

Tumorregister München



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

ICD-10 C73: Papilläres Schilddrüsencarcinoma.

Survival

Diagnosejahr	1988-1997	1998-2019
Patienten	579	6 695
Erkrankungen	580	6 702
Fälle in Auswertung	544	6 109
Erstellungsdatum	19.10.2020	
Datenbankexport	12.08.2020	
Population	4,86 Mio.	



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

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

https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC73P_G-ICD-10-C73-Papillaeres-Schilddruesenca.-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
3a Relatives Überleben nach Altersgruppe (Grafik)	5
3b Überleben nach Altersgruppe (Tabelle)	5
4c Relatives Überleben nach TNM-Kategorie ab 1998 (Grafik)	6
4d Überleben nach TNM-Kategorie ab 1998 (Tabelle)	6
4e Relatives Überleben nach TNM-Kategorie ab 2007 (Grafik)	8
4f Überleben nach TNM-Kategorie ab 2007 (Tabelle)	8
4g Konditionales Überleben nach Tumorausbreitung (Grafik)	9
4h Konditionales Überleben nach Tumorausbreitung (Tabelle)	9
5a Zeit bis zur ersten Progression (CI) (Grafik)	10
5b Zeit bis zur ersten Progression (Tabelle)	10
5c Beobachtetes Überleben ab Progression (Grafik)	12
5d Beobachtetes Überleben ab Progression (Tabelle)	12
5e Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Grafik)	13
5f Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Tabelle)	13

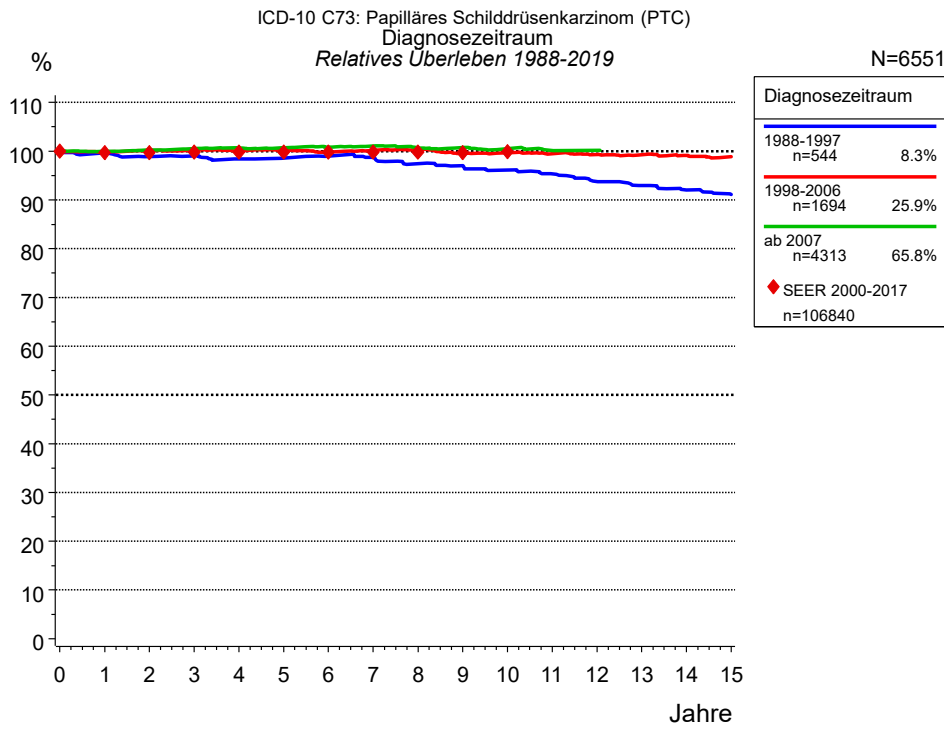


Abb. 1a. Relatives Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach Diagnosezeitraum. In der Auswertung befinden sich 6 551 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2019.

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 2017.

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=544		1998-2006 n=1694		ab 2007 n=4313	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	98.8	99.6	99.2	99.8	99.4	100.0
2	97.1	98.9	98.8	100.1	99.2	100.2
3	96.2	99.0	98.1	100.2	98.9	100.5
4	94.6	98.4	97.4	100.1	98.4	100.7
5	93.8	98.6	96.7	100.2	97.7	100.7
6	93.2	99.0	95.6	99.8	97.1	100.8
7	92.2	98.8	95.1	100.2	96.6	101.0
8	89.9	97.4	94.4	100.3	95.4	100.7
9	88.6	97.0	92.7	99.5	94.6	100.7
10	86.7	96.2	92.0	99.6	93.4	100.5
11	85.0	95.3	90.9	99.5	92.2	100.1
12	82.8	93.8	89.7	99.3	92.0	100.2
13	81.0	92.9	88.6	99.2		
14	79.2	92.0	87.4	99.1		
15	77.6	91.1	86.0	98.9		
Median						

Tab. 1b. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach Diagnosezeitraum im Zeitraum 1988-2019 (N=6 551).

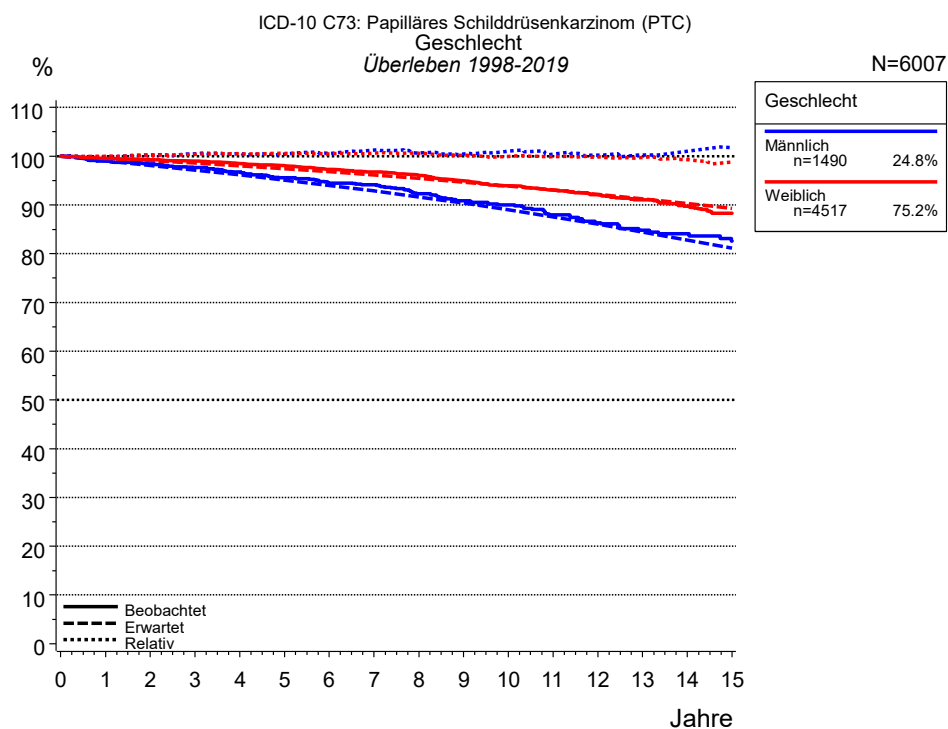


Abb. 2a. Beobachtetes, erwartetes und relatives Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach Geschlecht. In der Auswertung befinden sich 6 007 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019.

Jahre	Geschlecht			
	Männlich n=1490		Weiblich n=4517	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	99.0	99.8	99.5	100.0
2	98.4	100.2	99.3	100.2
3	97.7	100.5	99.0	100.4
4	96.8	100.5	98.5	100.5
5	95.5	100.4	98.0	100.6
6	94.5	100.5	97.3	100.5
7	94.1	101.2	96.8	100.6
8	92.3	100.7	96.1	100.6
9	90.8	100.4	94.9	100.2
10	90.0	101.0	93.9	99.9
11	88.0	100.4	93.0	99.9
12	86.4	100.2	92.1	99.9
13	84.8	100.2	91.1	99.7
14	84.1	101.0	89.7	99.3
15	82.6	101.7	88.3	98.8
Median				

Tab. 2b. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach Geschlecht im Zeitraum 1998-2019 (N=6 007).

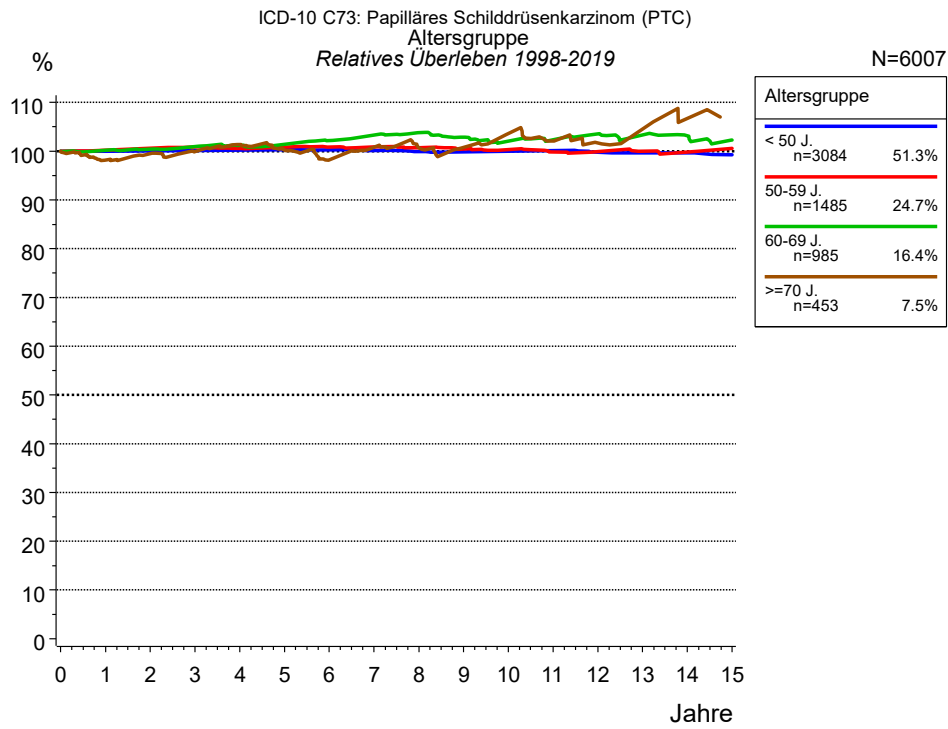


Abb. 3a. Relatives Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach Altersgruppe. In der Auswertung befinden sich 6 007 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2019.

Jahre	Altersgruppe							
	< 50 J. n=3084		50-59 J. n=1485		60-69 J. n=985		>=70 J. n=453	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	99.9	100.0	99.8	100.2	99.3	100.2	95.1	98.2
2	99.8	100.0	99.8	100.6	98.5	100.4	93.4	99.5
3	99.8	100.1	99.5	100.9	97.9	100.9	90.2	99.9
4	99.7	100.2	98.7	100.6	96.9	101.2	88.3	101.4
5	99.7	100.3	98.4	100.8	95.8	101.4	83.6	100.2
6	99.5	100.3	97.7	100.8	95.1	102.2	78.4	98.2
7	99.2	100.1	97.2	100.9	94.7	103.3	77.0	100.8
8	98.8	99.9	96.3	100.7	93.4	103.7	73.2	100.7
9	98.5	99.8	95.2	100.4	90.9	102.8	69.0	100.7
10	98.4	99.9	94.3	100.3	88.4	102.1	66.5	103.6
11	98.3	100.1	93.0	99.8	86.6	102.3	61.6	102.1
12	97.8	99.8	92.1	99.9	85.6	103.5	56.7	101.7
13	97.3	99.6	91.2	100.0	83.1	103.3	53.9	104.6
14	97.1	99.7	90.2	99.8	80.5	103.1	50.0	106.7
15	96.4	99.3	89.7	100.6	76.9	102.3	46.0	107.1
Median							13.8	

Tab. 3b. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach Altersgruppe im Zeitraum 1998-2019 (N=6 007).

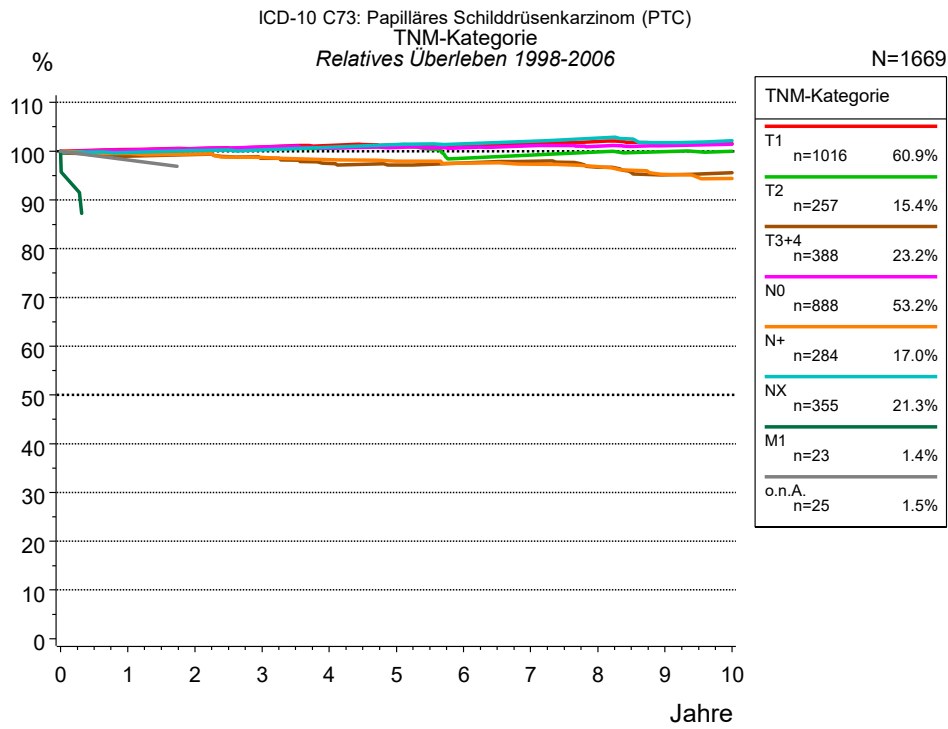


Abb. 4c. Relatives Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach TNM-Kategorie. 1 669 von 1 694 Patienten aus den Diagnosejahren 1998 bis 2006 besitzen Angaben zu diesem Merkmal. Die Patienten können in mehreren Kategorien gezählt sein, daher ist die Summe der Prozentangaben größer als 100 %. Die graue Linie repräsentiert 25 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal TNM-Kategorie (1,5 % von 1 694 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=1 669).

Aufgrund geänderter Stadiendefinitionen ist eine über Jahrzehnte durchgehende Aufbereitung des Survivals nicht möglich.

Jahre	T1 n=1016		T2 n=257		T3+4 n=388		N0 n=888		N+ n=284		NX n=355		M1 n=23	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	99.9	100.3	99.2	99.7	98.1	99.0	99.6	100.2	99.2	99.5	99.1	99.7		
2	99.5	100.6	99.2	100.1	97.6	99.3	99.3	100.5	98.5	99.4	98.8	100.2		
3	99.1	100.8	98.7	100.5	95.9	98.6	99.0	100.8	96.9	98.7	98.2	100.2		
4	98.8	101.2	97.9	100.6	94.1	97.5	98.0	100.6	96.1	98.3	97.9	100.8		
5	98.2	101.3	97.4	101.1	93.0	97.2	97.3	100.7	94.9	97.9	97.9	101.4		
6	97.4	101.3	94.2	98.6	92.7	97.6	96.5	100.7	94.1	97.6	96.9	101.5		
7	97.0	101.6	94.2	99.2	92.1	97.9	96.1	101.1	93.2	97.4	96.6	102.0		
8	96.5	102.0	94.2	99.8	90.3	96.7	95.2	101.0	92.4	96.9	96.3	102.7		
9	95.2	101.6	93.3	99.9	87.6	95.1	94.4	101.1	89.8	95.2	94.3	101.7		
10	94.2	101.5	92.3	100.0	87.3	95.5	93.7	101.4	88.4	94.3	93.7	102.1		
Median														

TNM-Kategorie		
Forts.	o.n.A. n=25	
Jahre	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0
1	100.0	98.2
2	95.5	96.7
3	95.5	96.1
4	95.5	95.6
5	95.5	95.0
Median6		

Tab. 4d. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsensa. nach TNM-Kategorie im Zeitraum 1998-2006 (N=1 669).

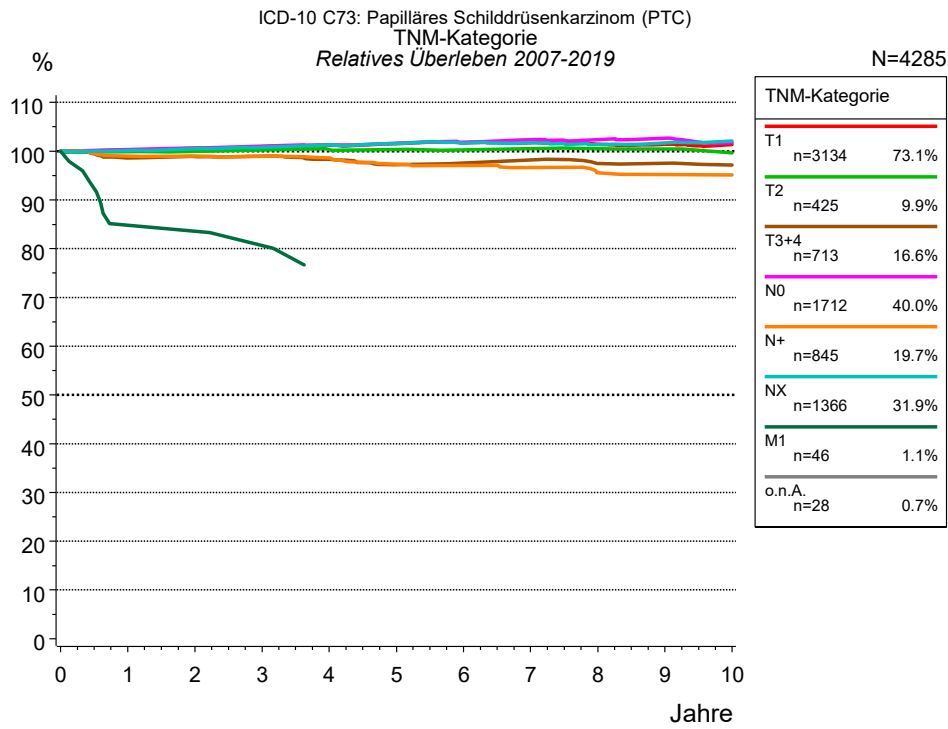


Abb. 4e. Relatives Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach TNM-Kategorie. 4 286 von 4 313 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 2007 bis 2019 besitzen Angaben zu diesem Merkmal, für 4 285 Personen wurde eine Klassifikation erstellt. Die Patienten können in mehreren Kategorien gezählt sein, daher ist die Summe der Prozentangaben größer als 100 %. Die graue Linie repräsentiert 28 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal TNM-Kategorie (0,6 % von 4 313 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=4 285).

Aufgrund geänderter Stadiendefinitionen ist eine über Jahrzehnte durchgehende Aufbereitung des Survivals nicht möglich.

Jahre	T1 n=3134		T2 n=425		T3+4 n=713		N0 n=1712		N+ n=845		NX n=1366		M1 n=46	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	99.8	100.2	99.8	99.9	97.9	98.6	99.9	100.3	98.6	99.0	99.5	100.1	84.4	84.8
2	99.6	100.6	99.2	99.9	97.6	98.9	99.7	100.6	98.3	99.0	99.3	100.5	84.4	83.6
3	99.3	100.9	99.2	100.2	97.0	99.0	99.7	101.0	97.8	99.0	98.8	100.8	81.7	80.7
4	99.0	101.2	98.8	100.3	95.7	98.4	99.2	101.2	97.0	98.6	98.6	101.3		
5	98.6	101.5	98.5	100.3	93.8	97.3	99.1	101.6	95.1	97.4	98.0	101.6		
6	98.1	101.7	97.6	100.2	93.3	97.6	98.6	101.8	94.4	97.1	97.1	101.6		
7	97.3	101.7	97.6	100.5	93.3	98.2	98.4	102.3	93.6	96.6	96.3	101.7		
8	96.2	101.4	97.0	100.5	91.7	97.5	97.6	102.3	92.0	95.5	95.0	101.3		
9	95.3	101.4	96.3	100.4	91.2	97.5	97.2	102.7	91.5	95.2	94.2	101.7		
10	94.2	101.3	94.7	99.6	90.1	97.2	95.4	101.7	91.5	95.1	93.4	102.1		
Median														

TNM-Kategorie		
Forts.	o.n.A. n=28	
Jahre	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0
1	100.0	99.6
2	100.0	99.1
3	100.0	98.7
4	100.0	98.2
Median		

Tab. 4f. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach TNM-Kategorie im Zeitraum 2007-2019 (N=4 285).

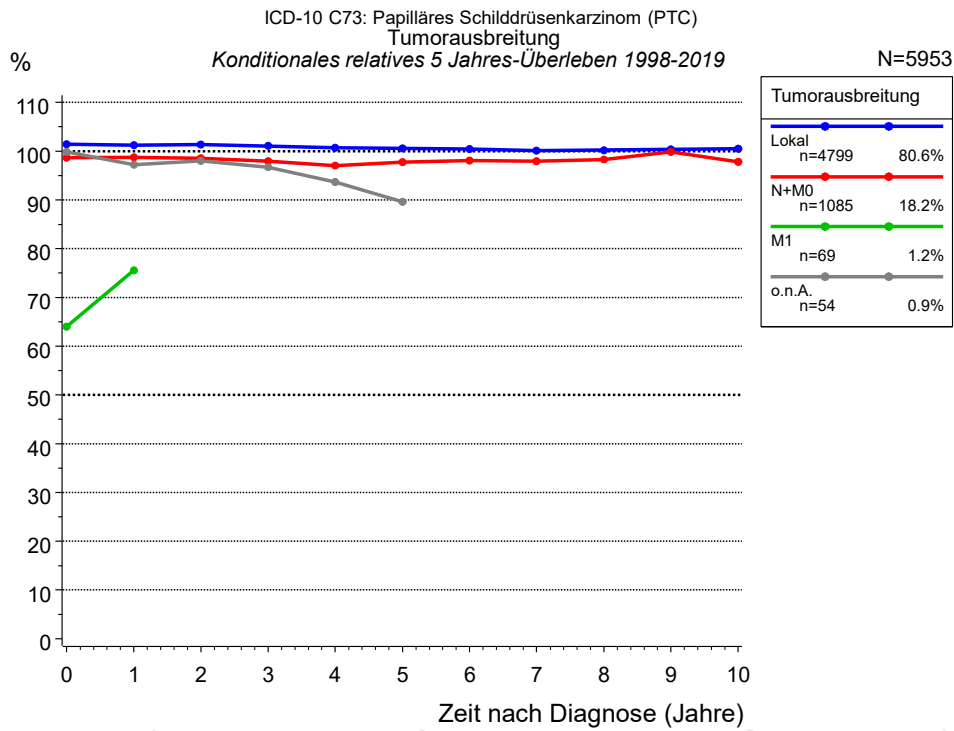


Abb. 4g. Konditionales relatives 5 Jahres-Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach Tumorausbreitung. 5 955 von 6 007 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019 besitzen Angaben zu diesem Merkmal, für 5 953 Personen wurde eine Klassifikation erstellt. Die graue Linie repräsentiert 54 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal Tumorausbreitung (0,9 % von 6 007 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=5 953).

Jahre	Tumorausbreitung							
	Lokal		N+M0		M1		o.n.A.	
	n	Kond. Surv. % 5 J.	n	Kond. Surv. % 5 J.	n	Kond. Surv. % 5 J.	n	Kond. Surv. % 5 J.
0	4799	101.4	1085	98.7	69	64.0	54	99.8
1	4252	101.2	946	98.8	54	75.5	49	97.2
2	3984	101.4	856	98.6			45	98.0
3	3720	101.1	772	98.0			45	96.7
4	3457	100.7	702	97.1			41	93.7
5	3240	100.6	644	97.8			40	89.6
6	2963	100.4	570	98.1				
7	2714	100.1	507	98.0				
8	2451	100.2	433	98.3				
9	2139	100.4	358	99.9				
10	1811	100.5	295	97.8				

Tab. 4h. Konditionales Überleben für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. nach Tumorausbreitung im Zeitraum 1998-2019 (N=5 953).

Das konditionale relative Überleben repräsentiert die Überlebenschancen 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. 4e) 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 Tumorausbreitung=„Lokal“, die mindestens 3 Jahre nach Diagnose des Tumors am Leben sind, die konditionale relative 5 Jahres-Überlebensrate 101.1% (n=3 720).

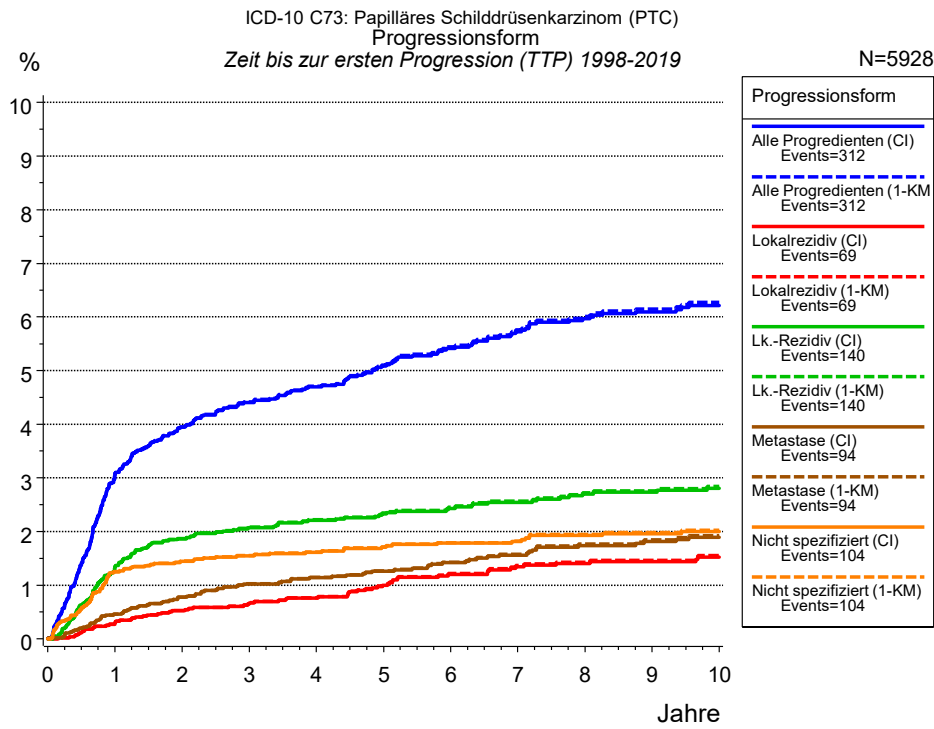


Abb. 5a. Zeit bis zum ersten Progressionsereignis für 5 928 Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019 (bei soliden Tumoren nur M0) geschätzt als kumulative Inzidenzfunktion (CI, durchgezogene Linie) mit Tod als konkurrierendes Risiko und als umgekehrter Kaplan-Meier-Schätzer (1-KM, gestrichelte Linie). Die Häufigkeit der Ereignisse kann aufgrund von Untererfassung unterschätzt sein.

	Progressionsform						
	Alle Progredienten (CI)	Alle Progredienten (1-KM)	Lokalrezidiv (CI)	Lokalrezidiv (1-KM)	Lk.-Rezidiv (CI)	Lk.-Rezidiv (1-KM)	Metastase (CI)
N	5860	5860	5928	5928	5928	5928	5860
Events	302	302	67	67	138	138	84
konkurr. Jahre	183		246		247		201
	%	%	%	%	%	%	%
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1	3.0	3.1	0.3	0.3	1.3	1.3	0.5
2	3.9	4.0	0.5	0.5	1.9	1.9	0.8
3	4.4	4.4	0.6	0.7	2.1	2.1	1.0
4	4.7	4.7	0.8	0.8	2.2	2.2	1.1
5	5.1	5.1	1.0	1.0	2.3	2.3	1.3
6	5.4	5.4	1.2	1.2	2.4	2.4	1.4
7	5.7	5.8	1.3	1.4	2.5	2.6	1.6
8	6.0	6.0	1.4	1.4	2.7	2.7	1.7
9	6.1	6.1	1.4	1.5	2.7	2.8	1.8
10	6.2	6.3	1.5	1.5	2.8	2.8	1.9

Forts.	Progressionsform		
	Metastase (1-KM)	Nicht spezifiziert (CI)	Nicht spezifiziert (1-KM)
N	5860	5928	5928
Events	84	101	101
konkurr.		251	
Jahre	%	%	%
0	0.0	0.0	0.0
1	0.5	1.2	1.3
2	0.8	1.4	1.4
3	1.0	1.5	1.6
4	1.1	1.6	1.6
5	1.3	1.7	1.7
6	1.4	1.8	1.8
7	1.6	1.8	1.8
8	1.8	1.9	1.9
9	1.8	2.0	2.0
10	1.9	2.0	2.0

Tab. 5b. Zeit bis zur ersten Progression (CI) für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. im Zeitraum 1998-2019 (N=5 928) mit gesamter Anzahl von Progressionsereignissen (Events) und von Todesfällen als konkurrierendes Risiko (konkurr.).

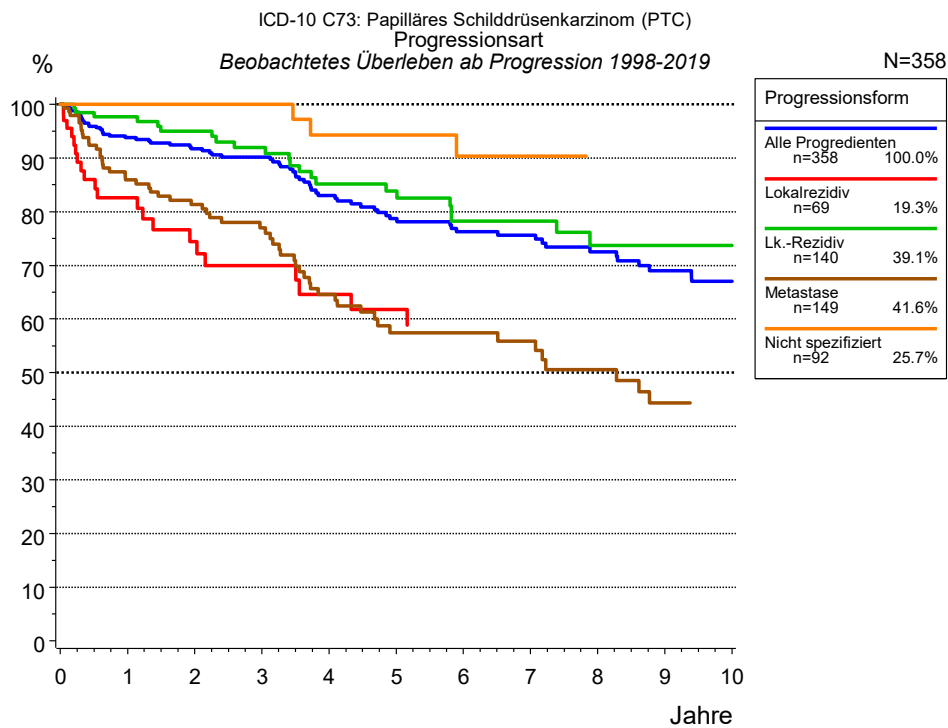


Abb. 5c. Beobachtetes Überleben ab erster Progression für 358 Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019. Diese 358 Patienten, für die ein klinischer Hinweis auf ein Progressionsereignis im Krankheitsverlauf vorliegt, entsprechen 6,0 % der 5 928 ausgewerteten Personen (einschl. M1, n=68, 1,1 %). Nicht berücksichtigt sind 22 Patienten (0,4 %), bei denen die Progression dem Register erst mit der Todesbescheinigung bekannt wurde. Mehrere Progressionsformen bei einem Patienten sind möglich, die auch in zeitlichem Abstand auftreten können. Die nicht spezifizierte Progression wird nur gezählt, wenn sie die erste oder die einzige Progressionsform im Verlauf ist.

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.

Jahre	Progressionsform				
	Alle Progredienten n=358 %	Lokalrezidiv n=69 %	Lk.-Rezidiv n=140 %	Metastase n=149 %	Nicht spezifiziert n=92 %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	93.8	82.6	97.7	85.9	100.0
2	91.7	74.4	95.0	81.3	100.0
3	90.2	69.9	91.9	77.0	100.0
4	83.0	64.6	85.2	64.6	94.3
5	78.7	61.7	83.9	57.4	94.3
6	76.3		78.2	57.4	90.3
7	75.6		78.2	55.9	90.3
8	72.5		73.7	50.6	90.3
9	69.0		73.7	44.3	
10	67.0		73.7		

Tab. 5d. Beobachtetes Überleben ab erster Progression für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. im Zeitraum 1998-2019 (N=358).

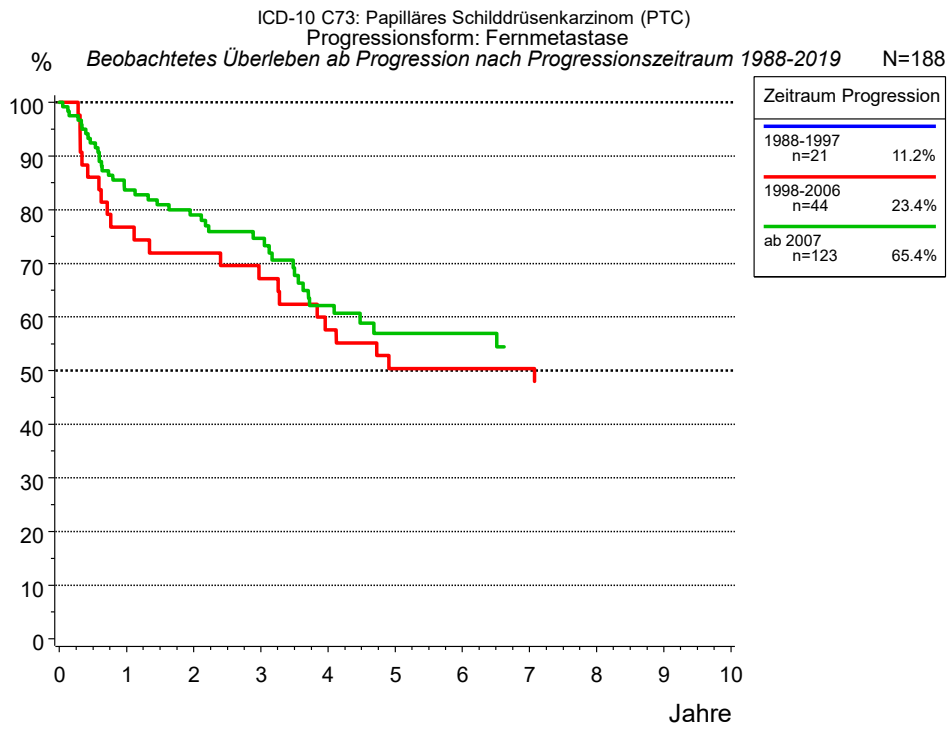


Abb. 5e. Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für 188 Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2019 nach Zeitraum Progression.

Jahre	Zeitraum Progression		
	1988-1997 n=21 %	1988-2006 n=44 %	ab 2007 n=123 %
0	100.0	100.0	100.0
1		76.7	83.7
2		71.9	79.0
3		67.2	74.6
4		57.6	62.1
5		50.4	57.0
6		50.4	57.0
7		50.4	

Tab. 5f. Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für Patienten mit Papilläres Schilddrüsenca. im Zeitraum 1988-2019 nach Zeitraum Progression (N=188).

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 C73: Papilläres Schilddrüsenca. [Internet]. 2020 [aktualisiert 19.10.2020]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/sC73P_G-ICD-10-C73-Papillaeres-Schilddruesenca.-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.