

Tumorregister München



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

GEP-NET: Gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor

Survival

Diagnosejahr	1988-1997	1998-2019
Patienten	164	3 831
Erkrankungen	164	3 870
Fälle in Auswertung	153	2 981
Erstellungsdatum	19.10.2020	
Datenbankexport	12.08.2020	
Population	4,86 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/shDNETG-GEP-NET-Gastr.ent.pankr.-neuroend.-Tumor-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
4a	Relatives Überleben nach Tumorausbreitung (Grafik)	7
4b	Überleben nach Tumorausbreitung (Tabelle)	7
5a	Zeit bis zur ersten Progression (CI) (Grafik)	8
5b	Zeit bis zur ersten Progression (Tabelle)	8
5c	Beobachtetes Überleben ab Progression (Grafik)	9
5d	Beobachtetes Überleben ab Progression (Tabelle)	9
5e	Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Grafik)	10
5f	Beobachtetes Überleben ab Progression nach Zeitraum Progression (Tabelle)	10

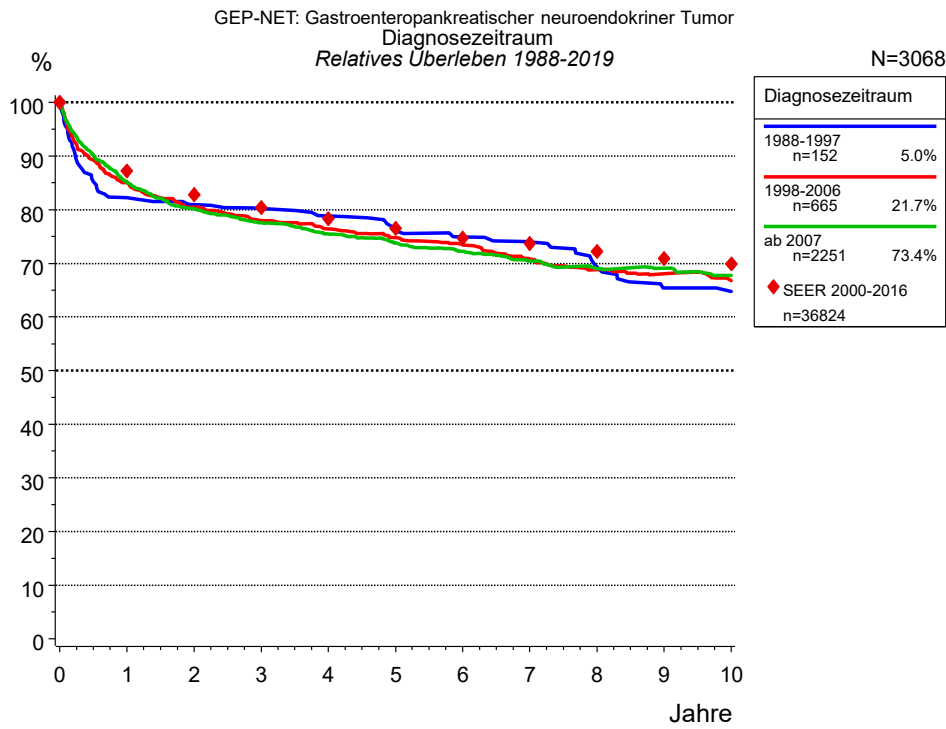


Abb. 1a. Relatives Überleben für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor nach Diagnosezeitraum. In der Auswertung befinden sich 3 068 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2019.

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 2016.

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=152		1998-2006 n=665		ab 2007 n=2251	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	80.1	82.3	83.4	85.0	83.6	85.1
2	77.5	80.9	77.5	80.5	77.4	80.2
3	75.5	80.2	73.8	78.0	73.8	77.6
4	72.9	78.8	71.1	76.4	70.6	75.5
5	68.8	76.1	68.3	74.8	67.9	73.8
6	66.8	74.9	65.9	73.5	65.4	72.2
7	64.8	74.0	62.3	70.8	62.6	70.4
8	60.1	69.3	59.4	68.8	60.3	69.0
9	55.3	65.4	57.5	68.0	59.3	69.0
10	53.9	64.7	55.3	66.8	57.1	67.7
Median	11.6		12.1			

Tab. 1b. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor nach Diagnosezeitraum im Zeitraum 1988-2019 (N=3 068).

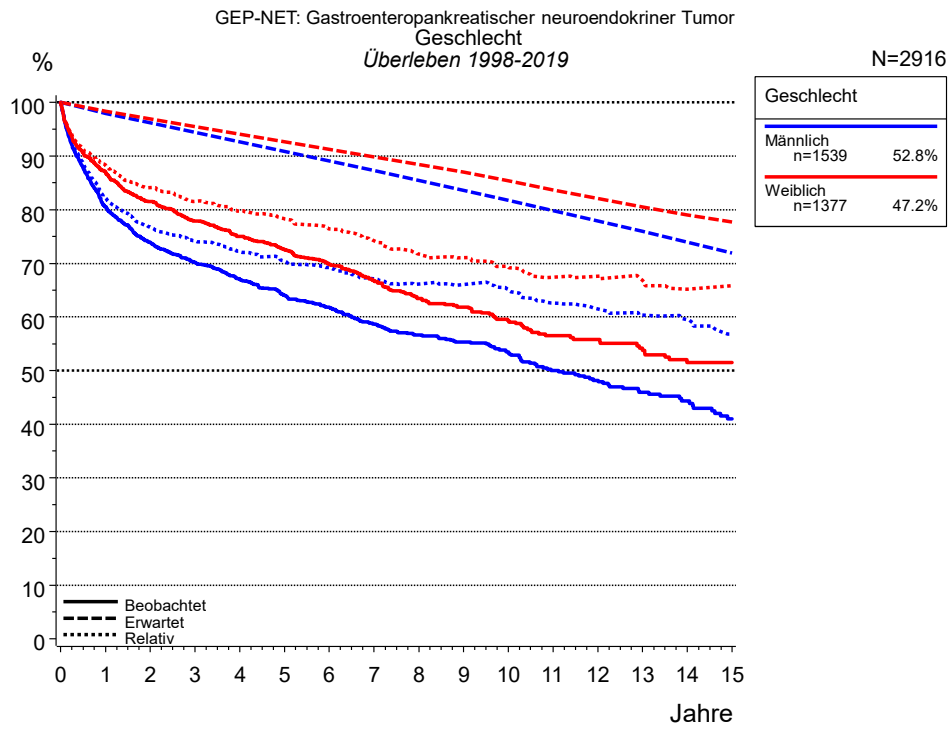


Abb. 2a. Beobachtetes, erwartetes und relatives Überleben für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor nach Geschlecht. In der Auswertung befinden sich 2 916 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019.

Jahre	Geschlecht			
	Männlich n=1539		Weiblich n=1377	
	beob. %	rel. %	beob. %	rel. %
0	100.0	100.0	100.0	100.0
1	80.6	82.2	86.9	88.3
2	73.9	76.8	81.5	84.1
3	70.2	74.2	77.9	81.6
4	67.0	72.2	75.0	79.7
5	64.0	70.3	72.6	78.3
6	61.8	69.2	69.8	76.4
7	58.7	67.1	66.8	74.2
8	56.6	66.1	63.4	71.7
9	55.3	66.0	61.9	71.0
10	53.4	65.1	59.3	69.3
11	50.0	62.6	56.5	67.4
12	48.2	61.5	55.8	67.6
13	46.0	60.3	53.8	66.8
14	44.3	59.5	51.5	65.2
15	41.0	56.8	51.5	65.8
Median	11.1		18.4	

Tab. 2b. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor nach Geschlecht im Zeitraum 1998-2019 (N=2 916).

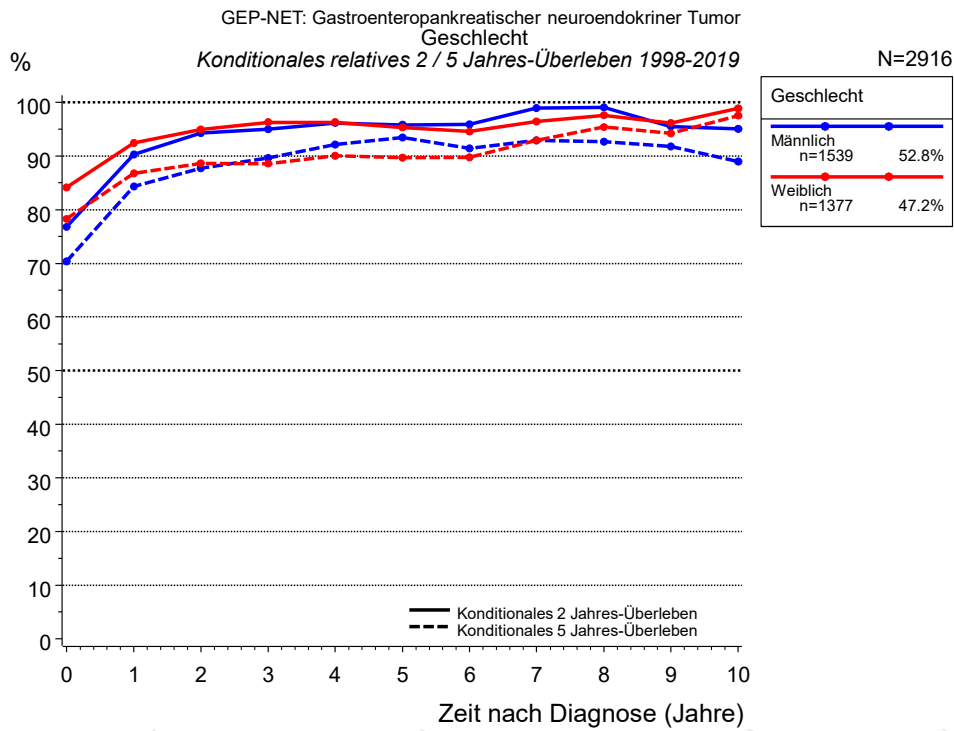


Abb. 2c. Konditionales relatives 2 / 5 Jahres-Überleben für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor nach Geschlecht. 2 916 von 2 916 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019 besitzen Angaben zu diesem Merkmal.

Jahre	Geschlecht					
	n	Männlich		Weiblich		n
		Kond. Surv. %	2 J.	5 J.	Kond. Surv. %	
0	1539	76.8	70.3	1377	84.1	78.3
1	1140	90.3	84.3	1086	92.4	86.7
2	984	94.2	87.8	936	94.9	88.6
3	839	95.0	89.6	817	96.3	88.6
4	738	96.2	92.1	714	96.3	90.0
5	636	95.8	93.5	626	95.3	89.7
6	549	96.0	91.4	538	94.5	89.8
7	460	98.9	92.9	432	96.4	92.9
8	371	99.0	92.7	344	97.6	95.4
9	313	95.5	91.8	281	96.2	94.2
10	267	95.1	89.0	232	98.9	97.5

Tab. 2d. Konditionales Überleben für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor nach Geschlecht im Zeitraum 1998-2019 (N=2 916).

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 95.0% (n=839).

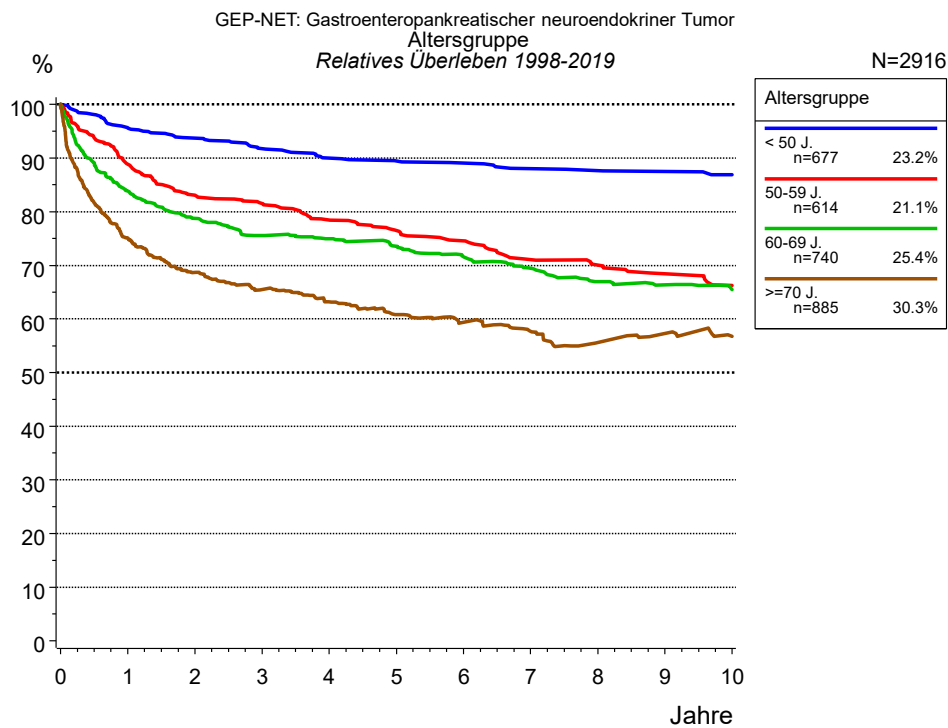


Abb. 3a. Relatives Überleben für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor nach Altersgruppe. In der Auswertung befinden sich 2 916 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019.

Jahre	Altersgruppe							
	< 50 J. n=677		50-59 J. n=614		60-69 J. n=740		>=70 J. n=885	
	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	95.6	95.7	88.5	88.9	82.8	83.8	71.7	75.1
2	93.6	93.7	82.2	83.1	76.9	78.8	62.6	68.7
3	91.5	91.7	80.3	81.5	72.7	75.5	56.9	65.5
4	89.6	90.0	76.8	78.4	71.0	74.9	52.2	63.2
5	88.9	89.5	74.2	76.5	68.6	73.5	47.6	60.8
6	88.4	89.1	71.9	74.5	65.6	71.6	44.0	59.3
7	87.2	88.0	67.9	71.1	62.3	69.4	40.3	57.7
8	86.8	87.7	66.3	70.1	58.8	67.0	36.2	55.6
9	86.4	87.5	64.2	68.4	57.1	66.4	34.9	57.3
10	85.4	86.9	61.4	66.2	55.0	65.5	32.0	56.8
Median			16.6		11.5		4.4	

Tab. 3b. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor nach Altersgruppe im Zeitraum 1998-2019 (N=2 916).

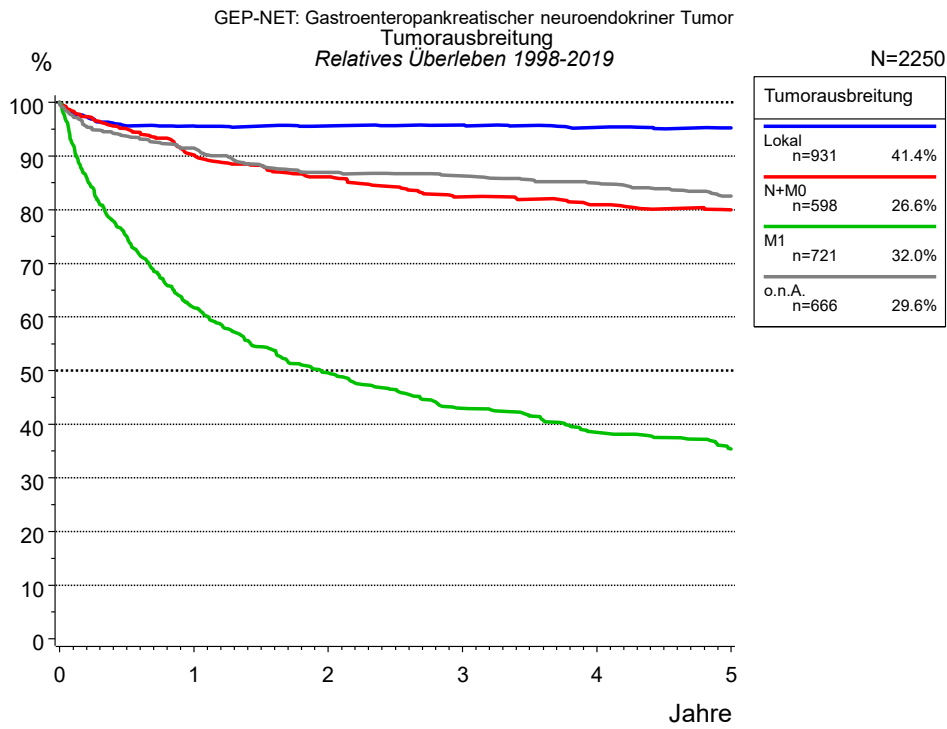


Abb. 4a. Relatives Überleben für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor nach Tumorausbreitung. 2 300 von 2 916 Patienten aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019 besitzen Angaben zu diesem Merkmal, für 2 250 Personen wurde eine Klassifikation erstellt. Die graue Linie repräsentiert 666 Patienten ohne auswertbare Angaben zum Merkmal Tumorausbreitung (22,8 % von 2 916 Patienten, die übrigen Prozentangaben beziehen sich auf n=2 250).

Jahre	Tumorausbreitung							
	Lokal n=931		N+M0 n=598		M1 n=721		o.n.A. n=666	
	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	94.2	95.6	88.6	90.2	60.4	61.7	89.5	91.5
2	92.9	95.7	83.2	86.1	47.8	49.6	83.5	87.0
3	91.8	95.8	78.1	82.4	40.8	43.0	81.4	86.3
4	90.0	95.4	75.3	80.9	35.9	38.5	78.8	85.0
5	88.6	95.3	73.1	80.0	32.5	35.4	75.1	82.5
Median			15.5		1.7		18.5	

Tab. 4b. Beobachtetes (beob.) und relatives (rel.) Überleben für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor nach Tumorausbreitung im Zeitraum 1998-2019 (N=2 250).

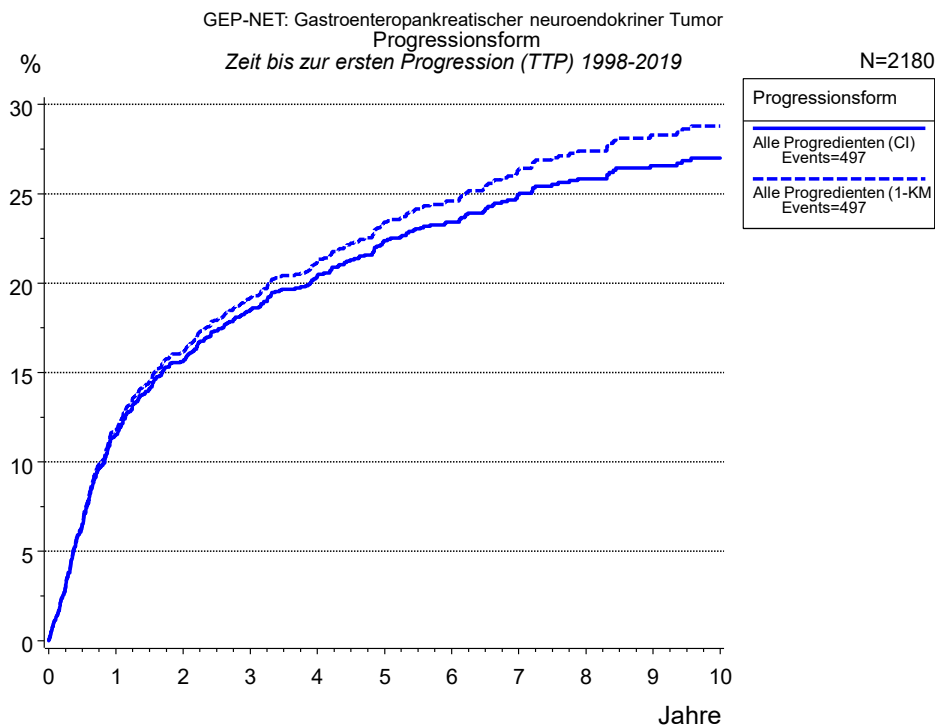


Abb. 5a. Zeit bis zum ersten Progressionsereignis für 2 180 Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019 (bei soliden Tumoren nur M0) geschätzt als kumulative Inzidenzfunktion (CI, durchgezogene Linie) mit Tod als konkurrierendes Risiko und als umgekehrter Kaplan-Meier-Schätzer (1-KM, gestrichelte Linie). Die Häufigkeit der Ereignisse kann aufgrund von Untererfassung unterschätzt sein.

	Progressionsform	
	Alle Progredienten (CI)	Alle Progredienten (1-KM)
N	2180	2180
Events	479	479
konkurr.	235	
Jahre	%	%
0	0.0	0.0
1	11.5	11.8
2	15.6	16.1
3	18.5	19.2
4	20.3	21.1
5	22.4	23.4
6	23.4	24.6
7	24.9	26.3
8	25.8	27.4
9	26.6	28.3
10	27.0	28.8

Tab. 5b. Zeit bis zur ersten Progression (CI) für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor im Zeitraum 1998-2019 (N=2 180) mit gesamter Anzahl von Progressionsereignissen (Events) und von Todesfällen als konkurrierendes Risiko (konkurr.).

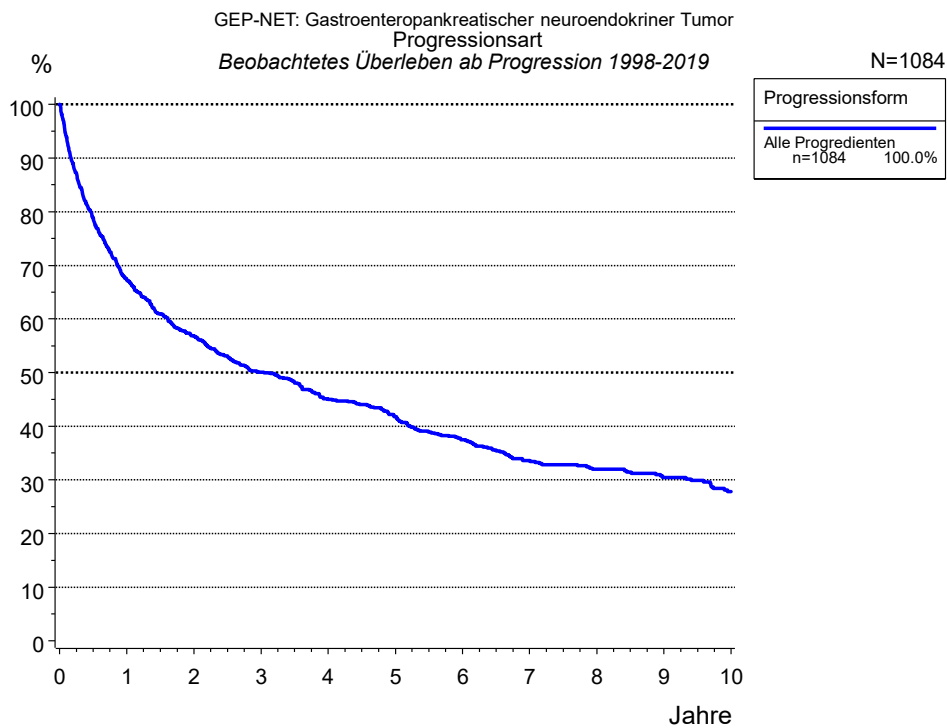


Abb. 5c. Beobachtetes Überleben ab erster Progression für 1 084 Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor aus den Diagnosejahrgängen 1998 bis 2019. Diese 1 084 Patienten, für die ein klinischer Hinweis auf ein Progressionsereignis im Krankheitsverlauf vorliegt, entsprechen 37,5 % der 2 891 ausgewerteten Personen (einschl. M1, n=711, 24,6 %). Nicht berücksichtigt sind 124 Patienten (4,3 %), 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	
Alle Progredienten n=1084	
Jahre	%
0	100.0
1	67.2
2	56.8
3	50.0
4	45.0
5	41.7
6	37.5
7	33.6
8	32.0
9	30.5
10	27.8

Tab. 5d. Beobachtetes Überleben ab erster Progression für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor im Zeitraum 1998-2019 (N=1 084).

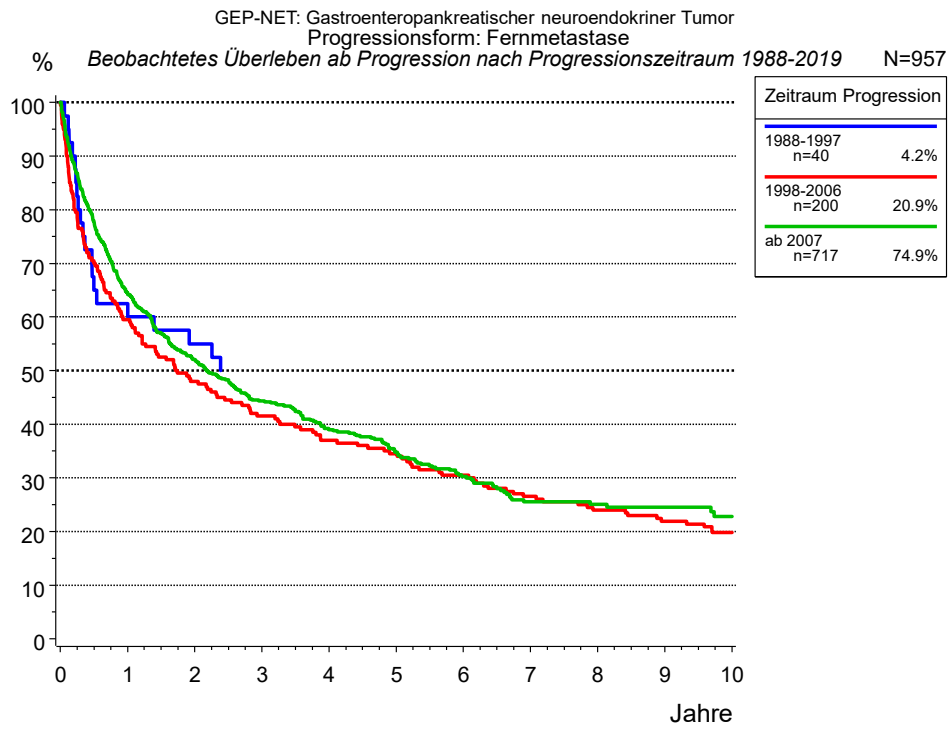


Abb. 5e. Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für 957 Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor aus den Diagnosejahrgängen 1988 bis 2019 nach Zeitraum Progression.

Jahre	Zeitraum Progression		
	1988-1997 n=40 %	1988-2006 n=200 %	ab 2007 n=717 %
0	100.0	100.0	100.0
1	60.0	59.5	64.1
2	55.0	48.0	52.0
3		41.5	44.4
4		37.0	39.0
5		34.5	34.8
6		30.5	30.3
7		26.5	25.5
8		24.0	25.0
9		21.9	24.5
10		19.8	22.8

Tab. 5f. Beobachtetes Überleben ab erster Progression (Fernmetastase) für Patienten mit gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor im Zeitraum 1988-2019 nach Zeitraum Progression (N=957).

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 GEP-NET: Gastr.ent.pankr. neuroend. Tumor [Internet]. 2020 [aktualisiert 19.10.2020]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/shDNETG-GEP-NET-Gastr.ent.pankr.-neuroend.-Tumor-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.