# Muskel-Skeletterkrankungen –

# eine Herausforderung für die Prävention

**SVP-Fortbildung 2021** 

- 1. Arbeitsmedizin in Österreich allgemein
- 2. Arbeitsbedingte Erkrankungen
- 3. Ergonomie
- 4. Berufskrankheitengeschehen

**SVP-Fortbildung 2021** 

# Aufgabe der Arbeitsmedizin ist es,

gesundheits- und leistungsrelevante Faktoren im betrieblichen Geschehen zu erkennen und zu bewerten

und für die Erhaltung und Förderung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Arbeitnehmer zu sorgen.

(AAMP, "Berufsbild des Arbeitsmediziners" 1996)

**SVP-Fortbildung 2021** 

Die Arbeitsmedizin soll dazu beitragen, dass der Arbeitnehmer nur solche Tätigkeiten durchführt, die für ihn unter Berücksichtigung seines individuellen Gesundheitszustandes keine physische oder psychische Gefährdung darstellen.

(Baumgartner, "Arbeitsmedizin,, 1986)

**SVP-Fortbildung 2021** 

Arbeitsmedizin ist die Lehre von den Wechselbeziehungen zwischen Arbeit und Beruf einerseits, sowie dem Menschen, seiner Gesundheit und seinen Krankheiten andererseits......

.... Dem Geschädigten ist durch Rehabilitation die Wiederanpassung an seine Arbeitsumwelt zu erleichtern. Zumindest ist aber für ihn durch ..... fachgerechte Begutachtung eine optimale Entschädigung zu erwirken.

(Valentin, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin 1985)

**SVP-Fortbildung 2021** 

### Arbeitsbedingte Erkrankungen -

das sind Erkrankungen bei denen die Arbeitswelt als verursachender oder verschlimmernder Faktor in Frage kommt. Berufskrankheiten sind ein Teil davon, haben aber eine andere versicherungsrechtliche Stellung.

**SVP-Fortbildung 2021** 

# Die häufigsten arbeitsbedingten Erkrankungen -

- Muskel-Skeletterkrankungen
- Atemwegserkrankungen
- Erkrankungen des Verdauungsapparates
- Psychische Erkrankungen
- Herz-Kreislauferkrankungen

**SVP-Fortbildung 2021** 

Hauptdiagnose (ICD-10-Kapitel <sup>1</sup> )	Krankenstandsfälle absolut			Durchschnittliche Dauer eines Krankenstandes in Tagen			Durchschnittliche Zahl an Krankenstandstagen pro erwerbstätiger Person		
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen
Insgesamt	3.696.219	1.927.720	1.768.499	11,7	11,7	11,7	12,7	12,1	13,4
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	541.776	296.550	245.226	5,2	5.1	5,4	0.8	0.8	0,9
II Neubildungen	34.563	14.439	20.124	53.3	53.0	53,4	0.5	0.4	0,
III Krankheiten des Blutes und Störungen mit				,-	,-	,-	-,-	-,.	-,
Beteiligung des Immunsystems	2.803	1.031	1.772	20.7	25,1	18,2	0.0	0,0	0,0
IV Endokrine, Ernährungs- und	2.000	1.001	1.772	20,1	20,1	10,2	0,0	0,0	0,
Stoffwechselkrankheiten	13.848	6.392	7.456	22,0	20,2	23,5	0,1	0,1	0,
V Psychische und Verhaltensstörungen	109.881	41.951	67.930	42.1	42,2	42.0	1,4	1.0	1,9
VI Krankheiten des Nervensystems	93.339	36.245	57.094	9,6	10,9	8,7	0,3	0,2	0,3
VII Krankheiten des Auges und der	55.555	55.2.15	07.001	0,0	10,0	0,1	0,0	0,2	0,
Augenanhangsgebilde	39.217	21.276	17.941	8,7	8,7	8,7	0,1	0,1	0,
VIII Krankheiten des Ohres und des	00.217	21.270	17.041	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,
Warzenfortsatzes	34.531	17.583	16.948	8,8	8,8	8.9	0,1	0,1	0,
IX Krankheiten des Kreislaufsystems	66.257	35.883	30.374	24,5	29,8	18,2	0,5	0,6	0,4
X Krankheiten des Atmungssystems	1.189.063	604.858	584.205	6,6	6,5	6,8	2,3	2,1	2,0
XI Krankheiten des Verdauungssystems	181.892	98.862	83.030	8.6	9,2	7.9	0.5	0.5	0,4
XII Krankheiten der Haut und der Unterhaut	41.599	25.245	16.354	11,7	12,0	11,3	0,1	0,2	0,
XIII Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und	11.000			,,	12,0	,-	-,.	-,-	
des Bindegewebes	550.369	325.490	224.879	16,9	15,7	18,7	2,7	2,8	2,
XIV Krankheiten des Urogenitalsystems	91.338	20.228	71.110	9,8	12,4	9,0	0,3	0,1	0,4
XV Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett	43.124		43.124	12.0	,.	12,0	0,2		0,
XVI Bestimmte Zustände die ihren Ursprung in				,-	-	,-	-,=		-,-
der Perinatalperiode haben	220	92	128	14.0	13,1	14,6	0,0	0.0	0,0
XVII Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten				,0	,.	,•	0,0	0,0	
und Chromosomenanomalien	2.699	1.320	1.379	22,2	20,4	23,8	0,0	0,0	0,0
XVIII Symptome und abnorme klinische und	2.000	1.020	1.070		20,1	20,0	0,0	0,0	0,
Laborbefunde	253.872	122.556	131.316	7,2	7,2	7,3	0,5	0,5	0.0
XIX Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte	200.072	122.000	101.010	1,2	1,2	7,0	0,0	0,0	0,
andere Folgen äußerer Ursachen	313.472	209.012	104.460	22.2	22,1	22,3	2.0	2,5	1,5
Andere Diagnosen	75.159	39.785	35.374	8,4	7,6	9,2	0,2	0,2	0,2
Diagnose nicht feststellbar	17.197	8.922	8.275	12,0	13,5	10,4	0,1	0,2	0,

**SVP-Fortbildung 2021** 

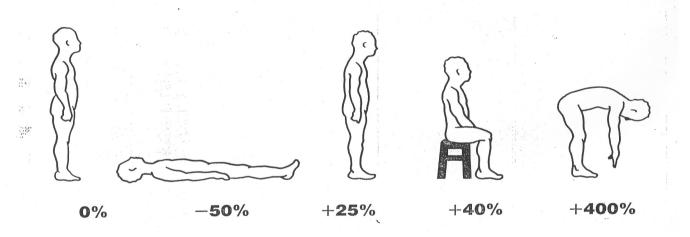
# Krankenstandsdaten der Statistik Austria des Jahres 2020

esamt	3.696.219	1.927.720	1.768.499	11,7	11,7	11,7
kheiten des Muskel- ett-Systems und des egewebes	550.369	325.490	224.879	16,9	15,7	18,7
kheiten des ngssystems	1.189.063	604.858	584.205	6,6	6,5	6,8
hische und altensstörungen	109.881	41.951	67.930	42,1	42,2	42,0

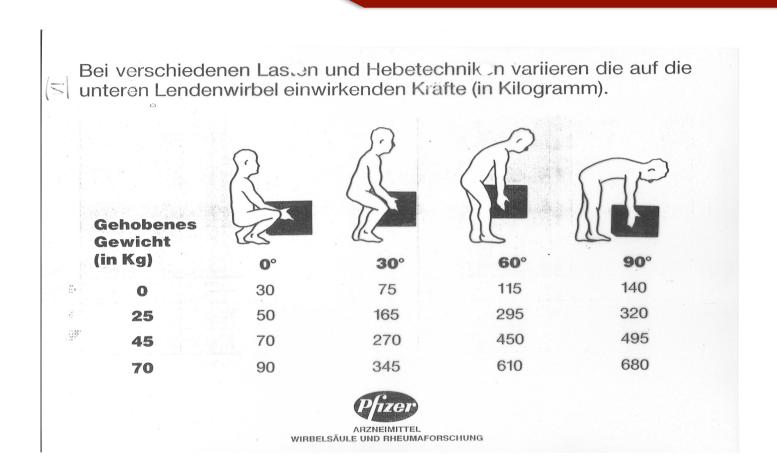
**SVP-Fortbildung 2021** 

# DER GESUNDE RÜCKEN

Der Druck auf die Bandscheiben ist bei verschiedenen Körperhaltungen unterschiedlich.



**SVP-Fortbildung 2021** 



**SVP-Fortbildung 2021** 

# Ergonomie = Wissenschaft der menschengerechten Arbeitsgestaltung

**SVP-Fortbildung 2021** 

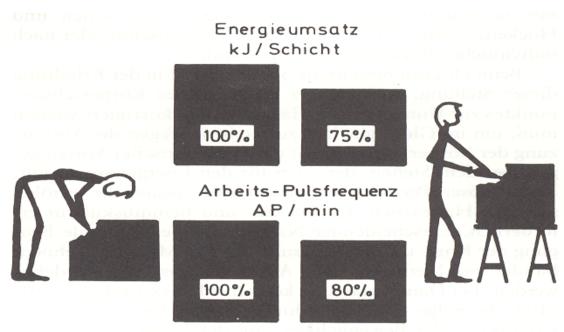


Abb. 4: Einfluß der Körperhaltung (Bücken, Stehen) auf Energieumsatz und Arbeitspulsfrequenz bei der Tätigkeit eines Gußputzers [59]

Konietzko · Dupuis – Handbuch der Arbeitsmedizin 3

**SVP-Fortbildung 2021** 

### Folgen ungünstiger Körperhaltung

- Vorzeitige Muskelermüdung durch gestörte Blutzufuhr
- Muskelverspannungen entstehen
- Zunahme des Energieumsatzes
- Flüssigkeitsstau in den unteren Extremitäten (Krampfadern, Ödeme)
- Zunahme von Schmerzzuständen
- Nachlassen der Leistungsbereitschaft
- Erhöhte Unfallgefahr durch Ermüdung

**SVP-Fortbildung 2021** 



**SVP-Fortbildung 2021** 

Hebearbeit mit Kran



**SVP-Fortbildung 2021** 

Hebearbeit mit Kran



Hebearbeit mit Kran

**SVP-Fortbildung 2021** 

K.Hochgatterer 5.10.2021



**SVP-Fortbildung 2021** 

Hebearbeit mit Kran

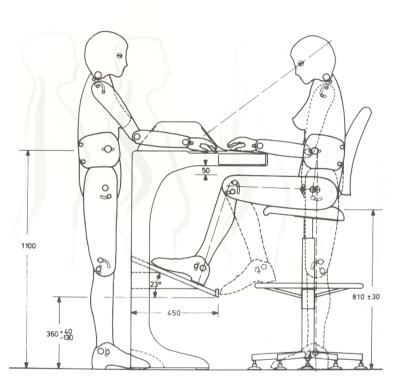


Abb. 7: Alternative Sitz- oder Stehhaltung am Arbeitsplatz einer Kassiererin (Einzelkasse) [9]

**SVP-Fortbildung 2021** 

Sitz-Steharbeitsplatz



Kommissionierarbeitsplatz

**SVP-Fortbildung 2021** 



Kommissionierarbeitsplatz

**SVP-Fortbildung 2021** 



Schlosser-/Schweißerarbeitsplatz

**SVP-Fortbildung 2021** 



Schlosser-/Schweißerarbeitsplatz



**SVP-Fortbildung 2021** 

Küchenplatten-Transport

K.Hochgatterer 5.10.2021



Umspannarbeit an einer Werkzeugmaschine



Umspannarbeit an einer Werkzeugmaschine

Der Arbeitsmediziner sollte im betrieblichen Team zur Arbeitsplatzgestaltung nicht fehlen.

Die Zusammenarbeit des Arbeitsmediziners mit Technikern und ausführenden Arbeitern führt zur einer ganzheitlichen Optimierung von Arbeitsabläufen.

**SVP-Fortbildung 2021** 

# Berufskrankheiten in Österreich

und ein Vergleich zur Bundesrepublik Deutschland

**SVP-Fortbildung 2021** 

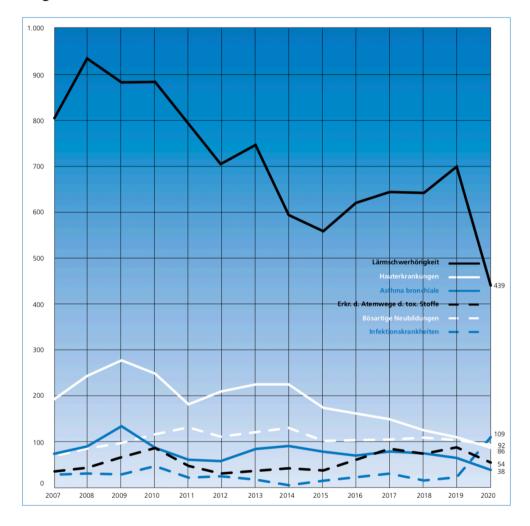
#### Berufskrankheiten 2020 – Erwerbstätige

(Anzahl und Prozent)

Durch Lärm verursachte Schwerhörigkeit	439
Infektionskrankheiten	109
Bösartige Neubildungen der Lunge usw.	92
Hauterkrankungen	86
Erkrankung der Atemwege und der Lunge durch chem. irritativ wirkende Stoffe	54
Allergisches Asthma bronchiale	38
Übrige	92

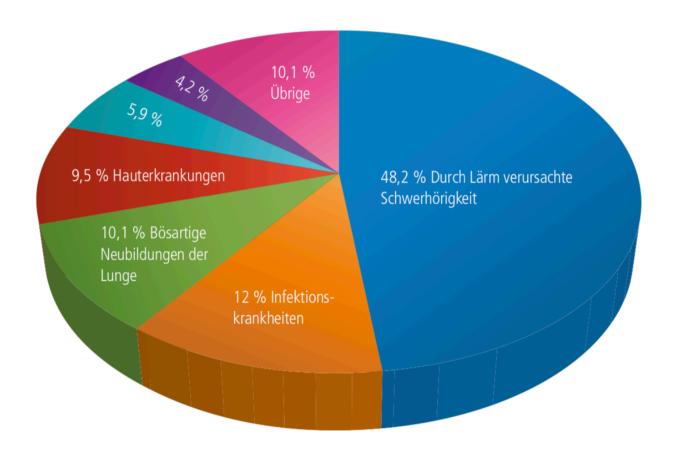
**SVP-Fortbildung 2021** 

#### Häufigste Berufskrankheiten 2007 bis 2020



**SVP-Fortbildung 2021** 

K.Hochgatterer 5.10.2021



**SVP-Fortbildung 2021** 

K.Hochgatterer 5.10.2021

# Liste der Berufskrankheiten § 177 und Anlage 1 des Allgemeinen Sozialversicherungsgesetzes (ASVG)

Als Berufskrankheiten im Sinne der Unfallversicherung gelten die in der folgenden Liste bezeichneten Krankheiten unter den dort angeführten Voraussetzungen, wenn sie durch Ausübung der die Versicherung begründenden Beschäftigung in einem in Spalte 3 der Liste bezeichneten Unternehmen verursacht sind.

**SVP-Fortbildung 2021** 

# Liste der Berufskrankheiten § 177 und Anlage 1 des Allgemeinen Sozialversicherungsgesetzes (ASVG)

Lfd. Nr.	Berufskrankheiten	Unternehmen
1	Erkrankungen durch Blei, seine Legierungen oder Verbindungen	Alle Unternehmen
2	Erkrankungen durch Phosphor und seine Verbindungen	Alle Unternehmen
3	Erkrankungen durch Quecksilber, seine Legierungen oder Verbindungen	Alle Unternehmen
4	Erkrankungen durch Arsen oder seine Verbindungen	Alle Unternehmen

**SVP-Fortbildung 2021** 

Liste der Berufskrankheiten § 177 und Anlage 1 des Allgemeinen Sozialversicherungsgesetzes (ASVG)

# **Generalklausel** § 177 Abs. 2 ASVG besagt:

Eine Krankheit, die ihrer Art nach nicht in der Liste enthalten ist, gilt als Berufskrankheit, wenn die Unfallversicherung im konkreten Fall auf Grund gesicherter wissenschaftlicher Erkenntnisse feststellt, dass diese Krankheit ausschließlich oder überwiegend durch die Verwendung schädigender Stoffe oder Strahlen bei einer vom/von der Versicherten ausgeübten Beschäftigung entstanden ist. Diese Feststellung bedarf zu ihrer Wirksamkeit der Zustimmung des Bundesministers für Gesundheit.

**SVP-Fortbildung 2021** 

#### Liste der Berufskrankheiten

#### Öffnungsklausel Bundesrepublik Deutschland:

Da zur Neuaufnahme einer Erkrankung in die Berufskrankheitenliste ein umfangreiches und zeitaufwendiges Verfahren erforderlich ist (siehe unten), wurde in die das SGB VII eine Öffnungsklausel aufgenommen, die letztendlich die Zeit zwischen neuen Erkenntnissen und der formalen Aufnahme in die Berufskrankheitenliste überbrücken soll. Hiermit können ggf. soziale Ungerechtigkeiten zu vermeiden werden. In § 9 Absatz 2 heißt es daher: "Die Unfallversicherungsträger haben eine Krankheit, die nicht in der Rechtsverordnung bezeichnet ist oder bei der die dort bestimmten Voraussetzungen nicht vorliegen, wie eine Berufskrankheit als Versicherungsfall anzuerkennen, sofern zum Zeitpunkt der Entscheidung nach neuen Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft die Voraussetzungen für eine Bezeichnung nach § 9 Absatz 1 (siehe oben) erfüllt sind. (1)

**SVP-Fortbildung 2021** 

#### Liste der Berufskrankheiten

#### **Bundesrepublik Deutschland:**

# Ärztlicher Sachverständigenbeirat "Berufskrankheiten"

Der Ärztliche Sachverständigenbeirat "Berufskrankheiten" erarbeitet wissenschaftliche Empfehlungen und Stellungnahmen zu Berufskrankheiten.

**SVP-Fortbildung 2021** 

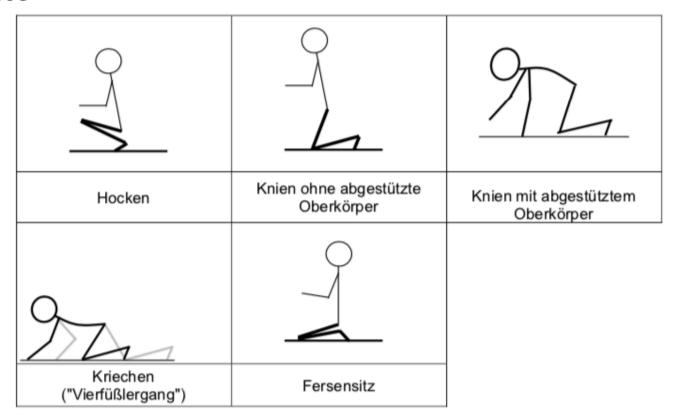
### Berufskrankheiten Bundesrepublik Deutschland 2019:

` '	
Lärmschwerhörigkeit (2301)	n = 6. 951
 Plattenepithelkarzinome, aktinische Keratosen	
durch natürliches UV-Licht (5103)	n = 3.766
Asbeststaublungenerkrankung (Asbestose) (4103)	n = 1.471
Mesotheliom durch Asbest (4105)	n = 827
Infektionskrankheiten (3101)	n = 787
Lungen-/Kehlkopf-/Eierstockkrebs durch Asbest (4104)	n = 599
Hautkrankheiten (gutartig) (5101)	n = 383
Lendenwirbelsäule (2108)	n = 352
Benzol (1318)	n = 344
Quarzstaublungenerkrankung (Silikose) (4101)	n = 343

**SVP-Fortbildung 2021** 

#### Berufskrankheiten Bundesrepublik Deutschland

#### **Gonarthrose**



**SVP-Fortbildung 2021** 

#### Berufskrankheiten Bundesrepublik Deutschland

#### Gonarthrose

Voraussetzungen:

Tätigkeiten im Knien oder vergleichbarer Kniebelastung mit einer kumulativen Einwirkungsdauer während des Arbeitslebens von mindestens 13.000 Stunden und einer Mindesteinwirkungsdauer von insgesamt einer Stunde pro Schicht

**SVP-Fortbildung 2021** 

# Ärztliches Meldeverhalten von Berufskrankheiten in Österreich am Beispiel Mesotheliom

K. Hochgatterer<sup>1</sup>, H. Moshammer<sup>2</sup>, M. Nikl<sup>3</sup>, G. Orsolits<sup>3</sup>, S. Letzel<sup>4</sup>

Publikation 2019

**SVP-Fortbildung 2021** 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Arbeitsmedizinisches Zentrum Perg GmbH, Bahnhofstraße 5, A-4320 Perg

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Umwelthygiene, ZPH, Med. Uni Wien, Kinderspitalgasse 15, 1090 Wien

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Abt. f. Unfallverhütung u. Berufskrankheitenbekämpfung, Wien

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitätsmedizin Mainz

# **Datenquellen:**

- Registrierte Krebserkrankungen der Statistik Austria
- Anerkannte Krebserkrankungen der AUVA

# Zeitraum:

- 2004 bis 2016

# **Ethikkommission**:

- Für die Studie liegt ein positives Votum der Ethikkommission des Landes Oberösterreich vor

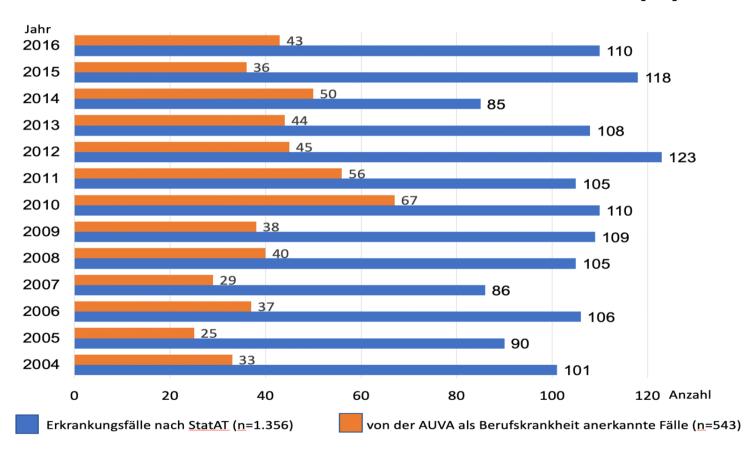
**SVP-Fortbildung 2021** 

# Ergebnisse am Sonderfall Mesotheliom (1):

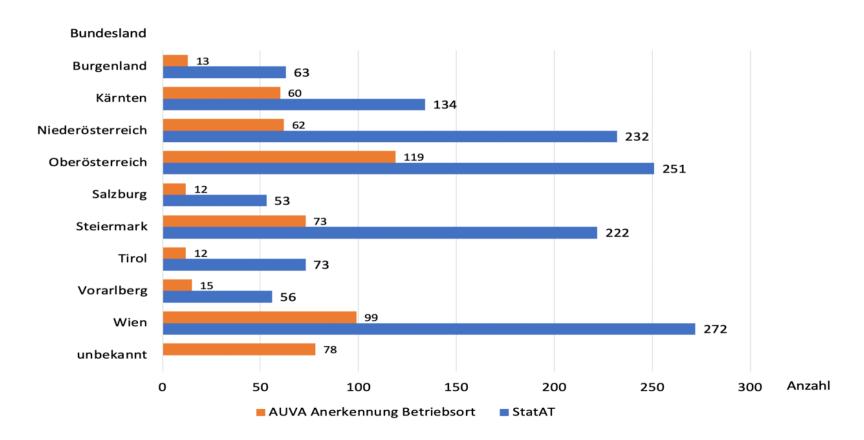
#### Mesotheliome

- sind überwiegend asbestassoziiert
- mittlere Überlebenszeiten 4 bis 12 Monate
- nur 12% der Patienten/Patientinnen überleben das erste Jahr nach Diagnosestellung.

# Ergebnisse am Sonderfall Mesotheliom (2):



# Ergebnisse am Sonderfall Mesotheliom (3):



**SVP-Fortbildung 2021** 

# Ergebnisse am Sonderfall Mesotheliom (5):

- Nur 40 % der Mesotheliomfälle wurden als BK anerkannt
- In Deutschland wurden im Vergleich 2016 65 % der Mesotheliome als BK anerkannt

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!