

# Tumorregister München



- ▶ Inzidenz und Mortalität
- ▶ Auswahlmatrix
- ▶ Homepage
- ▶ English

## ICD-10 C91.0: Akute lymphat. Leukämie

### Survival

Diagnosejahr	1988-1997	1998-2020
Patienten	176	923
Erkrankungen	176	923
Fälle in Auswertung	172	775
Erstellungsdatum	03.01.2022	
Datenbankexport	20.12.2021	
Population	4,92 Mio.	



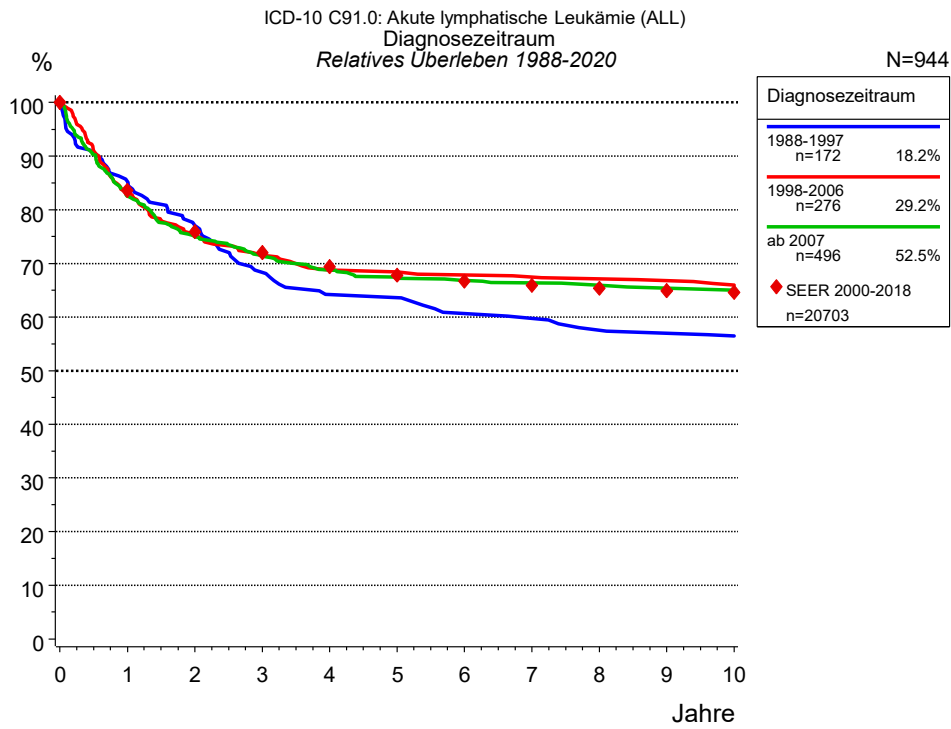
Tumorregister München  
Bayerisches Krebsregister - Regionalzentrum München  
am Klinikum Großhadern/IBE  
Marchioninstr. 15  
81377 München  
Deutschland

<https://www.tumorregister-muenchen.de>

[https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC910\\_G-ICD-10-C91.0-Akute-lymphat.-Leukaemie-Survival.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC910_G-ICD-10-C91.0-Akute-lymphat.-Leukaemie-Survival.pdf)

**Index der Abbildungen und Tabellen**

Abb./Tab.		Seite
1a	Relatives Überleben nach Diagnosezeitraum (Grafik)	3
1b	Überleben nach Diagnosezeitraum (Tabelle)	3
2a	Überleben nach Geschlecht (Grafik)	4
2b	Überleben nach Geschlecht (Tabelle)	4
2c	Konditionales Überleben nach Geschlecht (Grafik)	5
2d	Konditionales Überleben nach Geschlecht (Tabelle)	5
3a	Relatives Überleben nach Altersgruppe (Grafik)	6
3b	Überleben nach Altersgruppe (Tabelle)	6
5a	Zeit bis zur ersten Progression (CI) (Grafik)	7
5b	Zeit bis zur ersten Progression (Tabelle)	7
5c	Beobachtetes Überleben ab Progression (Grafik)	8
5d	Beobachtetes Überleben ab Progression (Tabelle)	8
5e	Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Grafik)	9
5f	Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Tabelle)	9



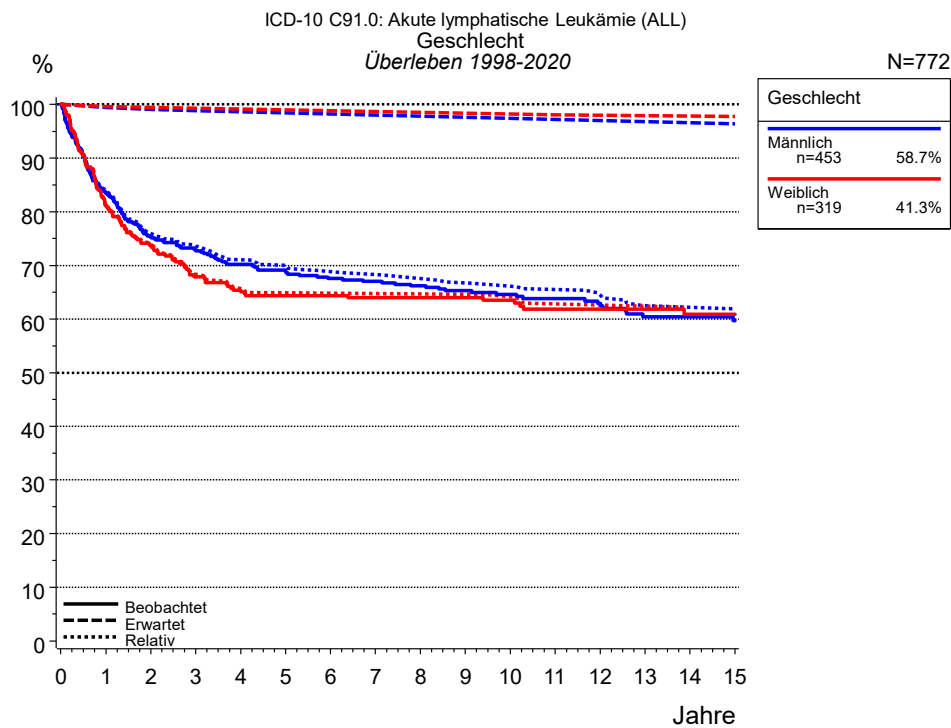
**Abb. 1a.** Relatives Überleben für Patienten mit akute lymphat. Leukämie nach Diagnosezeitraum. In der Auswertung befinden sich 944 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2020.

Die farbigen Symbole repräsentieren zum Vergleich die Survival-Ergebnisse des SEER-Programms (Surveillance, Epidemiology, and End Results) des National Cancer Institute (NCI) der USA, zusammengefasst für die Diagnosejahrgänge 2000 bis 2018.

Eingeschlossen sind alle mit klinischen Daten registrierten Patienten, also keine DCO-Fälle. Die Daten ab 1998 haben mit dieser DCO-Einschränkung einen Bevölkerungsbezug. Die historischen Daten der vorausgehenden Perioden können stark selektiert sein, so dass univariate Vergleiche der dargestellten Zeitperioden nur mit Vorsicht zu interpretieren sind. Die verschiedenen Zeitperioden werden dennoch aufbereitet, um insbesondere den Langzeitverlauf des relativen Überlebens im Vergleich zu anderen Tumoren zugänglich zu machen.

Jahre	Diagnosezeitraum					
	1988-1997 n=172		1998-2006 n=276		ab 2007 n=496	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	85.4	85.3	83.2	83.4	82.1	82.5
2	77.2	77.1	75.2	75.3	74.5	75.0
3	68.3	68.4	71.2	71.5	70.7	71.3
4	63.7	64.2	68.7	68.7	67.9	68.8
5	63.7	63.6	68.3	68.4	66.5	67.5
6	60.3	60.7	67.4	67.8	65.6	66.8
7	59.6	59.8	67.0	67.4	65.1	66.3
8	57.5	57.5	66.6	67.1	64.5	65.9
9	56.7	57.0	66.2	66.8	63.9	65.4
10	56.0	56.5	65.3	65.9	63.6	65.0
Median						

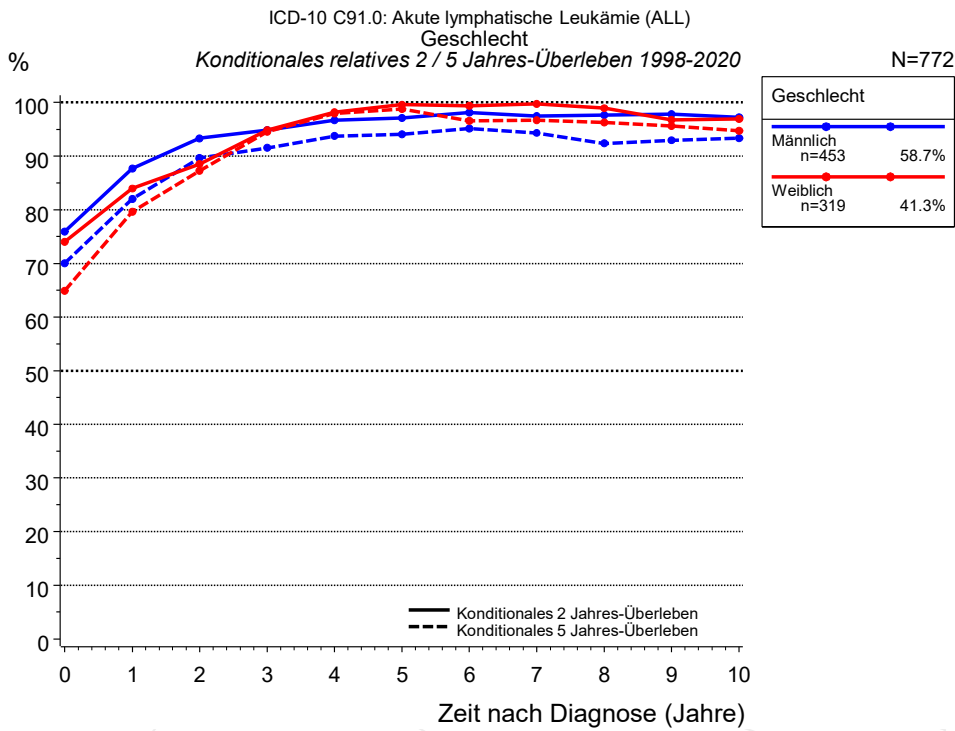
**Tab. 1b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit akute lymphat. Leukämie nach Diagnosezeitraum im Zeitraum 1988-2020 (N=944).



**Abb. 2a.** Beobachtetes, erwartetes und relatives Überleben für Patienten mit akute lymphat. Leukämie nach Geschlecht. In der Auswertung befinden sich 772 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2020.

Jahre	Geschlecht			
	Männlich n=453		Weiblich n=319	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	83.4	83.9	81.1	81.4
2	75.5	75.9	73.8	74.0
3	73.0	73.6	67.9	68.4
4	70.2	71.0	65.4	65.7
5	69.2	70.0	64.4	64.9
6	67.6	68.8	64.4	64.8
7	67.1	68.3	64.0	64.7
8	66.2	67.5	64.0	64.7
9	65.3	66.7	64.0	64.6
10	64.6	66.1	63.5	64.2
11	63.8	65.5	61.8	62.8
12	62.9	64.5	61.8	62.6
13	60.5	62.5	61.8	62.4
14	60.5	62.2	60.9	62.1
15	59.7	61.9	60.9	61.2
Median				

**Tab. 2b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit akute lymphat. Leukämie nach Geschlecht im Zeitraum 1998-2020 (N=772).

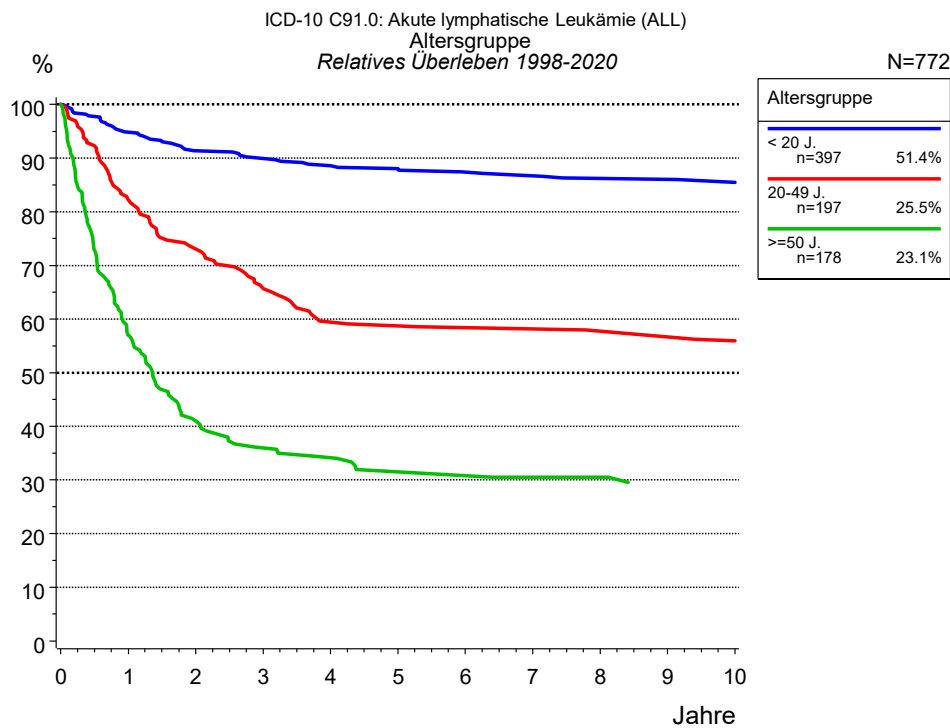


**Abb. 2c.** Konditionales relatives 2 / 5 Jahres-Überleben für Patienten mit akute lymphat. Leukämie nach Geschlecht. 772 von 772 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2020 besitzen Angaben zu diesem Merkmal.

Jahre	Geschlecht					
	n	Männlich		Weiblich		n
		Kond. Surv. %	2 J.	5 J.	Kond. Surv. %	
0	453	75.9	70.0	319	74.0	64.9
1	349	87.7	82.0	246	84.0	79.6
2	308	93.3	89.7	218	88.5	87.3
3	291	94.9	91.5	193	94.8	94.6
4	275	96.7	93.7	184	98.2	97.9
5	265	97.1	94.1	175	99.6	98.8
6	253	98.1	95.2	173	99.4	96.6
7	244	97.5	94.3	169	99.7	96.7
8	225	97.6	92.3	163	98.9	96.3
9	198	97.8	93.0	140	96.7	95.6
10	172	97.2	93.4	122	96.9	94.7

**Tab. 2d.** Konditionales Überleben für Patienten mit akute lymphat. Leukämie nach Geschlecht im Zeitraum 1998-2020 (N=772).

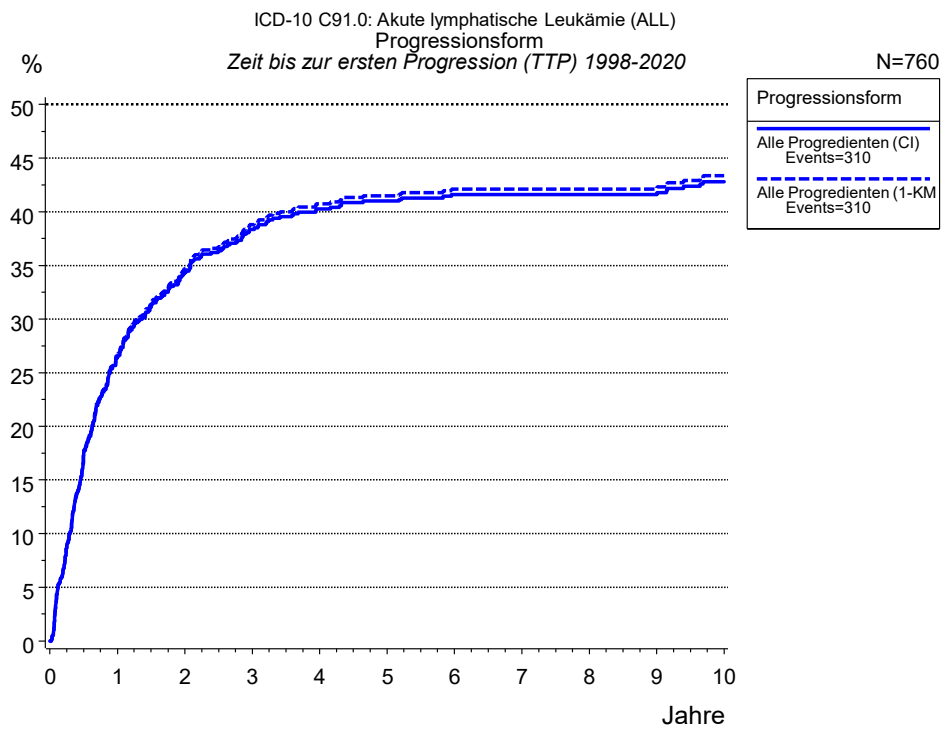
Das konditionale relative Überleben repräsentiert die Überlebenschance z.B. nach 2 oder 5 Jahren im Vergleich zur Normalbevölkerung (=100 %) unter der Bedingung, eine bestimmte Zeit nach Diagnose eines Tumors (x-Achse in Abb. 2a) überlebt zu haben. Damit wird eine Aussage möglich, wie sich das Risiko durch die Tumorerkrankung für ein bestimmtes Patientenkollektiv verringert. So beträgt beispielsweise für Patienten in der Untergruppe Geschlecht=„Männlich“, die mindestens 3 Jahre nach Diagnose des Tumors am Leben sind, die konditionale relative 2 Jahres-Überlebensrate 94.9% (n=291).



**Abb. 3a.** Relatives Überleben für Patienten mit akute lymphat. Leukämie nach Altersgruppe. In der Auswertung befinden sich 772 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2020.

Jahre	Altersgruppe					
	< 20 J. n=397		20-49 J. n=197		>=50 J. n=178	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	94.9	94.9	82.2	82.3	56.0	57.1
2	91.3	91.4	73.5	73.1	40.1	41.1
3	89.9	89.9	66.0	65.6	34.5	36.0
4	88.8	88.6	59.4	59.4	32.5	34.2
5	88.2	88.0	58.8	58.7	29.7	31.5
6	87.4	87.4	58.2	58.4	28.2	30.8
7	86.8	86.7	58.2	58.1	27.4	30.5
8	86.2	86.2	57.4	57.7	27.4	30.5
9	86.2	86.0	56.5	56.6	25.5	29.4
10	85.5	85.4	55.5	56.0		
Median			13.9		1.3	

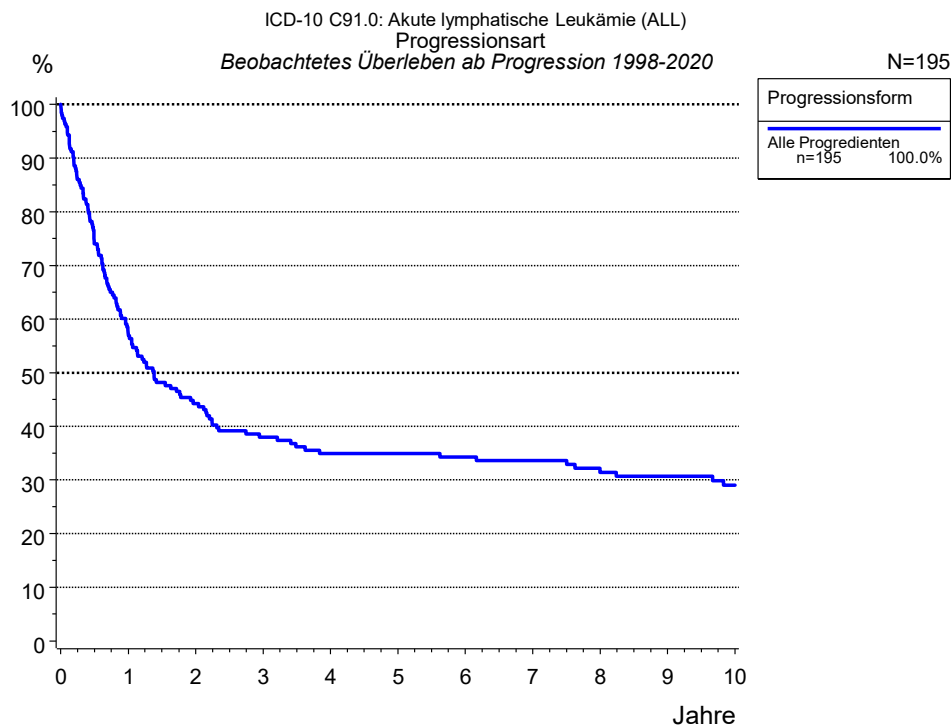
**Tab. 3b.** Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit akute lymphat. Leukämie nach Altersgruppe im Zeitraum 1998-2020 (N=772).



**Abb. 5a.** Zeit bis zum ersten Progressionsereignis für 760 Patienten mit akute lymphat. Leukämie aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2020 (bei soliden Tumoren nur M0) geschätzt als kumulative Inzidenzfunktion (CI, durchgezogene Linie) mit Tod als konkurrierendes Risiko und als umgekehrter Kaplan-Meier-Schätzer (1-KM, gestrichelte Linie). Die Häufigkeit der Ereignisse kann aufgrund von Untererfassung unterschätzt sein.

	Progressionsform	
	Alle Progredienten (CI)	Alle Progredienten (1-KM)
N	760	760
Events	309	309
konkurr.	16	
Jahre	%	%
0	0.0	0.0
1	26.5	26.7
2	34.3	34.7
3	38.4	38.8
4	40.3	40.7
5	41.0	41.5
6	41.6	42.1
7	41.6	42.1
8	41.6	42.1
9	41.6	42.1
10	42.8	43.4

**Tab. 5b.** Zeit bis zur ersten Progression (CI) für Patienten mit akute lymphat. Leukämie im Zeitraum 1998-2020 (N=760) mit gesamter Anzahl von Progressionsereignissen (Events) und von Todesfällen als konkurrierendes Risiko (konkurr.).



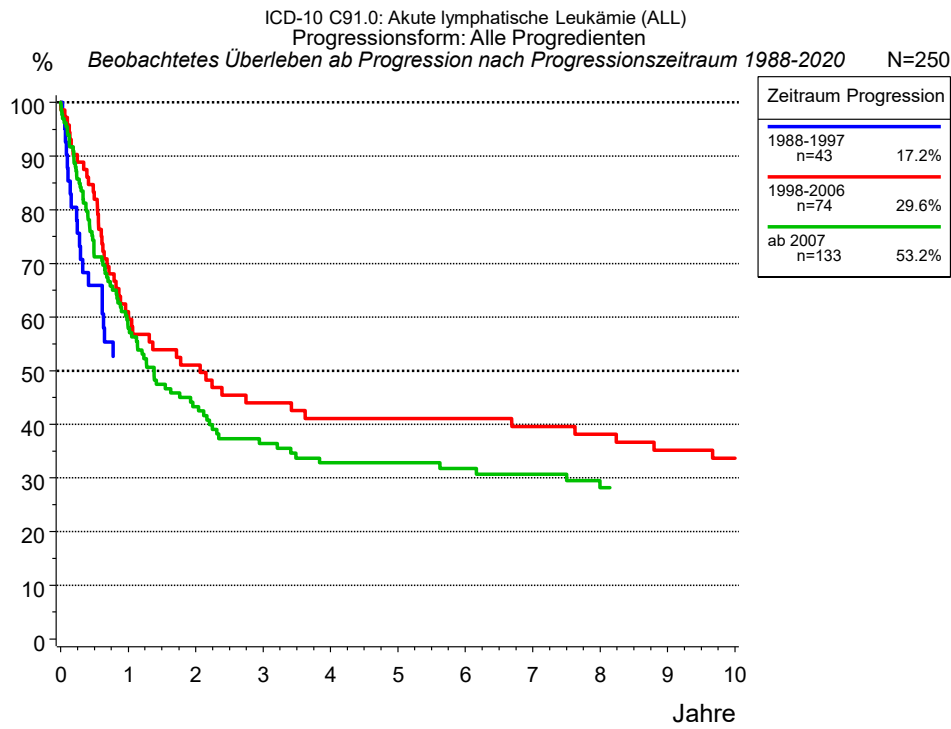
**Abb. 5c.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression für 195 Patienten mit akute lymphat. Leukämie aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2020. Diese 195 Patienten, für die ein klinischer Hinweis auf ein Progressionsereignis im Krankheitsverlauf vorliegt, entsprechen 25,7 % der 760 ausgewerteten Personen. Nicht berücksichtigt sind 115 Patienten (15,1 %), bei denen die Progression dem Register erst mit der Todesbescheinigung bekannt wurde.

Die Dokumentation besitzt häufig nicht die sprachliche Schärfe, um bei soliden Tumoren Lokalrezidive, regionäre Lymphknotenrezidive und Metastasen als Ereignisse unterscheiden zu können. Häufig ist auch „nicht spezifiziert“ zu registrieren. „Alle Progredienten“ sind Patienten, bei denen mindestens ein Ereignis im Krankheitsverlauf bekannt ist (einschl. primärer M1-Befunde). Die Anzahl der tatsächlichen Progressionen wird dabei unterschätzt. Lokalrezidive oder Metastasen sind Ereignisse, deren Summe größer als 100 % ist, weil mehrere Ereignisse im Verlauf auftreten können, ein Patient also in mehreren Kurven berücksichtigt werden kann.

Progressionsform	
Jahre	Alle Progredienten n=195 %
0	100.0
1	57.4
2	44.2
3	38.0
4	34.9
5	34.9
6	34.3
7	33.6
8	31.5
9	30.7
10	29.0

**Tab. 5d.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression für Patienten mit akute lymphat. Leukämie im Zeitraum 1998-2020 (N=195).





**Abb. 5e.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Alle Progredienten) für 250 Patienten mit akute lymphat. Leukämie aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2020 nach Zeitraum Progression.

Jahre	Zeitraum Progression		
	1988-1997 n=43 %	1998-2006 n=74 %	ab 2007 n=133 %
0	100.0	100.0	100.0
1		61.0	57.9
2		51.1	43.3
3		44.0	36.5
4		41.1	32.8
5		41.1	32.8
6		41.1	31.8
7		39.6	30.7
8		38.1	28.2
9		35.2	
10		33.7	

**Tab. 5f.** Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Alle Progredienten) für Patienten mit akute lymphat. Leukämie im Zeitraum 1988-2020 nach Zeitraum Progression (N=250).

**Abkürzungen**

TRM	Tumorregister München	
NCI	National Cancer Institute, USA	
SEER	Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA	
UICC	Union for International Cancer Control, Genf	
DCO	Death certificate only	Diagnose ausschließlich aus Todesbescheinigung bekannt
k.A.	Keine Angabe	
o.n.A.	Ohne nähere Angabe	
OS	Overall/Observed Survival	Gesamtüberleben/beobachtetes Überleben (Kaplan-Meier-Schätzer) Beginn: Erstdiagnose Ereignis: Tod (alle Ursachen)
RS	Relative Survival	Relatives Überleben, relativ zur „Normalbevölkerung“, Quotient aus beobachtetem und zu erwartendem Überleben (Ederer II-Methode), Schätzung für das tumorspezifische Überleben
AS	Assembled Survival	Zusammengesetzte Darstellung des beobachteten, erwarteten, relativen Überlebens
CS	Conditional Survival	Konditionales Survival Überlebenswahrscheinlichkeit unter der Bedingung, einen bestimmten Zeitraum überlebt zu haben
TTP	Time to Progression	Zeit bis erste Progression Beginn: Erstdiagnose Ereignis (Progression): erste(s) Lokal-, Lymphknotenrezidiv, Metastase oder unspezifische Progression
1-KM		1 minus Kaplan-Meier-Schätzer („umgekehrter“ Kaplan-Meier-Schätzer)
CI		Kumulative Inzidenz Tod als konkurrierendes Ereignis (nach Kalbfleisch und Prentice)
PPS	Post-Progression Survival	Überleben ab erster Progression (Kaplan-Meier-Schätzer) Beginn (Progression): erste(s) Lokal-, Lymphknotenrezidiv, Metastase oder unspezifische Progression Ereignis: Tod (alle Ursachen)

**Empfohlene Zitierweise**

Tumorregister München. Überleben ICD-10 C91.0: Akute lymphat. Leukämie [Internet]. 2021 [aktualisiert 03.01.2022]. Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC910\\_G-ICD-10-C91.0-Akute-lymphat.-Leukaemie-Survival.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC910_G-ICD-10-C91.0-Akute-lymphat.-Leukaemie-Survival.pdf)

**Autorenrechte**

Der Zugang zu den vom Tumorregister München im offenen Internet bereitgestellten Inhalten ist weltweit verfügbar und kostenfrei. Die Dokumente dürfen unter Benennung der Urheberschaft frei heruntergeladen, genutzt, kopiert, gedruckt oder verteilt werden.

**Haftungsausschluss**

Das Tumorregister München übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der im Internet bereitgestellten Inhalte.