

3.26 Zentrales Nervensystem

Tabelle 3.26.1

Übersicht über die wichtigsten epidemiologischen Maßzahlen für Deutschland, ICD-10 C70–C72

Inzidenz	2017		2018		Prognose für 2022	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Neuerkrankungen	3.110	3.950	3.130	4.100	3.500	4.300
rohe Neuerkrankungsrate ¹	7,4	9,7	7,5	10,0	8,3	10,5
standardisierte Neuerkrankungsrate ^{1, 2}	5,3	7,4	5,4	7,8	5,8	8,0
mittleres Erkrankungsalter ³	66	63	65	63		
Mortalität	2017		2018		2019	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Sterbefälle	2.721	3.385	2.615	3.441	2.583	3.430
rohe Sterberate ¹	6,5	8,3	6,2	8,4	6,1	8,4
standardisierte Sterberate ^{1, 2}	4,0	5,9	3,9	5,9	3,8	5,9
mittleres Sterbealter ³	70	66	69	67	70	67
Prävalenz und Überlebensraten	5 Jahre		10 Jahre		25 Jahre	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Prävalenz	6.000	7.700	9.600	11.700	16.200	19.600
absolute Überlebensrate (2017–2018) ⁴	23 (18–30)	19 (16–29)	16 (13–25)	13 (12–20)		
relative Überlebensrate (2017–2018) ⁴	24 (19–32)	21 (18–31)	18 (14–27)	15 (13–23)		

¹ je 100.000 Personen ² altersstandardisiert nach alter Europabevölkerung ³ Median ⁴ in Prozent (niedrigster und höchster Wert der einbezogenen Bundesländer)

Epidemiologie

Krebserkrankungen des zentralen Nervensystems (ZNS) betreffen zu 95% das Gehirn, die übrigen 5% verteilen sich auf die Hirn- und Rückenmarkshäute, Hirnnerven und das Rückenmark.

ZNS-Tumoren können in jedem Lebensalter auftreten. Histologisch finden sich bei Erwachsenen überwiegend vom Stützgewebe der Nervenzellen ausgehende Gliome, davon sind gut zwei Drittel Glioblastome (Astrozytom Grad IV) mit ungünstiger Prognose. Im Säuglings- und Kleinkindalter überwiegen dagegen embryonale Tumoren.

Im Jahr 2018 erkrankten in Deutschland etwa 3.130 Frauen und 4.100 Männer an bösartigen Tumoren des ZNS. Seit 1999 werden keine deutlichen Veränderungen der Erkrankungs- und Sterberaten beobachtet. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten für bösartige ZNS-Tumoren liegen für Frauen bei 24% und für Männer bei 21%. Nicht berücksichtigt sind in diesen Zahlen histologisch gutartige ZNS-Tumoren oder solche unsicheren oder unbekanntes Verhaltens, die je nach Lokalisation ebenfalls zu Komplikationen oder sogar zum Tode führen können. Für diese Diagnosen ist zusammen mit etwa 6.000 Neuerkrankungen pro Jahr zu rechnen, von denen knapp zwei Drittel von den Hirnhäuten ausgehen. Frauen sind hiervon deutlich häufiger betroffen.

Risikofaktoren

Die Auslöser der verschiedenen Hirntumoren sind bisher weitgehend unklar. Einige sehr seltene erbliche Tumorsyndrome gehen mit einem deutlich erhöhten Hirntumorrisiko einher. Nach einer therapeutischen Kopfbestrahlung ist das Risiko leicht erhöht, nach einer langen Latenzzeit an einem Hirntumor zu erkranken. Dies gilt insbesondere bei Bestrahlungen im Kindes- und Jugendalter. Auch eine diagnostische Computertomographie im Kindesalter kann das Risiko für einen Hirntumor vermutlich geringfügig erhöhen.

Ein eindeutiger Zusammenhang zwischen Mobiltelefonnutzung und Hirntumoren ist bislang nicht belegt. Ein erhöhtes Risiko lässt sich aber auch nicht zweifelsfrei ausschließen. Insbesondere gilt dies für Menschen, die besonders lang und häufig mobil telefonieren.

Diskutiert wird ein leicht erhöhtes Hirntumorrisiko für Menschen mit beruflichem Kontakt zu Pestiziden in der Landwirtschaft. Viren oder Lebensstilfaktoren wie Rauchen oder Alkohol tragen nach bisheriger Kenntnis nicht zu einer Risikosteigerung bei.

In einigen Familien treten Hirntumoren gehäuft auf. Sind nahe Verwandte an einem Hirntumor erkrankt, steigt statistisch auch das eigene Erkrankungsrisiko, bleibt jedoch, absolut gesehen, sehr gering.

Abbildung 3.26.1a
 Altersstandardisierte Neuerkrankungs- und Sterberaten nach Geschlecht, ICD-10 C70–C72, Deutschland 1999–2018/2019, Prognose (Inzidenz) bis 2022
 je 100.000 (alter Europastandard)

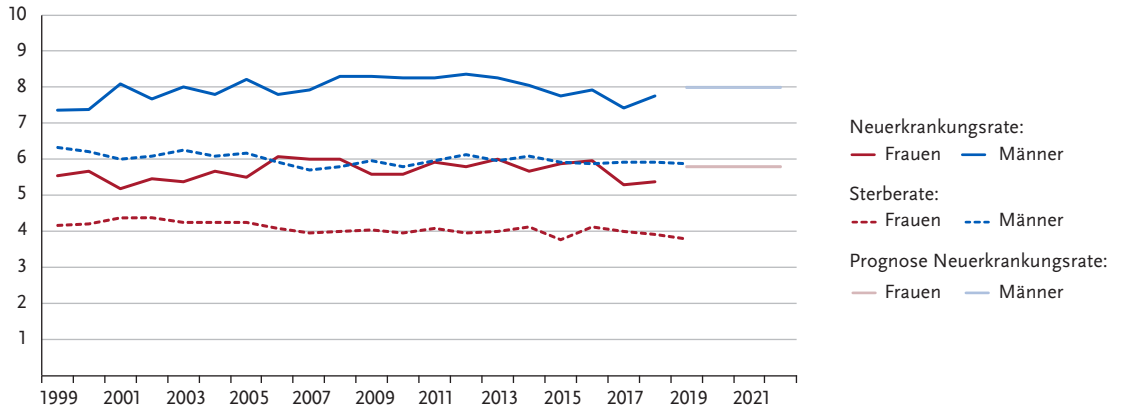


Abbildung 3.26.1b
 Absolute Zahl der Neuerkrankungs- und Sterbefälle nach Geschlecht, ICD-10 C70–C72, Deutschland 1999–2018/2019, Prognose (Inzidenz) bis 2022

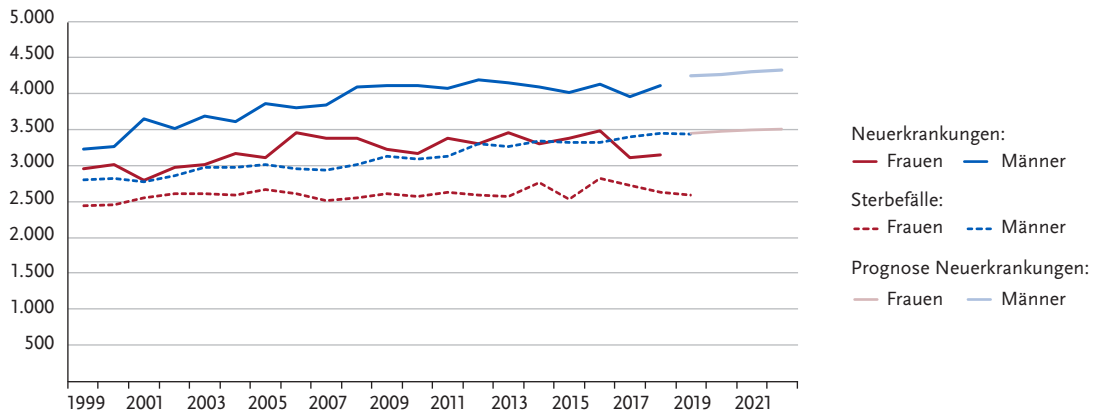


Abbildung 3.26.2
 Altersspezifische Neuerkrankungsraten nach Geschlecht, ICD-10 C70–C72, Deutschland 2017–2018
 je 100.000

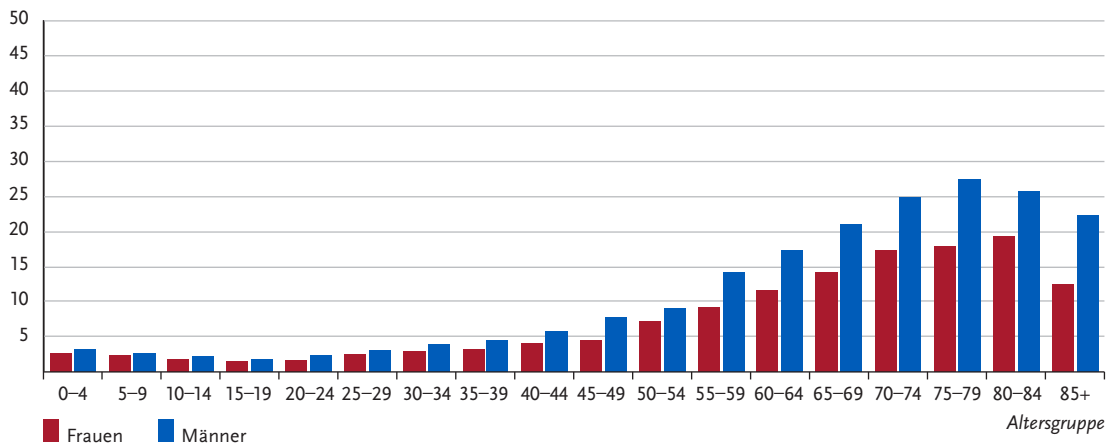


Tabelle 3.26.2
Erkrankungs- und Sterberisiko in Deutschland nach Alter und Geschlecht, ICD-10 C70–C72, Datenbasis 2018

		Erkrankungsrisiko		Sterberisiko	
Frauen im Alter von	in den nächsten 10 Jahren	jemals	in den nächsten 10 Jahren	jemals	in den nächsten 10 Jahren
35 Jahren	< 0,1 % (1 von 2.700)	0,5 % (1 von 200)	< 0,1 % (1 von 5.100)	0,5 % (1 von 220)	< 0,1 % (1 von 2.300)
45 Jahren	0,1 % (1 von 1.600)	0,5 % (1 von 210)	< 0,1 % (1 von 2.300)	0,4 % (1 von 230)	< 0,1 % (1 von 2.300)
55 Jahren	0,1 % (1 von 970)	0,4 % (1 von 240)	0,1 % (1 von 1.100)	0,4 % (1 von 250)	0,1 % (1 von 1.100)
65 Jahren	0,2 % (1 von 670)	0,3 % (1 von 300)	0,1 % (1 von 740)	0,3 % (1 von 310)	0,1 % (1 von 740)
75 Jahren	0,1 % (1 von 680)	0,2 % (1 von 490)	0,2 % (1 von 660)	0,2 % (1 von 450)	0,2 % (1 von 660)
Lebenszeitrisiko		0,6 % (1 von 170)		0,5 % (1 von 210)	
Männer im Alter von	in den nächsten 10 Jahren	jemals	in den nächsten 10 Jahren	jemals	in den nächsten 10 Jahren
35 Jahren	0,1 % (1 von 1.900)	0,7 % (1 von 150)	< 0,1 % (1 von 3.300)	0,6 % (1 von 170)	< 0,1 % (1 von 3.300)
45 Jahren	0,1 % (1 von 1.200)	0,6 % (1 von 160)	0,1 % (1 von 1.400)	0,6 % (1 von 170)	0,1 % (1 von 1.400)
55 Jahren	0,2 % (1 von 670)	0,5 % (1 von 180)	0,1 % (1 von 760)	0,5 % (1 von 190)	0,1 % (1 von 760)
65 Jahren	0,2 % (1 von 480)	0,4 % (1 von 230)	0,2 % (1 von 500)	0,4 % (1 von 230)	0,2 % (1 von 500)
75 Jahren	0,2 % (1 von 480)	0,3 % (1 von 350)	0,2 % (1 von 470)	0,3 % (1 von 340)	0,2 % (1 von 470)
Lebenszeitrisiko		0,7 % (1 von 130)		0,6 % (1 von 160)	

Abbildung 3.26.3
Verteilung der Histologien für bösartige Hirntumoren (C71) in Deutschland nach WHO-Klassifikation (2016), nach Geschlecht, ohne DCO-Fälle, 2017–2018

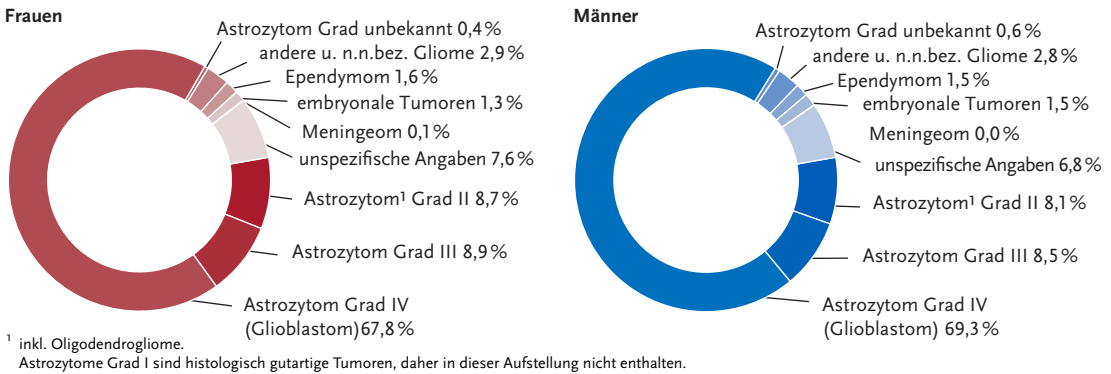


Abbildung 3.26.4
Absolute und relative Überlebensraten bis 10 Jahre nach Erstdiagnose, nach Geschlecht, ICD-10 C70–C72, Deutschland 2017–2018

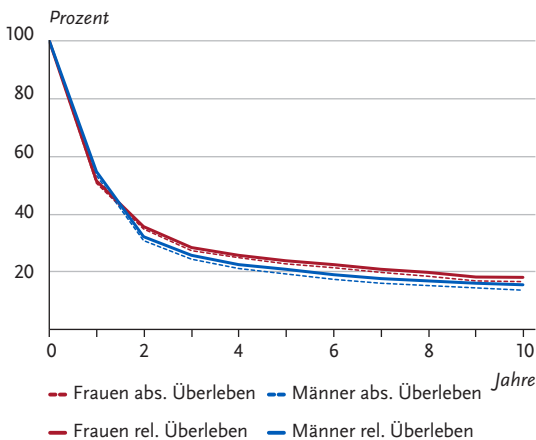


Abbildung 3.26.5
Relatives 5-Jahres-Überleben nach Histologie und Geschlecht, ICD-10 C71, Deutschland 2017–2018

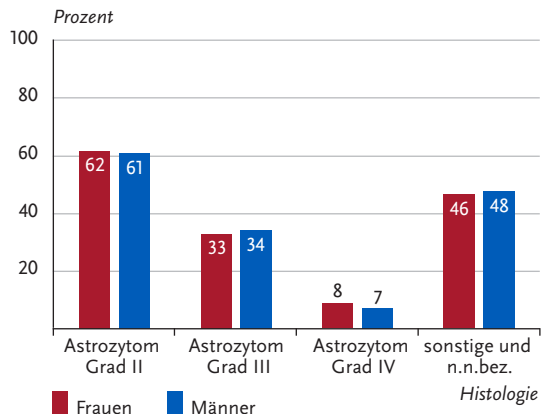


Abbildung 3.26.6

Altersstandardisierte Neuerkrankungs- und Sterberaten in den Bundesländern nach Geschlecht, ICD-10 C70–C72, 2017–2018 je 100.000 (alter Europastandard)

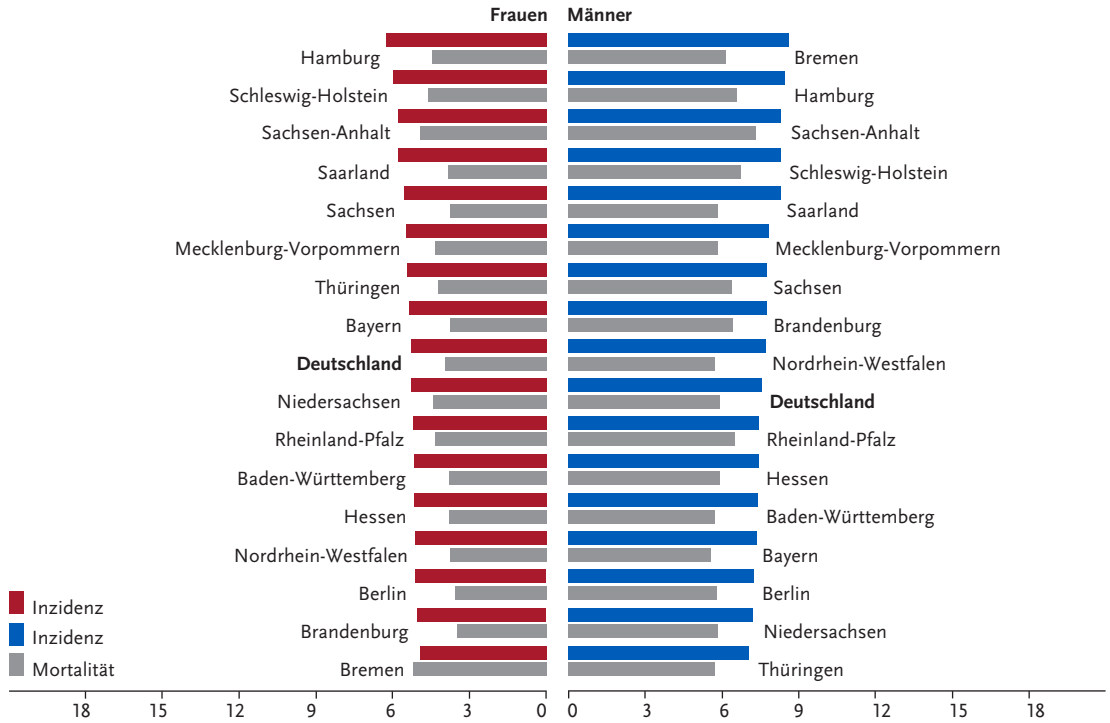
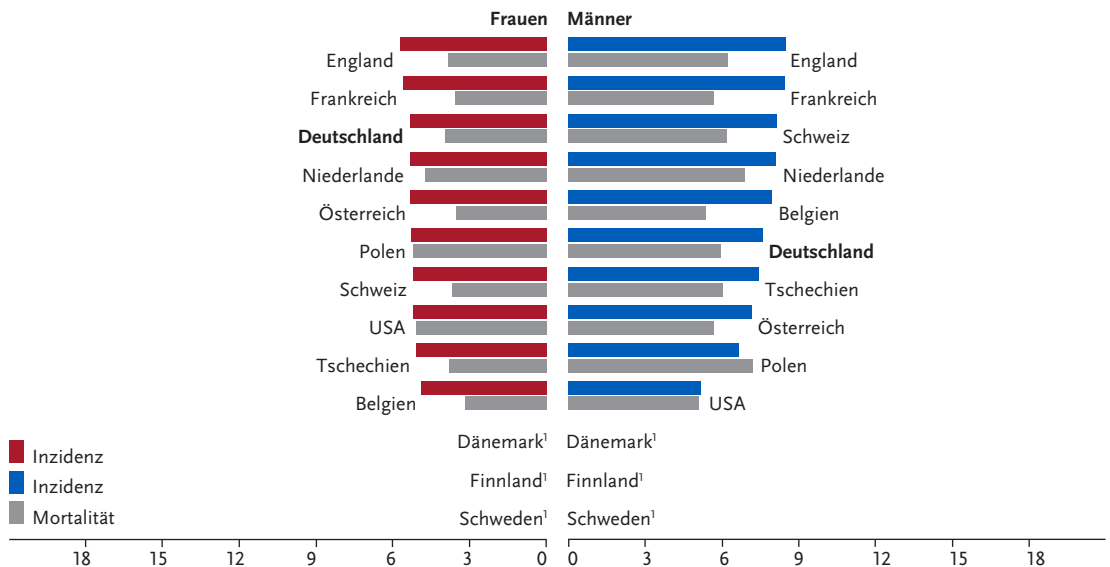


Abbildung 3.26.7

Altersstandardisierte Neuerkrankungs- und Sterberaten nach Geschlecht im internationalen Vergleich, ICD-10 C70–C72, 2017–2018 oder letztes verfügbares Jahr (Einzelheiten und Datenquellen s. Anhang) je 100.000 (alter Europastandard)



¹ Keine vergleichbaren Angaben verfügbar