pontile gliomas. *Arch. of Path.* **9**, 779—819 (1930).
20. EISENHARDT, L.: Diagnosis of intracranial tumors by supravital technique. *Amer. J. Path.* **6**, 541—552 (1930); Further Studies. *Arch. of Neur.* **28**, 299—319 (1932).
21. CUSHING, H.: Experiences with the cerebellar astrocytomas: a critical review of 76 cases. *Surg. etc.* **52**, 129—204 (1931).
- 21a. SCHLESINGER, B.: Syndrome of the fibrillary astrocytomas of the temporal lobe. *Arch. of Neur.* **29**, 843—854 (1933).
22. BAILEY and CUSHING: Medulloblastoma cerebelli: a common type of midcerebellar glioma of childhood. *Arch. of Neur.* **14**, 191—223 (1925).
23. CUSHING, H.: Experiences with the cerebellar medulloblastomas. *Acta path. scand. (Københ.)* **7**, 1—86 (1930).
24. BAILEY, P.: Further notes on the cerebellar medulloblastomas. The effect of roentgen radiation. *Amer. J. Path.* **6**, 125—136 (1930).
25. BAILEY, P.: Further remarks concerning tumors of the glioma group. *Bull. Hopkins Hosp.* **40**, 354—389 (1927).
26. BAILEY, P.: Histologic atlas of gliomas. *Arch. of Path.* **4**, 871—921 (1927).
27. BAILEY, P., M. SOSMAN and A. VAN DESSEL: Röntgen therapy of gliomas of the brain. *Amer. J. Roentgenol.* **19**, 203—264 (1928). (Fall 1.)
28. BAILEY, P. and P. C. BUCY: Astroblastomas of the brain. *Acta psychiatr. (Københ.)* **5**, 439—461 (1930).
29. BAILEY, P. and L. EISENHARDT: Spongioblastomas of the brain. *J. comp. Neur.* **56**, 391—430 (1932).

30. BAILEY, P. and P. C. BUCY: Oligodendrogliomas of the brain. *J. of Path.* **32**, 735 bis 751 (1929).
31. BAILEY, P.: A study of tumors arising from ependymal cells. *Arch. of Neur.* **11**, 1—27 (1924).
32. BAILEY, P.: Quelques nouvelles observations de tumeurs épendymaires. *Ann. d'Anat. path.* **10**, 481—512 (1925).
33. BAILEY u. CUSHING: Die Gewebsverschiedenheit der Hirngliome und ihre Bedeutung für die Prognose. Jena: Gustav Fischer 1930.
34. HORRAX, G. and P. BAILEY: Tumors of the pineal body. *Arch. of Neur.* **13**, 423—467 (1925).
35. HORRAX, G. and P. BAILEY: Pineal pathology. Further studies. *Arch. of Neur.* **19**, 394—413 (1928).
36. FULTON, J. F. and P. BAILEY: Contribution to the study of tumors in the region of the third ventricle. *J. nerv. Dis.* **69**, 1—25, 145—164, 261—277 (1929).
37. HORRAX, G.: Differential diagnosis of tumors primarily pineal and primarily pontile. *Arch. of Neur.* **17**, 179—190 (1927).
38. GRANT, F. C.: Cerebellar symptoms produced by supratentorial tumors. *Arch. of Neur.* **20**, 292—308 (1928).
39. CUSHING, H. and S. B. WOLBACH: The transformation of a malignant paravertebral sympatheticoblastoma into a benign ganglioneuroma. *Amer. J. Path.* **3**, 203—216 (1927).
40. BAILEY and DAVIDOFF: Concerning the microscopic structure of the hypophysis cerebri in acromegaly. *Amer. J. Path.* **1**, 185—207 (1925).
41. BAILEY and CUSHING: Studies in acromegaly. VII. *Amer. J. Path.* **4**, 545—564 (1928).
42. CUSHING, H.: The hypophysis cerebri. *J. amer. med. Assoc.* **53**, 249—255 (1909).
43. DOTY, N. M. and P. BAILEY: Hypophysial adenomata. *Brit. J. Surg.* **13**, 314—366 (1925).
44. CUSHING, H.: The pituitary gland as now known. *Lancet* **209**, 899—906 (1925).
45. CUSHING, H.: Surgical experiences with pituitary disorders (WEIR MITCHELL lecture). *J. amer. med. Assoc.* **63**, 1515—1525 (1914).
46. CUSHING, H.: The chiasmalsyndrome. . . *Arch. of Ophthalm.* **3**, 505—551, 704—753 (1930).
47. CUSHING and DAVIDOFF: The pathological findings in four autopsied cases of acromegaly. . . . Monogr. Rockefeller Inst. med. Res. **1927**, Nr 22 (Fall 2 + 3). — The pituitary body and its disorders Philadelphia: J. B. Lipincott Co. 1912. (Fall 2 + 5). — Acromegaly from a surgical standpoint. *Brit. med. J.* **1927 II**, 1—9, 48—55.
48. CUSHING, H.: The meningiomas. (CAVENDISH Lecture.) *Brain* **45**, 282—316 (1922).
49. BAILEY, CUSHING and EISENHARDT: Angioblastic meningiomas. *Arch. of Path.* **6**, 953—990 (1928).
50. BAILEY: Intracranial sarcomatous tumors of leptomeningeal origin. *Arch. Surg.* **18**, 1359—1402 (1929) (Fall 6).
51. PUTNAM, T. J. and M. C. SOSMAN: Roentgenological aspects of brain tumors-meningiomas. *Amer. J. Roentgenol.* **13**, 1—10 (1925).
52. DAVIDOFF, L. M.: Brain tumors, their pathology, symptomatology, diagnosis and prognosis. *Psychiatr. Quart.* **4/5** (1930/31).
53. CUSHING, H.: The meningiomas arising from the olfactory groove. . . *Lancet* **1927 I**, 1329—1339.
54. CUSHING and EISENHARDT: Meningiomas arising from the tuberculum sellae. *Arch. of Ophthalm.* **1929 I**, 1—41, 168—205.
55. CUSHING, H.: The cranial hyperostoses. . . *Arch. of Neur.* **8**, 139—152 (1922).
56. CUSHING, H.: Electro-surgery as an aid to the removal of intracranial tumors. *Surg. etc.* **47**, 751—784 (1928).
57. CUSHING, H.: Tumors of the nervus acusticus and the syndrome of the cerebello-pontile angle. Philadelphia: W. B. Saunders 1917.
58. RHOADS, C. B. and W. B. VAN WAGENEN: Observations on the histology of the tumors of the nervus acusticus. *Amer. J. Path.* **4**, 145—151 (1928).
59. HORRAX, G. and R. C. BUCKLEY: A clinical study of the differentiation of certain pontile tumors from the acoustic tumors. *Arch. of Neur.* **24**, 1217—1230 (1930).
60. MORELLE, J.: Tumors of the acoustic nerve. *Arch. Surg.* **18**, 1886—1895 (1929).
61. CUSHING, H.: Further concerning the acoustic neuromas. *The Laryngoscope* **31**, 209 bis 228 (1921).

62. McLEAN, A. J.: Die Kraniopharyngealtaschentumoren. *Z. Neur.* **126**, 639—682 (1930).
63. BAILEY, P.: Note concerning keratin and keratohyalin in tumors of the hypophysial duct. *Ann. Surg.* **74**, 501—505 (1921).
64. LUGER, A.: Zur Kenntnis der im Röntgenbild sichtbaren Hirntumoren. *Fortschr. Röntgenstr.* **21**, 605—614 (1914).
65. MCKENZIE, K. G. and M. C. SOSMAN: The roentgenological diagnosis of craniopharyngeal pouch tumours. *Amer. J. Roentgenol.* **11**, 171—176 (1924).
66. CUSHING, H.: The chiasmal syndrome etc. *Trans. 13. internat. ophthalm. Congr. Amsterdam 1929*, 97—184.
67. WALKER and CUSHING: Studies of optic-nerve atrophy. *Arch. of Ophthalm.* **44**, 407—437 (1916).
68. CUSHING, H.: Neurohypophysial mechanisms from a clinical standpoint. *Lancet* **1930** (Fall S. 183).
69. CUSHING, H.: Les syndromes hypophysaires au point de vue chirurgical. *Revue neur.* **38**, 779—808 (1922).
70. CUSHING, H.: The chiasmal syndrome etc. *Arch. of Ophthalm.* **3**, 550—551, 704—735 (1930).
71. BAILEY, P.: CRUVEILHIER'S "Tumeurs Perlées". *Surg. etc.* **31**, 390—401 (1920).
72. HORRAX: A consideration of the dermal versus the epidermal cholesteatomas... *Arch. of Neur.* **8**, 265—285 (1922).
73. CUSHING, H.: A large epidermal cholesteatoma... *Surg. etc.* **34**, 557—566 (1922).
74. BAILEY, P. and D. BAGDASAR: Intracranial chordoblastoma. *Amer. J. Path.* **5**, 439 bis 449 (1929).
75. MEAGHER, R. and L. EISENHARDT: Intracranial carcinomatous metastases... *Ann. Surg.* **93**, 132—140 (1931).
76. GRANT, F. C.: Concerning intracranial malignant metastases. *Ann. Surg.* **84**, 635 bis 646 (1926).
77. FRIED, B. H. and R. C. BUCKLEY: Primary carcinoma of the lungs. IV. *Arch. of Path.* **9**, 483—527 (1930).
78. BAILEY, P.: A contribution to the study of aphasia and apraxia. *Arch. of Neur.* **11**, 501—529 (1924).
79. BIRD, C. E.: Sarcoma complicating PAGET's disease of bone. *Arch. Surg.* **14**, 1187—1208 (1927) (Fall 1).
80. WAGENEN, W. P. VAN: Tuberculoma of the brain. *Arch. of Neur.* **17**, 579 (1927).
81. CUSHING, H.: The intracranial tumors of praeadolescence. *Amer. J. Dis. Childr.* **33**, 551—584 (1927) (Fall 8).
82. BAGDASAR, D.: Le traitement chirurgical des gommages cérébrales. *Revue neur.* **1929**, II, 1—30.
83. CUSHING and BAILEY: Tumors arising of the blood vessels of the brain. Springfield: Charles C. Thom. 1928.
84. CUSHING and BAILEY: Hemangiomas of cerebellum and retina. (LINDAUS disease.) *Arch. of Ophthalm.* **57**, 447—463 (1928).
85. BAILEY, P.: Intracranial sarcomatous tumors of leptomeningeal origin. *Arch. Surg.* **18**, 1359—1402 (1929).
86. FRIED, B. M.: Sarcomatosis of the brain. *Arch. of Neur.* **15**, 205—217 (1926).
87. CONNOR, C. L.: Diffuse tumours of the leptomeninges. *Arch. of Path.* **1927** III, 374—392.
88. CUSHING and LOYAL DAVIS: Papillomas of the choroid plexus. *Arch. of Neur.* **13**, 681—710 (1925).
89. CUSHING, H.: Surgical end-results in general... *Surg. etc.* **36**, 303—308 (1923).
90. CUSHING, H.: Experiences with orbito-ethmoidal osteomata having intracranial complications. *Surg. etc.* **44**, 721—742 (1927).
91. CUSHING, H.: Intracranial tumours and the surgeon. *Lancet* **1925**, 956—962.
92. EISENHARDT, L.: The operative mortality in a series of intracranial tumors. *Arch. Surg.* **18**, 1927—1935 (1929).
93. CUSHING, H.: Electro-surgery as an aid to the removal of intracranial tumors. *Surg. etc.* **42**, 751—784 (1928).
94. McLEAN, A. J.: The Bovie electro-surgical current generator. *Arch. Surg.* **18**, 1863 bis 1873 (1929).

## Namen- und Sachverzeichnis.

- Acusticus-Tumoren 76.  
 — Diagnose 77.  
 — Fall mit Abbildung 81.  
 — Mortalitätszahlen (Tabelle 3) 83.  
 — Operation bei 79.  
 — Terminologie bei 77.  
 — Ursprung der 77, 78.  
 Adamantinode 84, 118.  
 ADELSTEIN, L. J. 29.  
 Akromegalie 62.  
 — Fall von 2.  
 — fugitive 65.  
 Aneurysmen 5.  
 Angioblastome (s. Blutgefäßgeschwülste).  
 Angiomatosis retinae 106.  
 Arachnitis 5.  
 Arteriosklerose 5.  
 ASHER, L. 1.  
 Astroblastome 37.  
 — Krankengeschichte 37.  
 — Mortalitätsziffern 40.  
 Astrocytome 15.  
 — cerebellare 16.  
 — cerebrale 19.  
 — Fall von cerebellarem 17.  
 — Fall von cerebralem 20.  
 — Mortalitätsziffern 23.  
 AYERS Cisternenpunktion 2.  
 BAGDASAR, D. 105.  
 BAILEY, P. 8, 9, 10, 14, 30, 34, 37, 38, 40, 45, 56, 57, 59, 60, 65, 89, 106, 110, 119.  
 Blutgefäßgeschwülste 106.  
 — angiomatöse Mißbildungen 106.  
 — cystisches Angioblastom (Fall) 107.  
 — Mortalitätsziffern 107.  
 BUCKLEY, R. C. 9, 96.  
 BUCY, P. C. 37, 45.  
 CAIRNS, H. W. B. 58, 59.  
 Carcinome 94.  
 — Hirnmetastasen bei Brustkrebs 96.  
 — — bei Lungenkrebs 96.  
 Carcinome, Metastasen von 94.  
 — Mortalitätszahlen 98.  
 Chiasma-Syndrom 93.  
 Cholesteatome 89.  
 — cerebellopontiles 89.  
 Chordome 93.  
 CONNOR, C. L. 111.  
 CROWE, S. J. 77.  
 Cysten (vgl. Gliome: cystische):  
 — angiomatöse 107.  
 — Dermoid- 89.  
 — Echinococcus- 118.  
 — gliomatöse (frühere Einteilung) 8.  
 — des Plexus chorioideus 117, 118.  
 — suprasellare 89.  
 — teratomatöse 92.  
 — unbestimmbare 118.  
 — Wandknoten in 9.  
 — xanthochrome 9.  
 DANDY, W. E. 2, 3, 58, 59, 79, 130.  
 DAVIDOFF, L. M. 73.  
 DAVIS, L. 115.  
 Dekompression, subtemporale Verschlimmerung der Symptome bei 8.  
 Dermoid-Cysten 89.  
 DOTT, N. M. 65.  
 Echinococcus-Cysten 118.  
 EISENHARDT, L. 7, 16, 40, 43, 96, 127, 130, 132.  
 Elektrochirurgie 18, 26, 31, 36, 43, 71, 127, 130.  
 Ependymoblastome 113.  
 Ependymome 51.  
 — cerebellares (Krankengeschichte) 53.  
 — cerebrale (Krankengeschichte) 55.  
 — Mortalitätsziffern 56.  
 — Verkalkung bei 52.  
 Epilepsie, JACKSONS 5.  
 Epithelialer Tumor, Fall von 124.  
 Falleinteilung 4.  
 FOERSTER, O. 58, 59.  
 FOLEY, F. E. B. 2.  
 FORSELL, C. G. 49.  
 FRAZIER, C. H. 77.  
 FRIED, B. M. 96, 111.  
 FRÖHLICHs Syndrom 2.  
 FULTON, J. F. 111.  
 Ganglioneurome 59.  
 GARDNER, W. J. 77.  
 Glioblastome multiforme 23.  
 — chirurgische Behandlung 24.  
 — Mortalitätsziffern 29.  
 — Strahlenbehandlung 29.  
 Gliome 8.  
 — atypische 10.  
 — cystische 9, 16, 19, 37, 41, 45, 55.  
 — klassifizierte (Tabelle 2) 10.  
 — Krankengeschichte (atypische Gliome) 10.  
 — Mortalitätsstatistik der 62.  
 — unklassifizierte (Fall) 10.  
 — Verkalkung von 9, 11, 45, 47, 52, 54.  
 — Verschiedene Arten von:  
 — — Astroblastome 37.  
 — — Astrocytome 15.  
 — — Ependymome 51.  
 — — Ganglioneurome 59.  
 — — Glioblastoma multiforme 23.  
 — — Medulloblastome 29.  
 — — Neuroepitheliome 59.  
 — — Oligodendrogliome 45.  
 — — Pinealome 56.  
 — — polare Spongioblastome 40.  
 GLOBUS, J. H. 23.  
 GRANT, F. C. 94.  
 Granulome:  
 — syphilitische 105.  
 — tuberkulöse 102.  
 GREENFIELD, J. G. 14.

- Hämangioblastome (vgl. Blutgefäßgeschwülste).
- HARRIS, W. 59.
- HASS, M. H. 93.
- HENDERSON, W. R. 68.
- Histologische Differenzierung (vgl. supravitale Technik).
- HORRAX, G. 56, 57, 59, 89, 120, 122.
- HORSLEY, V. 1, 106.
- Hydrocephalus, experimenteller 2.
- Hypernephrom, metastatisches 98.
- Hypophysen-Adenome 62.
- basophile 72.
- chromophile 62.
- chromophobe 62.
- mit extrasellärer Ausbreitung 69, 70.
- Mortalitätsziffern 72.
- Operationen bei 63.
- Strahlenbehandlung der 72.
- Typen von 62.
- Hypophysengang-Geschwülste 89.
- Intrakranielle Tumoren (vgl. Tumoren):
- atypische 121, 124.
- Einteilung:
- — bestätigte Fälle 6.
- — unbestätigte Fälle 5.
- — verdächtige Fälle 4.
- histologische Untersuchungsmethoden 14.
- unklassifizierte 119.
- Invasiv wachsende Tumoren 99.
- Sarkom (Krankengeschichte) 100.
- JAMIN 72.
- KAPLAN, A. 5, 6.
- KOCHER, TH. 1, 3.
- Kongenitale Geschwülste 83.
- Kraniopharyngeome 84.
- Begriff 84.
- Mortalitätsziffern 88.
- Röntgendiagnose 85.
- KRONECKER, H. 1.
- LAMBERT, C. 113.
- LEARMONTH, I. R. 73.
- LIST, C. F. 83.
- LOCKE, C. E. 124.
- LUGER, A. 136.
- MALLORY, F. B. 10, 73, 77.
- MARTEL, TH. DE 80, 130.
- MARTIN, B. 9.
- MEAGHER, R. 96.
- Medulloblastome 29.
- Gesamtsterblichkeit 35.
- des Großhirns 34.
- des Kleinhirns 30.
- Krankengeschichten 31, 35.
- Mortalitätsquote 33.
- Strahlentherapie 31.
- überlebende Fälle 33.
- unsichere Diagnose bei 31.
- Meningeome 73.
- Fehldiagnosen bei 77.
- Nomenklatur 73.
- Rezidive 75.
- Sterblichkeitszahlen 76.
- supravitale Diagnose 75.
- Metastatische Tumoren 94.
- Carcinome 94.
- Hypernephrome 98.
- Sarkome 98.
- Mortalitätsziffern:
- beeinflussende Faktoren 129.
- der ganzen Serie (Tabelle 4) 127.
- Grundlagen der Berechnung 125.
- Prozentzahlen Jahr für Jahr (Tabelle 5) 128.
- — für die einzelnen Tumorguppen (Tabelle 6) 129.
- Myelome, invasive 99.
- NAFFZIGER 104.
- Neuroblastome 12, 34, 60.
- Neuroepitheliome 59.
- Neurospongione 34.
- Oligodendrogliome 45.
- „BAILEY-Tumor“ 45.
- Mortalitätszahlen 51.
- Rezidive 49.
- Strahlenbehandlung 50.
- Vorkommen bei Kindern 45.
- Operations-Statistiken (vgl. Mortalitätsziffern).
- OSLER, W. 2.
- Osteochondrom der Schädelbasis 118.
- Osteom des Schädels 118.
- mit Hirnsymptomen 119.
- orbito-ethmoidales 118.
- Papillome des Plexus chorioideus 115.
- Fehldiagnose 115.
- Krankengeschichte 115.
- PENFIELD, W. 14, 48, 73.
- Pinealoblastome 57.
- Pinealome 56.
- Behandlung 58.
- Pseudotumor 5.
- Psychoneurosen 5.
- PUTNAM, T. J. 2.
- Radiumtherapie (vgl. Röntgenbehandlung), Radium-„bombe“ bei malignen Tumoren 56.
- Röntgenbehandlung bei:
- angioblastischen Tumoren 106.
- Glioblastomen 28.
- Hypophysenadenomen 72.
- Medulloblastomen 30, 35.
- Oligodendrogliomen 49.
- Sarkomen 122.
- Spongionblastomen 42.
- ROUSSY, G. 14, 34.
- SACHS, E. 14.
- Sarkome 110.
- fragliche Diagnose 112.
- invasive 100.
- metastatische 98.
- Schädeltumoren auf das Gehirn übergreifend 99.
- SCHLESINGER, B. 19.
- SOSMAN, M. C. 35.
- Spongionblastoma:
- multiforme 23.
- neuromatosum 34.
- polare 40.
- STARR, M. A. 80.
- Statistiken, operative: Grundlagen der Berechnung 125.
- Supravitalfärbung 14.
- Anwendung bei:
- — Astroblastomen 39.
- — Astrocytomen 20.
- — Carcinom 95.
- — Medulloblastom 32.
- — Meningeom 75.
- — Oligogliom 49.
- — polarem Spongionblastom 44.
- Syphilome 105.
- Statistik 106.

- Teratome** 92.  
**THOMAS, H. M.** 2.  
**Tuberkulome** 102.  
 — Behandlung 104.  
 — Statistik 105.  
**Tumoren:**  
 — Acusticus- 76.  
 — angeborene 83.  
 — bestätigte Fälle (Tabelle 1)  
   6.  
 — Blutgefäß- 106.  
 — erste Erfahrung mit 2.  
 — Gliome 8.  
 — Granulome 102.  
 — Haupteinteilung 4.  
 — histologische Differenzie-  
   rung von 14.  
 — historischer Überblick 1.
- Tumoren:**  
 — Hypophysen-Adenome 62.  
 — invasive 99.  
 — Klassifikation 4.  
 — Meningeome 73.  
 — metastatische 94.  
 — Papillome 115.  
 — primäre Sarkome 110.  
 — Sektionen bei 126.  
 — unbestätigte Fälle 5.  
 — unklassifizierte 119.  
 — „verdächtige“ Fälle 4.  
 — verschiedenartige 118.
- Unbestätigte Tumoren** 5.  
 — — Definition 5.  
 — — Statistik 6.
- Unklassifizierte Gliome** 9.  
 — Tumoren 119.  
  
**VAN DESSEL, A.** 9, 35.  
**VAN WAGENEN, W. P.** 49, 58,  
   102, 132.  
**Ventrikulographie** 2, 3.  
**VIRCHOW, R.** 8.  
  
**WEED, L. H.** 2.  
**WEGEFARTH, P.** 2.  
**WELCH, W. H.** 2.  
**WISLOCKI, G. B.** 2.  
**WOLBACH, S. B.** 36.  
  
**Xanthochrome Cysten** 6, 9,  
   12, 115.  
**Xanthoma cerebelli** 103.