

Krebstherapie im Laufe der Jahrhunderte

etwa 1600 v. Chr. – Krebstherapie –
In Ägypten finden sich auf Darstellungen
erstmalig Hinweise auf chirurgische Krebs-
therapien

etwa 400 v. Chr. – Hippokrates: Karkinos –
Das alte griechische Wort für Krebs
„Karzinom“ (karkinos) geht auf den Arzt
Hippokrates zurück

1. Jahrhundert n. Chr. – Celsus: Cancer –
Das alte lateinische Wort für Krebs „Cancer“
stammt von Aulus cornelius, dem „Cicero
der Ärzte“

etwa 180 n. Chr. – Galenus: Tumores –
Galenus von Pergamon beschreibt „tumores
praeter naturam“, also Geschwülste als
Exzeß der Natur

18. Jahrhundert – Chirurgische Onkologie –
Der Brite John Hunter (1728-1793)
begründet die Prinzipien der chirurgischen
Onkologie

1775 – Hodenkrebs –
Der Brite Percival Pott erkennt
Hodensackkrebs bei Schornsteinfegern als
erste Berufskrankheit

1809 – 10-kg-Ovarial-Ca –
Der Amerikaner Ephraim MacDowell
entfernt ein zehn Kilogramm schweren
Eierstockkrebs

1867 – Krebs aus Epithel –
Der Anatom Wilhelm von Waldeyer-Hartz
beschreibt, wie Krebszellen aus
Epithelzellen entstehen

1895 – Röntgenstrahlen –
Der Physiker Conrad Röntgen entdeckt die
„X-Strahlen“, die später nach ihm benannt
werden

1905 – Radiumbestrahlung –
Der Chirurg Robert Abbe bestrahlt den
Tumor einer Frau mit Gebärmutterhalskrebs
mit Radium

1913 – Familiäre Häufung –
Der US-Pathologe Alfred S. Warthin
entdeckt die familiäre Häufung von
Endometrium- und Magenkarzinom

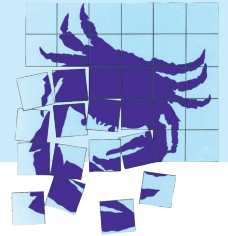
1914 – Aneuploidie –
Der Biologe Theodor Boven entdeckt in
Krebszellen Aneuploidie, eine falsche
Chromosomenzahl

1926 – Mutationen –
Der Biologe und Genetiker Hermann J.
Muller stellt fest, dass Zellen durch
Röntgenstrahlen mutieren

1928 – PAP-Test –
Der griechische Arzt George N. Papanicolaou
führt den Muttermundabstrich zur Krebs-
früherkennung ein

1946 – Stickstoff-Lost –
Das Giftgas Stickstoff-Lost (Senfgas) wirkt
zytostatisch. Es wird bei Lymphomen und
soliden Tumoren angewandt

1951 – Mehrschritthypothese –
Hermann Muller formuliert die Hypothese,
dass Krebs durch mehrere Mutationsschritte
entsteht



Krebstherapie im Laufe der Jahrhunderte

1955 – Krebsgen –

Der Amerikaner Gordon und der Deutsche Kosswig postulieren ein Krebsgen als Auslöser für Hautkrebs bei Fischen

1960 – Leukämie-Auslöser –

Forscher entdecken, dass durch Chromosomenstück-Austausch chronische myeloische Leukämie entsteht

1966 – Krebsauslöser: Viren –

Francis Peyton Rous erhält den Nobelpreis für die Entdeckung, dass Viren Krebs erzeugen können

1978 – Onkogene – Michael Bishop entdeckt die zellulären Onkogene als mutierte oder deregulierte Entwicklungs- und Differenzierungsgene

1984 – Antikörper –

Georges Köhler und Cesar Milstein erhalten den Nobelpreis für die Entwicklung monoklonaler Antikörper

1986 – Antikörper-Zulassung –

Erstmals wird ein monoklonaler Antikörper zur Therapie zugelassen, ein Antikörper gegen T-Zellen

1986 – Suppressor-Gen –

Der Krebsforscher Robert A. Weinberg entdeckt das erste Tumorsuppressor-Gen, das Gen Rb

1990 – Darmkrebs –

US-Forscher haben eine Abfolge von Genmutationen entdeckt, die zu Darmkrebs führt

1993 – Molekül des Jahres –

Das Tumorsuppressor-Gen p53, Wächter des Genoms, wird von der Zeitschrift „Science“ zum Molekül des Jahres gekürt

2001 – Zellzyklus aufgeklärt –

Der Medizin-Nobelpreis wird für die Aufklärung des Zellzyklus und dessen Fehlsteuerung bei Krebs verliehen