

Bericht über die DKG-Zertifizierung von Mesotheliomeinheiten

2. DGUV-Fachgespräch Mesotheliomtherapie, Bochum, 09.12.2023

Martin Utzig, Berlin

Hintergrund

November 2019: Vorschlag DGUV

- Auswahl von LZ zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit auffälligen Biomarkertests (Mesothelin, Calretinin)
- Konzipierung multizentrischer Studien

Februar 2021:

- Finalisierung Zertifizierungsdokumente
- Kooperationsvereinbarung mit DGUV bis Mai 2021



März 2020: Sitzung Zertifizierungskommission LZ erweitert Vorschlag: Ansiedlung von Mesotheliomeinheiten an LZ

September 2020: Vorschlag Zertifizierungskommission LZ und DKG-Geschäftsstelle für Ausarbeitung Mesotheliomeinheit und Übermittlung an DGUV

Mai 2021: Start der Zertifizierung

Kooperation zwischen DGUV und DKG

Ziele der Kooperation

- Förderung der qualitätsgesicherten Diagnostik und Therapie
- Etablierung von Mesotheliom-Sprechstunden mit hoher Expertise
- Nutzung des Netzwerks
 - Überblick über Versorgung
 - als Ansprechpartner für Patientinnen u. Patienten/Versicherte
 - für (Biomarker)- Studien

DGUV	DKG / OnkoZert
<ul style="list-style-type: none">• Finanzierung der Zertifizierungskosten für Mesotheliomeinheiten	<ul style="list-style-type: none">• Erstellung/Validierung Erhebungsbogen und Prüfung auf Aktualisierungsbedarf in Zertifizierungskommission LZ• Organisation der Implementierung und der Audits• Mesotheliom-Jahresberichte für DGUV

Mesotheliomspezifische Ergänzungen

- Zertifizierungsunterlagen Lungenkrebszentren (Erhebungsbogen + Datenblatt) als Grundlage
- **Spezifische Ergänzungen im Erhebungsbogen:**
 - Primärfalldefinition
 - Tumorkonferenz
 - Sozialarbeit/Zusammenarbeit mit Unfallversicherungsträger
 - Studien
 - Sprechstunde
 - Operative Therapie
 - Pathologie
- *plus* **Separates Datenblatt**

Anlage EB Version 11.3 (Auditjahr 2023 / Kennzahlenjahr 2022)
Kennzahlenbogen Mesotheliom

Zentrum: _____
 Reg.-Nr.: _____

KN	EB/LL	Kennzahldefinition	Kennzahlziel	Zähler	Grundgesamtheit (= Nenner)	Plausibilität	Sollvorgabe	Plausibilität	Ist-Wert	
									unklar	Anzahl
1a	1.2.1	Primärfälle Mesotheliom der Pleura und des Perikards	---	Primärfälle (C45.0, C45.2)	---	Derzeit keine Vorgaben	---	---	---	---
1b	1.2.1	Primärfälle Mesotheliom des Peritoneums	---	Primärfälle (C45.1)	---	Derzeit keine Vorgaben	---	---	---	---
1c		Primärfälle Mesotheliom	Siehe Sollvorgabe	Primärfälle (C45.0, C45.1, C45.2)	---	---	≥ 12	---	---	0
2	5.2.2	Operative Therapie bei Mesotheliom	---	Primärfälle mit Extrapleuraler Pleuropleuralesomen (EPP) (OPS 5-328.6) oder Pleuropleuralesomen/Dekortikationen (PD) (OPS 5-344.0 und 5-344.2)	---	Derzeit keine Vorgaben	---	---	---	---

Kennzahlbogen Mesotheliom

Anlage EB Version I1.3 (Auditjahr 2023 / Kennzahlenjahr 2022)

Kennzahlenbogen Mesotheliom



Zentrum

Reg.-Nr. Erstellungsdatum

KN	EB/LL	Kennzahldefinition	Kennzahlenziel	Zähler	Grundgesamtheit (= Nenner)	Plausi unklar	Sollvorgabe	Plausi unklar	Ist-Wert	Datenqualität	Verifizierung	
											Begründung / Ursache (min. 30 Zeichen / max. 500 Zeichen)	
1a	1.2.1	Primärfälle Mesotheliom der Pleura und des Perikards	----	Primärfälle (C45.0, C45.2)	----		Derzeit keine Vorgaben		Anzahl	Unvollständig		
1b	1.2.1	Primärfälle Mesotheliom des Peritoneums	----	Primärfälle (C45.1)	----		Derzeit keine Vorgaben		Anzahl	Unvollständig		
1c		Primärfälle Mesotheliom	Siehe Sollvorgabe	Primärfälle (C45.0, C45.1, C45.2)	----		≥ 12		Anzahl	0	Unvollständig	
2	5.2.2	Operative Therapie bei Mesotheliom	----	Primärfälle mit Extrapleuraler Pleuropneumektomien (EPP) (OPS 5-328.6) oder Pleurektomien/Dekortikationen (PD) (OPS 5-344.0 und 5-344.2)	----		Derzeit keine Vorgaben		Anzahl		Unvollständig	
3		Prätherapeutische Tumorkonferenz Mesotheliom	Möglichst häufig prätherapeutische Vorstellung	Primärfälle des Nenners, die in der prätherapeutischen Konferenz vorgestellt wurden	Primärfälle Mesotheliom (= Kennzahl 1c)		≥ 90%		Zähler		Unvollständig	
									Nenner	0		
									%	n.d.		
4		Tumorkonferenz nach operativer Therapie Mesotheliom	Möglichst häufig Vorstellung von Primärfällen mit Mesotheliom in der Tumorkonferenz nach operativer Therapie	Primärfälle des Nenners, die in der Tumorkonferenz vorgestellt wurden	Primärfälle mit operativer Therapie bei Mesotheliom (= Kennzahl 2)		≥ 90%		Zähler		Unvollständig	
									Nenner	0		
									%	n.d.		



Kennzahlenauswertung 2023

Jahresbericht der zertifizierten Mesotheliomeinheiten

Auditjahr 2022 / Kennzahlenjahr 2021

<https://www.krebsgesellschaft.de/jahresberichte.html>

Berücksichtigte Einheiten

	31.12.2022	31.12.2021
Im Jahresbericht berücksichtigte Einheiten	16	7
entspricht	100%	100%
Primärfälle gesamt*	299	149
Primärfälle pro Einheit (Mittelwert)*	18,69	21,3
Primärfälle pro Einheit (Median)*	16	19

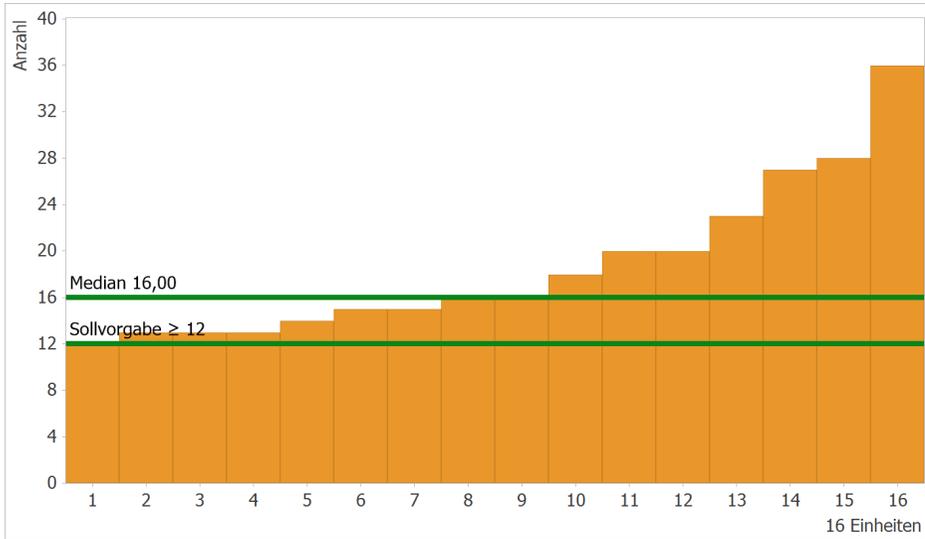
* Die Zahlen basieren auf den im Jahresbericht aufgeführten Einheiten.

Der vorliegende Jahresbericht betrachtet die im Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Mesotheliomeinheiten. Grundlage für die Diagramme des Jahresberichtes ist das Datenblatt.

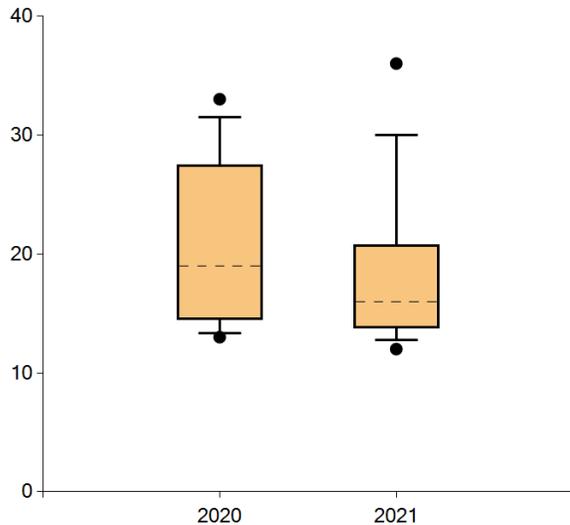
In dem Jahresbericht sind 16 Mesotheliomeinheiten enthalten. Eine aktuelle Übersicht aller zertifizierten Standorte ist unter www.oncomap.de abgebildet.

Die hier veröffentlichten Kennzahlen beziehen sich auf das Kennzahlenjahr 2021. Sie stellen für die 2022 durchgeführten Audits die Bewertungsgrundlage dar.

1c. Primärfälle Mesotheliom gesamt



	Kennzahlendefinition	Alle Einheiten 2021		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Anzahl	Primärfälle gesamt (C45.0, C45.1, C45.2)	16	12-36	299
	Sollvorgabe ≥ 12			



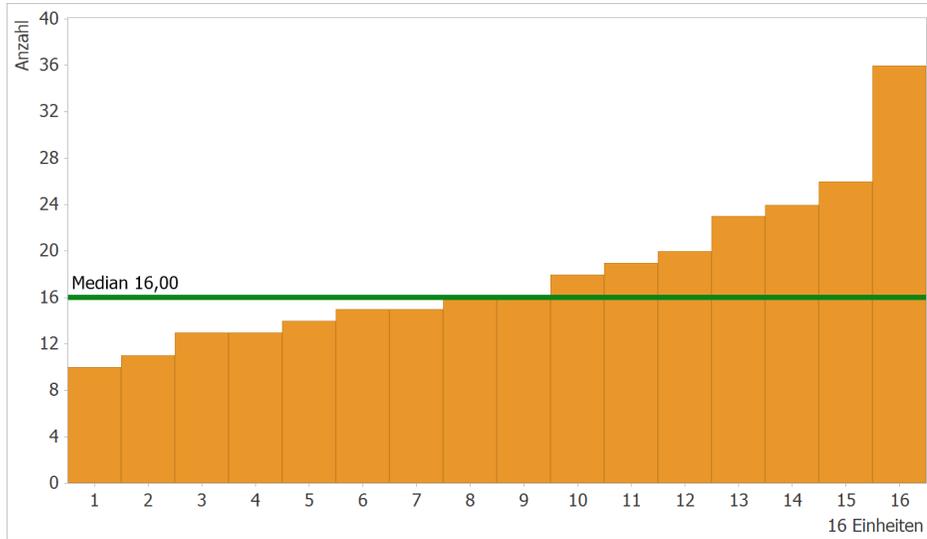
	2020	2021
● Max	33,00	36,00
95. Perzentil	31,50	30,00
75. Perzentil	27,50	20,75
Median	19,00	16,00
25. Perzentil	14,50	13,75
5. Perzentil	13,30	12,75
● Min	13,00	12,00

Einheiten mit auswertbaren Daten		Einheiten mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
16	100,00%	16	100,00%

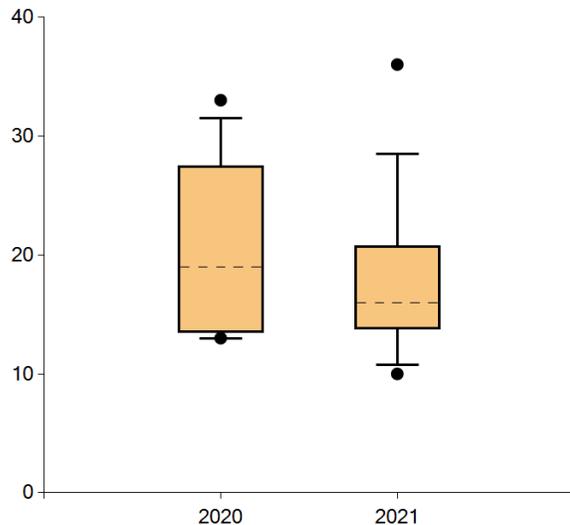
Anmerkungen:

Im Kennzahlenjahr 2021 wurden in den 16 zertifizierten Mesotheliomeinheiten 299 Primärfälle (2020: 149 Pat. in 7 Einheiten) behandelt. Alle Einheiten haben die Sollvorgabe von mind. 12 Primärfälle erfüllt. Im Median wurden 16 Primärfälle (Min. 12, Max. 36) behandelt.

1a. Primärfälle Mesotheliom der Pleura und des Perikards



	Kennzahldefinition	Alle Einheiten 2021		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Anzahl	Primärfälle Mesotheliom der Pleura und des Perikards (C45.0, C45.2)	16	10-36	289
	Keine Sollvorgabe			



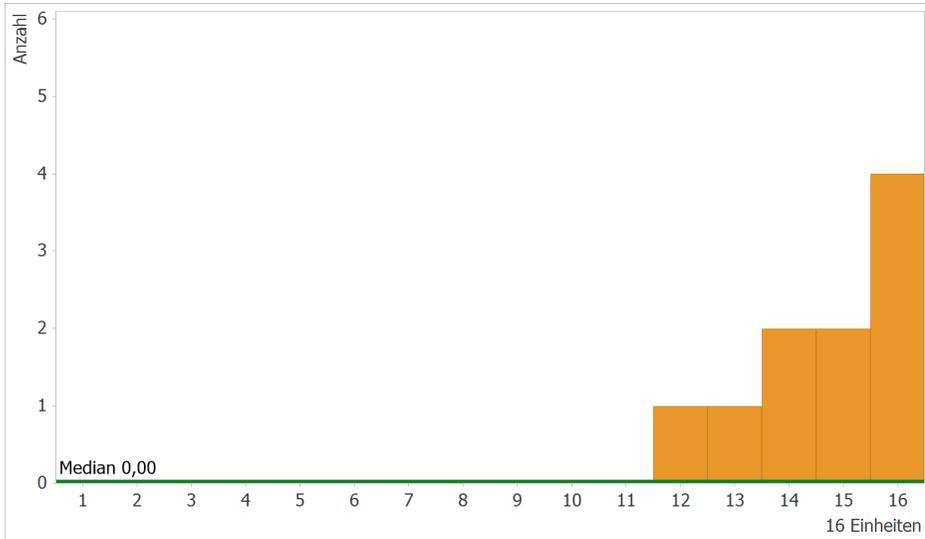
	2020	2021
● Max	33,00	36,00
95. Perzentil	31,50	28,50
75. Perzentil	27,50	20,75
Median	19,00	16,00
25. Perzentil	13,50	13,75
5. Perzentil	13,00	10,75
● Min	13,00	10,00

Einheiten mit auswertbaren Daten		Einheiten mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
16	100,00%	-----	-----

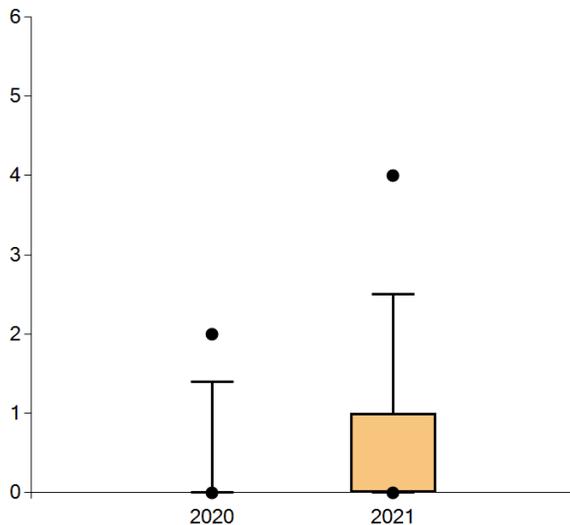
Anmerkungen:

In 289 Fällen war der Primärtumor in der Pleura u./o. dem Perikard lokalisiert: Im Median wurden 16 Pat. mit thorakaler Primärlokalisation behandelt (Vorjahr 19).

1b. Primärfälle Mesotheliom des Peritoneums



	Kennzahlendefinition	Alle Einheiten 2021		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Anzahl	Primärfälle Mesotheliom des Peritoneums (C45.1)	0	0-4	10
	Keine Sollvorgabe			



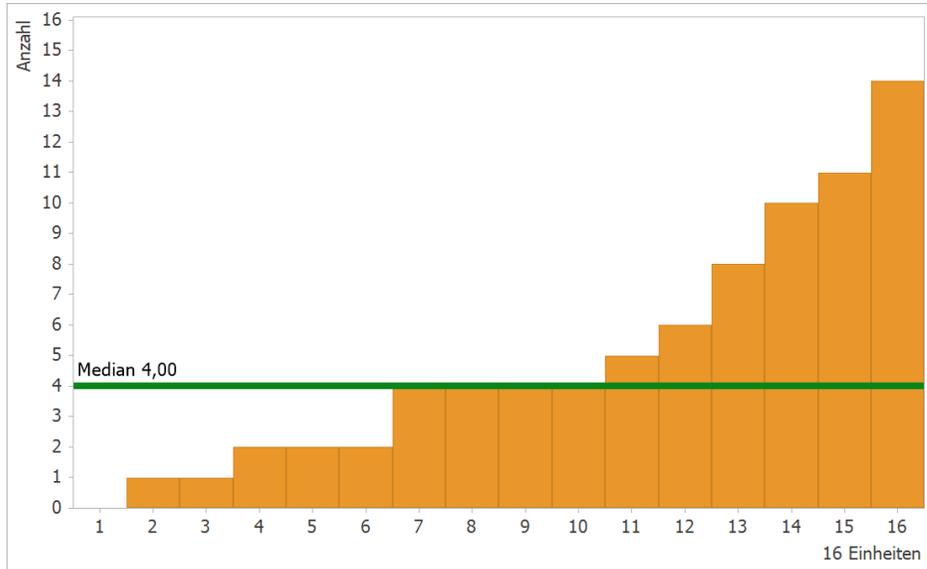
	2020	2021
● Max	2,00	4,00
95. Perzentil	1,40	2,50
75. Perzentil	0,00	1,00
Median	0,00	0,00
25. Perzentil	0,00	0,00
5. Perzentil	0,00	0,00
● Min	0,00	0,00

Einheiten mit auswertbaren Daten		Einheiten mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
16	100,00%	----	----

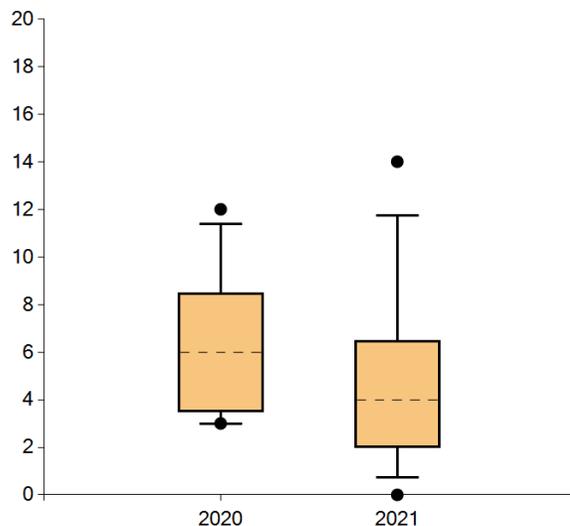
Anmerkungen:

Im Kennzahljahr 2021 haben 5 Mesotheliomeinheiten insgesamt 10 Pat. mit Primärlokalisierung im Peritoneum behandelt (Vorjahr: 2 Pat. in 1 Mesotheliomeinheit). Für die Behandlung dieser Pat. wird eine Kooperation mit einem zertifizierten Darmkrebszentrum vorausgesetzt.

2. Operative Therapie bei Mesotheliom



	Kennzahldefinition	Alle Einheiten 2021		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Anzahl	Primärfälle mit Extrapleuralen Pleuropneumektomien (EPP) (OPS 5-328.6) oder Pleurektomien/Dekortikationen (P/D) (OPS 5-344.0 und 5-344.2); Zusatzcode HITOC: 8-546.1	4	0-14	78
	Keine Sollvorgabe			



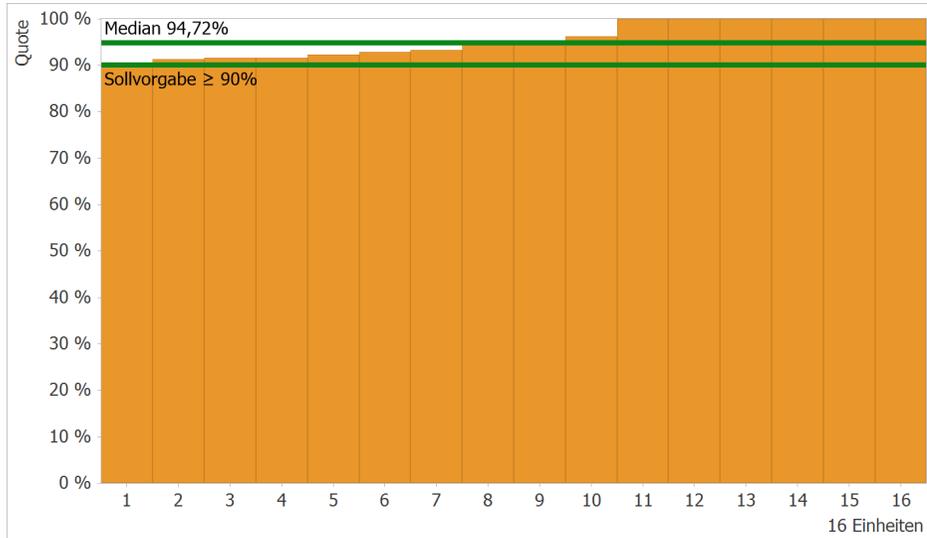
	2020	2021
● Max	12,00	14,00
95. Perzentil	11,40	11,75
75. Perzentil	8,50	6,50
Median	6,00	4,00
25. Perzentil	3,50	2,00
5. Perzentil	3,00	0,75
● Min	3,00	0,00

Einheiten mit auswertbaren Daten		Einheiten mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
16	100,00%	----	----

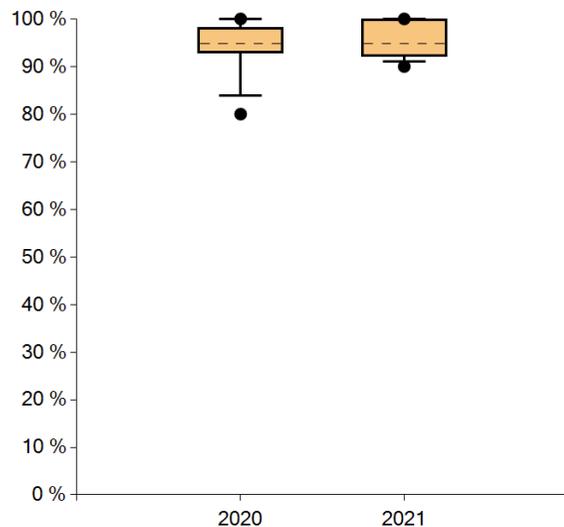
Anmerkungen:

Insgesamt wurden 78 von 289 Pat. mit Primärlokalisierung des Tumors in der Pleura (= 27,0%; Vorjahr 45 Pat. = 30,6%) operiert. Die Anerkennung als operativer Primärfall setzt eine komplette Entfernung beider Pleurablätter (offene totale Pleurektomie / Dekortikation) oder eine extrapleurale Pleuropneumonektomie voraus. Im Median wurden in den Mesotheliomeinheiten 4 Primärfälle entsprechend operiert (Vorjahr 6); in 2 Einheiten wurde jeweils 1 Primärfall den o.g. Vorgaben entsprechend operativ behandelt, in 1 Einheit erfolgte keine entsprechende Operation (Vorjahr: ≥ 3 operative Therapien in allen Zentren).

3. Prätherapeutische Tumorkonferenz Mesotheliom



	Kennzahldefinition	Alle Einheiten 2021		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die in der prätherapeutischen Konferenz vorgestellt wurden	16	11-33	284
Nenner	Primärfälle Mesotheliom (= Kennzahl 1c)	16	12-36	299
Quote	Sollvorgabe ≥ 90%	94,72%	90,00%-100%	94,98%



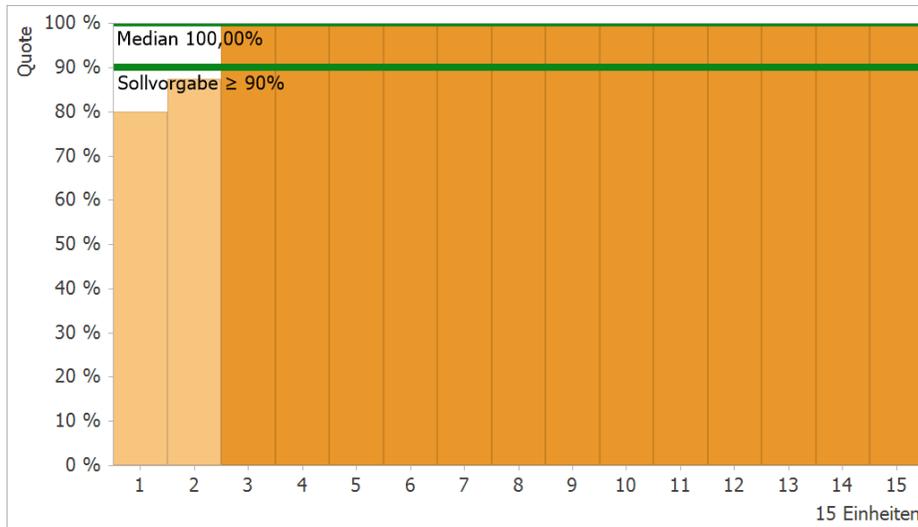
	2020	2021
● Max	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%
75. Perzentil	98,15%	100%
Median	94,74%	94,72%
25. Perzentil	92,86%	92,15%
5. Perzentil	83,86%	90,98%
● Min	80,00%	90,00%

Einheiten mit auswertbaren Daten		Einheiten mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
16	100,00%	16	100,00%

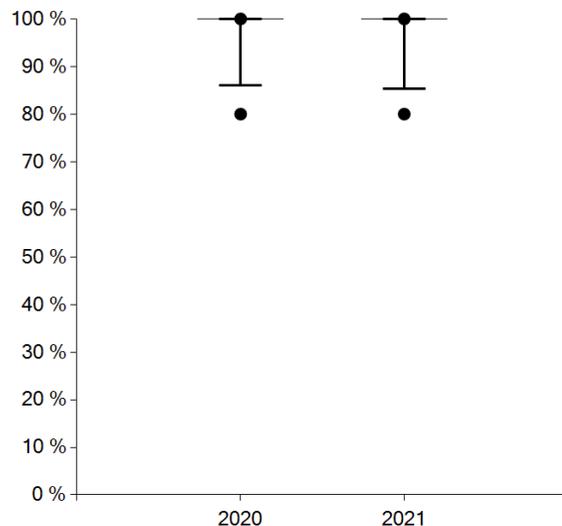
Anmerkungen:

Die Anforderung, Primärfälle vor Behandlungsbeginn in der Tumorkonferenz vorzustellen, wird von den Mesotheliomeinheiten sehr gut umgesetzt. Wie im Vorjahr liegt die Vorstellungsrate im Kennzahlenjahr 2021 im Median bei 94,7%. Nachdem im Vorjahr 1 Zentrum die Sollvorgabe unterschritten hat, haben 2021 alle Zentren ≥90% der Primärfälle prätherapeutisch in der Tumorkonferenz vorgestellt.

4. Tumorkonferenz nach operativer Therapie Mesotheliom



	Kennzahldefinition	Alle Einheiten 2021		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die postoperativ in der Tumorkonferenz vorgestellt wurden	4	0-14	76
Nenner	Primärfälle mit operativer Therapie bei Mesotheliom (= Kennzahl 2)	4	0-14	78
Quote	Sollvorgabe >= 90%	100%	80,00%-100%	97,44%



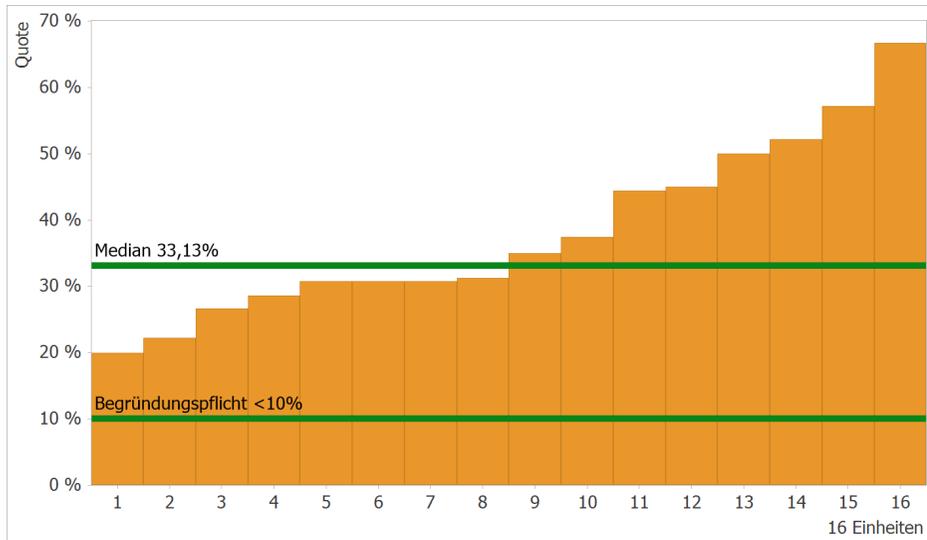
	2020	2021
● Max	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%
Median	100%	100%
25. Perzentil	100%	100%
5. Perzentil	86,00%	85,25%
● Min	80,00%	80,00%

Einheiten mit auswertbaren Daten		Einheiten mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
15	93,75%	13	86,66%

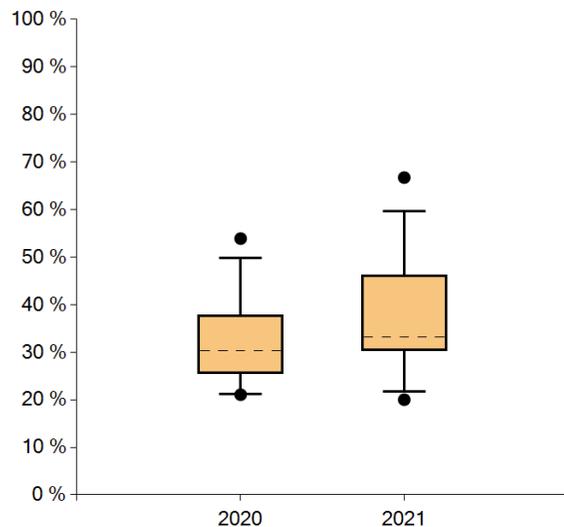
Anmerkungen:

In 13 Mesotheliomeinheiten wurden nach operativer Therapie alle Primärfälle in der Tumorkonferenz vorgestellt, so dass die postoperative Vorstellungsrate insgesamt bei 97,4% (Median 100%) liegt (Vorjahr Gesamtquote 95,6%). In zwei Zentren wurde jeweils ein Einzelfall bei postoperativem Exitus letalis nach dem operativen Eingriff nicht mehr im Tumorboard besprochen.

5. Psychoonkologische Betreuung Mesotheliom



	Kennzahldefinition	Alle Einheiten 2021		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Pat. des Nenners, die stationär oder ambulant, psychoonkologisch betreut wurden (Gesprächsdauer ≥ 25 Min.)	6,5	3-12	112
Nenner	Primärfälle Mesotheliom (= Kennzahl 1c)	16	12-36	299
Quote	Begründungspflicht <10%	33,13%	20,00%-66,67%	37,46%



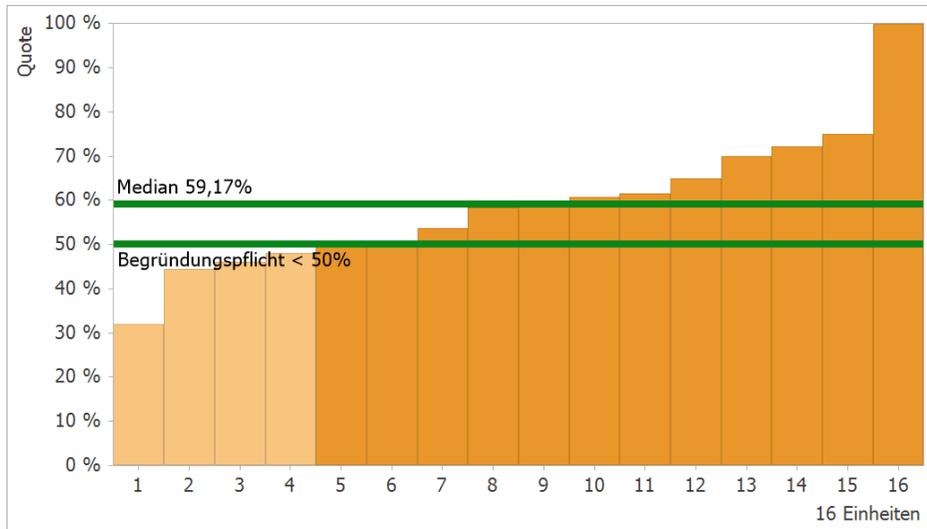
	2020	2021
● Max	53,85%	66,67%
95. Perzentil	49,70%	59,52%
75. Perzentil	37,86%	46,25%
Median	30,30%	33,13%
25. Perzentil	25,53%	30,22%
5. Perzentil	21,16%	21,67%
● Min	21,05%	20,00%

Einheiten mit auswertbaren Daten		Einheiten innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
16	100,00%	16	100,00%

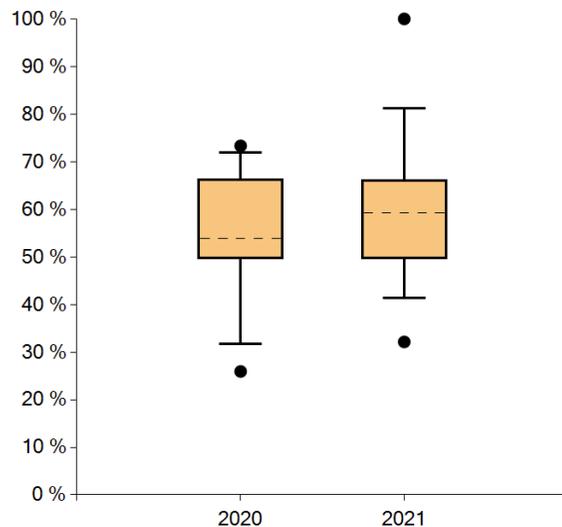
Anmerkungen:

Bei positiver Entwicklung, insbesondere der oberen Perzentilen, ist der Median von 30,3% (2020) auf 33,1% angestiegen. Auch die Gesamtquote ist von 32,2% auf 37,5% (112 von 299 Primärfälle Mesotheliom) angestiegen. Ausnahmslos alle Zentren liegen über der Schwelle der Begründungspflicht.

6. Beratung Sozialdienst Mesotheliom



	Kennzahldefinition	Alle Einheiten 2021		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Pat. des Nenners, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden	10,5	6-16	171
Nenner	Primärfälle Mesotheliom (= Kennzahl 1c)	16	12-36	299
Quote	Begründungspflicht < 50%	59,17%	32,14%-100,00%	57,19%



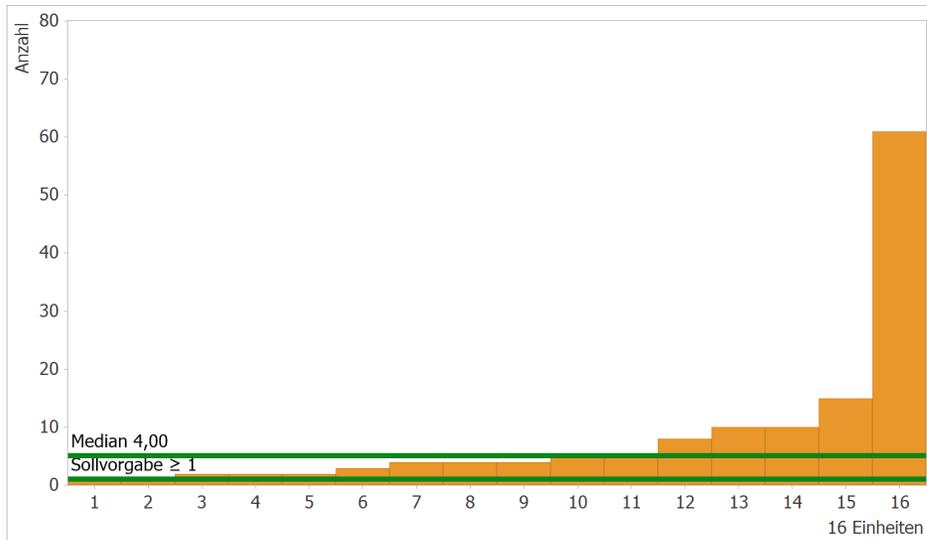
	2020	2021
● Max	73,33%	100,00%
95. Perzentil	71,86%	81,25%
75. Perzentil	66,36%	66,25%
Median	53,85%	59,17%
25. Perzentil	49,51%	49,54%
5. Perzentil	31,79%	41,37%
● Min	25,93%	32,14%

Einheiten mit auswertbaren Daten		Einheiten innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
16	100,00%	12	75,00%

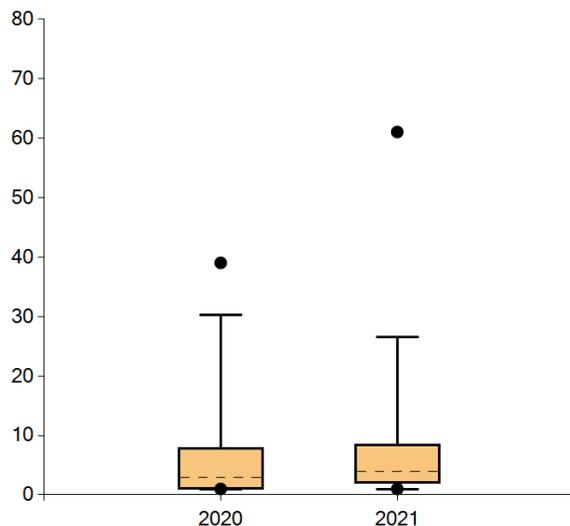
Anmerkungen:

Im Median wurden knapp 60% der Primärfälle durch den Sozialdienst beraten. Die Quote liegt somit sowohl über dem Vorjahreswert (53,9%) als auch über dem Niveau für Zentrumsfälle in Lungenkrebszentren (54,5%). In 4 Zentren erhielten <50% der Primärfälle eine Beratung. Die Zentren haben dies mit einem fehlendem Beratungswunsch durch die Pat. begründet. Weitere Gründe waren Einschränkungen aufgrund der Covid-Pandemie und eingeschränkte personelle Ressourcen bei Langzeiterkrankung; die Zentren haben u.a. mit der Einstellung von weiterem Personal reagiert.

7. Studienpat. Mesotheliom



	Kennzahldefinition	Alle Einheiten 2021		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Anzahl	Pat. mit Mesotheliom, die in eine Studie eingebracht wurden	4	1-61	137
	Sollvorgabe ≥ 1			



	2020	2021
● Max	39,00	61,00
95. Perzentil	30,30	26,50
75. Perzentil	8,00	8,50
Median	3,00	4,00
25. Perzentil	1,00	2,00
5. Perzentil	1,00	1,00
● Min	1,00	1,00

Einheiten mit auswertbaren Daten		Einheiten mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
16	100,00%	16	100,00%

Anmerkungen:

Im Kennzahlenjahr 2021 wurden in den 16 Mesotheliomeinheiten 137 Studieneinschlüsse erzielt (2020: 61 Studieneinschlüsse in 7 Mesotheliomeinheiten). Alle Zentren erfüllen die Sollvorgabe und haben mind. 1 Pat. mit Mesotheliom in eine Studie eingebracht. Im Median ist die Zahl der Studieneinschlüsse (= 4), bei weiterhin großer Spannweite, angestiegen (Vorjahr 3).

Übersicht der Studien und rekrutierten Patientinnen und Patienten

Diagnostik

- FAPI-PET (n=11, 1 Zentrum [2020: n = 6, 1 Zentrum])
- Erguss-Diagnostik
 - Zell-Linie-Differenzierung (n=31, 1 Zentrum [2020: n= 11, 1 Zentrum])
 - TGF-beta in der Progression des MM (n=9, 1 Zentrum [2020: 11, 1 Zentrum])
 - KL-6-Protein (n=9, 1 Zentrum [2020: 11, 1 Zentrum])
- Plasma-Diagnostik (n=2, 1 Zentrum [2020: 2, 1 Zentrum])

Therapie

- NICITA (adjuvante Komb.-therapie mit Nivolumab + CTX) (n=27, 10 Zentren [2020: 9, 5 Zentren])
- NIZ 985 in Komb. mit Spartalizumab (Phase I) (n=1, 1 Zentrum [2020: 0])
- SAKK (Gemcitabine + Azetolizumab) (n=10, 1 Zentrum [2020: 0])
- HIPEC (hypertherme intraperitoneale Chemotherapie) (n=2, 1 Zentrum [2020: 0])
- Angebot von 8 weiteren Phase I/II-Studien ohne Pat.-Einschluss [2020: 0]

Register

- Pleuratumor-Register der DGT (n=34, 4 Zentren [2020: 7, 2 Zentren])

Supportive Therapie

- Psychoonkologie (n=1, 1 Zentrum [2020: 1, Zentrum])

aktueller Stand

- aktuell 15 mit Förderung durch DGUV zertifizierte Mesotheliomeinheiten in Deutschland
plus 1 Mesotheliom-Einheit in der Schweiz
- 1 Audit zur Erstzertifizierung 11/2023
- 3 geplante Audits/Anfragen 1. Halbjahr 2024

Stand 28.11.2023



Was haben wir erreicht?

Ziele der Kooperation

- Förderung der qualitätsgesicherten Diagnostik und Therapie
- Etablierung von Mesotheliom-Sprechstunden mit hoher Expertise
- Nutzung des Netzwerks
 - Überblick über Versorgung
 - als Ansprechpartner für Patientinnen u. Patienten/Versicherte
 - für (Biomarker)- Studien

DGUV	DKG / OnkoZert
<ul style="list-style-type: none">• Finanzierung der Zertifizierungskosten für Mesotheliomeinheiten ✓	<ul style="list-style-type: none">• Erstellung/Validierung Erhebungsbogen und Prüfung auf Aktualisierungsbedarf in Zertifizierungskommission LZ ✓• Organisation der Implementierung und der Audits ✓• Mesotheliom-Jahresberichte für DGUV ✓

Zusammenfassung und Ausblick

- Zertifizierungssystem für **Mesotheliomeinheiten erfolgreich** etabliert, richtungsweisend und anerkannt
- Mesotheliomeinheiten gewährleisten **qualitätsgesicherte Versorgung**
- Weitere **Zentralisierung** von Diagnostik und Behandlung in **zertifizierten Einheiten**
- weitere **Förderung** der standort-überschreitenden **Studententätigkeit** und **Forschung**



www.pixabay.com



www.pixabay.com

... und wie geht es weiter?

Beeinflussung der Pat./Versichertenströme in zertifizierte Einheiten

- Identifizierung von Versorgungslücken/white spots
- Ausbau und Optimierung der Darstellung von Versorgungsnetzwerken
- Zugang zu Mesotheliom-Einheiten erleichtern (z.B. Hotline, klare Benennung von Ansprechpartnern, kürzere Aktualisierungsintervalle der Internetpräsentation)
- Erhöhung des Bekanntheitsgrades der zertifizierten Mesotheliomeinheiten (Publikationen, Kongressbeiträge, evtl. Flyer für Selbsthilfe)

Förderung der (standort-überschreitenden) Forschung/Studien

- Weiterer Auf- und Ausbau von MesoTheraNet

Überprüfung der Zertifizierungsanforderungen

- Sitzung der Zert.-kommission am 14.05.2024
- to be discussed: Aufnahme des MesoTheraNet in Zertifizierungsanforderungen

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Kontaktdaten:

Dr. med. Martin Utzig
Bereich Zertifizierung
Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
utzig@krebsgesellschaft.de

DKG 

KREBSGESELLSCHAFT

Zertifiziertes
Lungenkrebs
Zentrum 

Mesotheliomeinheit

CERTIFIED 

DKG  **Zertifizierung**
KREBSGESELLSCHAFT

