

# Tumor – Schmerztherapie und Palliativkonzept

**Univ. Prof. Dr. Rudolf Likar, MSc**

**Vorstand der Abteilung für Anästhesiologie,  
allgemeine Intensivmedizin, Notfallmedizin,  
interdisziplinäre Schmerztherapie und Palliativmedizin  
Klinikum Klagenfurt am Wörthersee  
LKH Wolfsberg**

**Lehrabteilung der Medizinischen Universität  
Graz, Innsbruck, Wien**

**Lehrstuhl für Palliativmedizin SFU**



# KABEG

KLINIKUM KLAGENFURT  
AM WÖRTHNERSEE

# Definition - WHO 2002

---

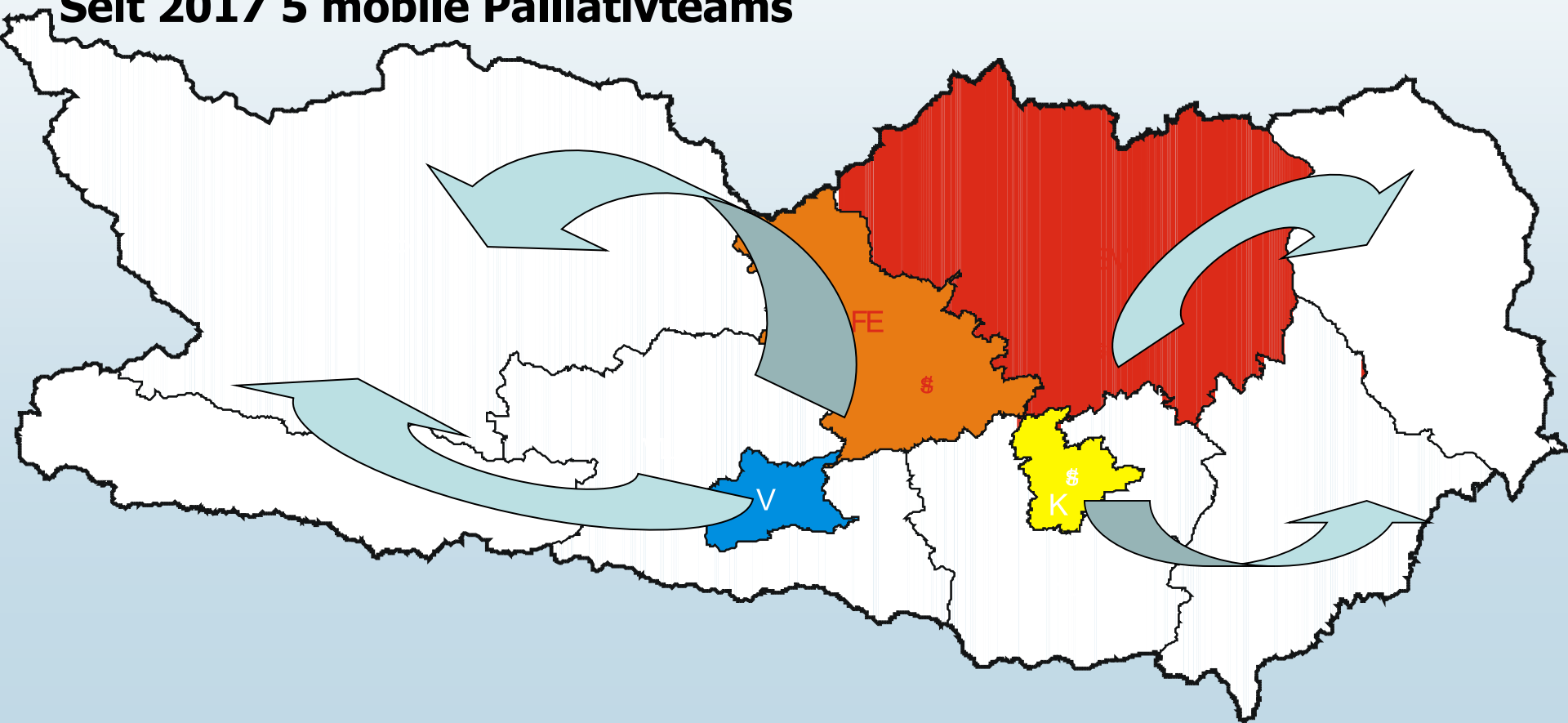
- **Palliativmedizin ist auch ein Ansatz zur Verbesserung der Lebensqualität vom Patienten und ihren Angehörigen, die mit Problemen konfrontiert sind, die mit einer lebensbedrohlichen Erkrankung einhergehen, und zwar durch Vorbeugen und Linderung von Leiden, durch frühzeitiges Erkennen, Einschätzung und Behandlung von Schmerzen sowie anderen belastenden Beschwerden, körperlicher, psychosozialer und spiritueller Art.**

## Organisationsformen in der Palliativmedizin

- **Palliativstationen (Klagenfurt, Villach, St. Veit)**
- **Mobile Palliativteams(3 Teams-ArztIn, Pflegekraft, -zentrale Koordinationsstelle LKH Klagenfurt)**
- **Hospizstationen**
- **ambulante Hospize, Tageshospize**
- **Niedergelassenen Ärzt/Innen und Hauskrankenpflege**
- **ehrenamtliche Helfer**

## Palliativversorgung in Kärnten

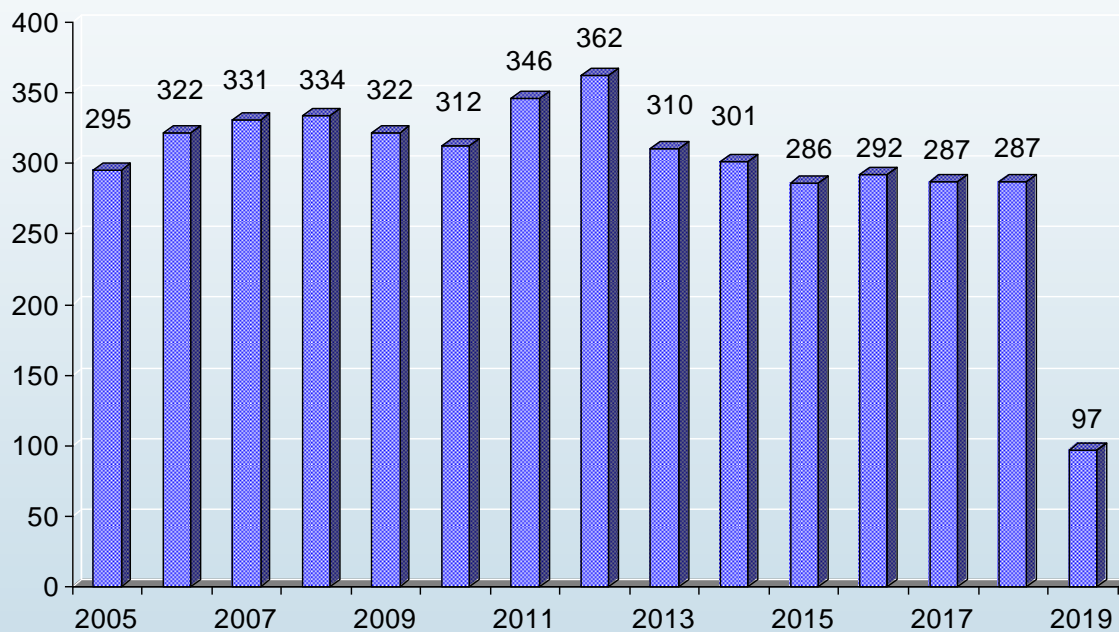
**3 mobile Palliativteams (Arzt, diplomiertes Pflegepersonal)**  
**Für vorerst 5 Jahre/nun Konzept vom Land Kärnten verlängert**  
**Hilfestellung für Ärzte für Allgemeinmedizin und Hauskrankenpflege**  
**Seit 2017 5 mobile Palliativteams**





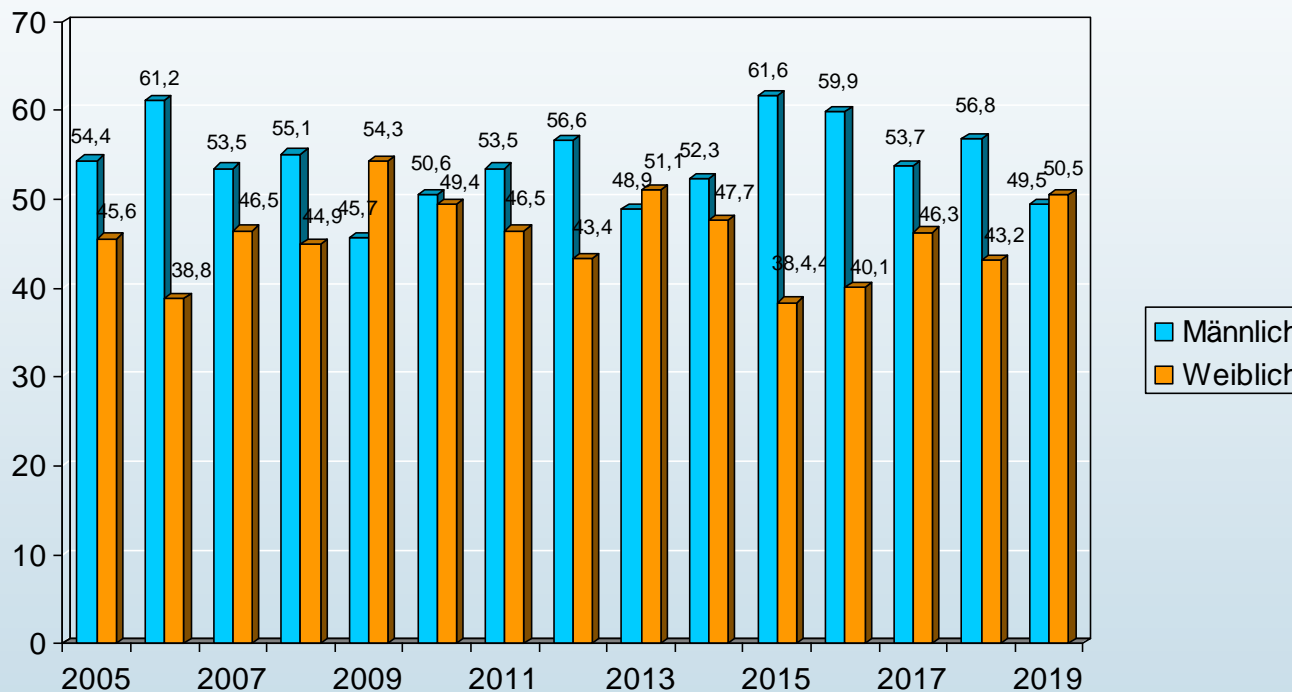


## Anzahl der Patienten - Gesamt (N = 4484)



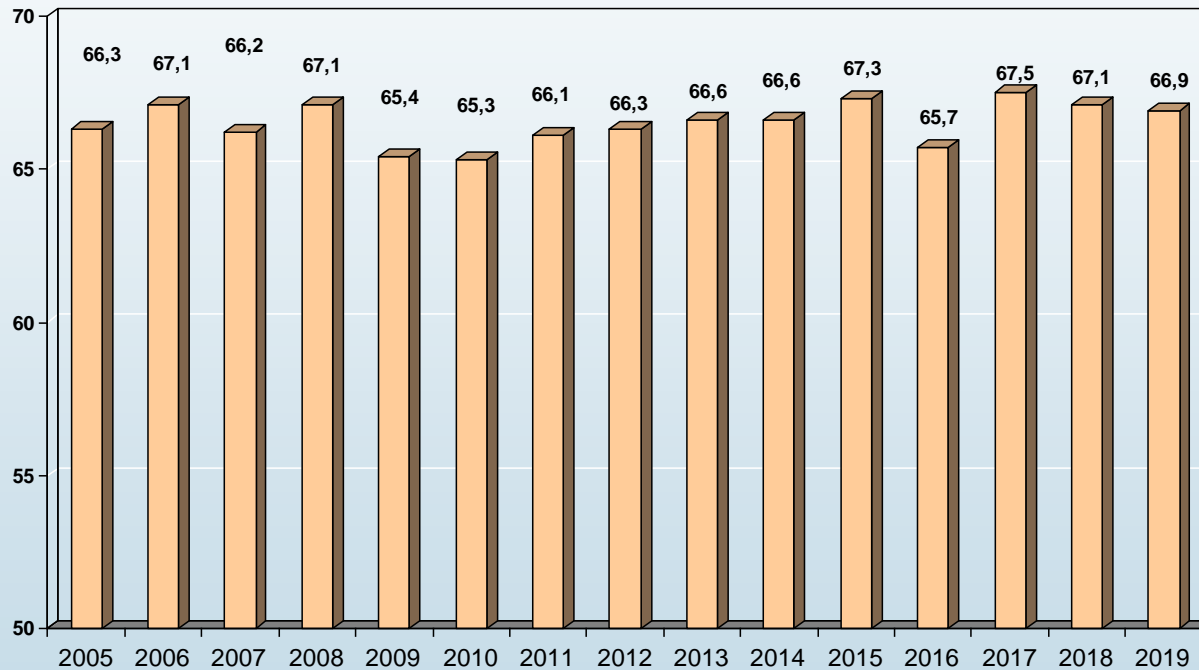
## Geschlecht der Patienten (N = 4484)

(Angaben in %)





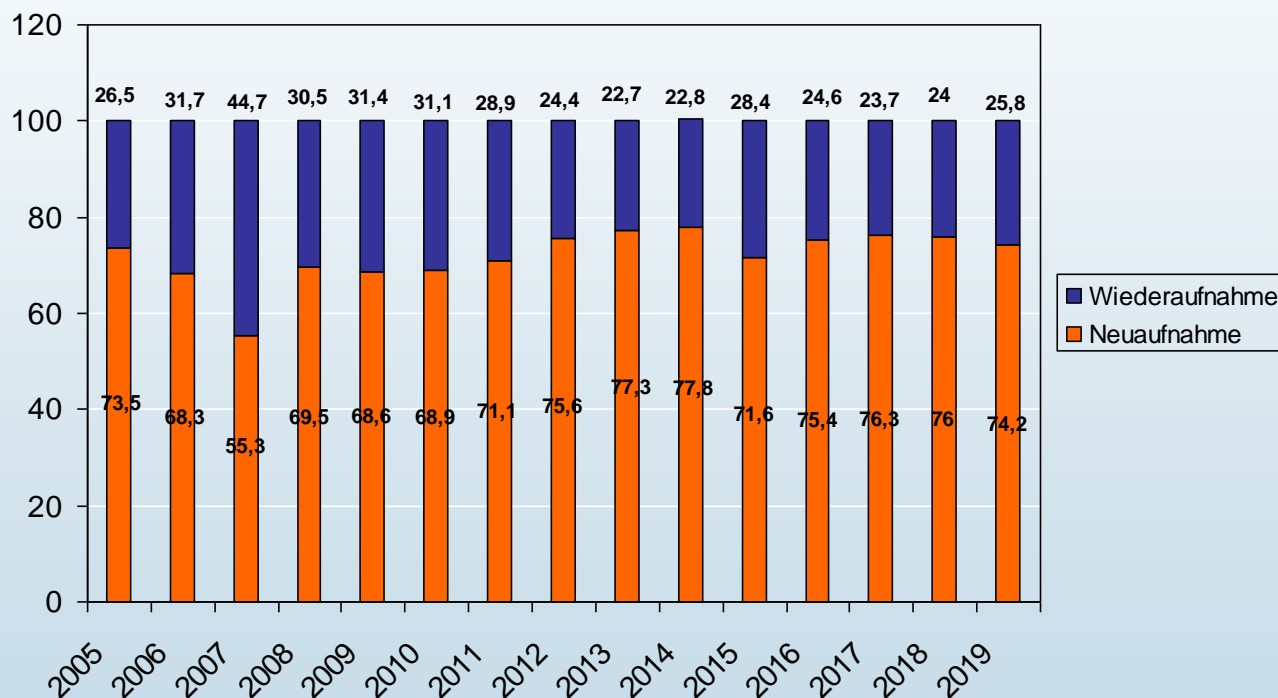
## Alter der Patienten (N = 4484) (Angaben in Mittelwerten)



## Aufenthaltsdauer in Tagen (N = 4484) (Angaben in Mittelwerten)

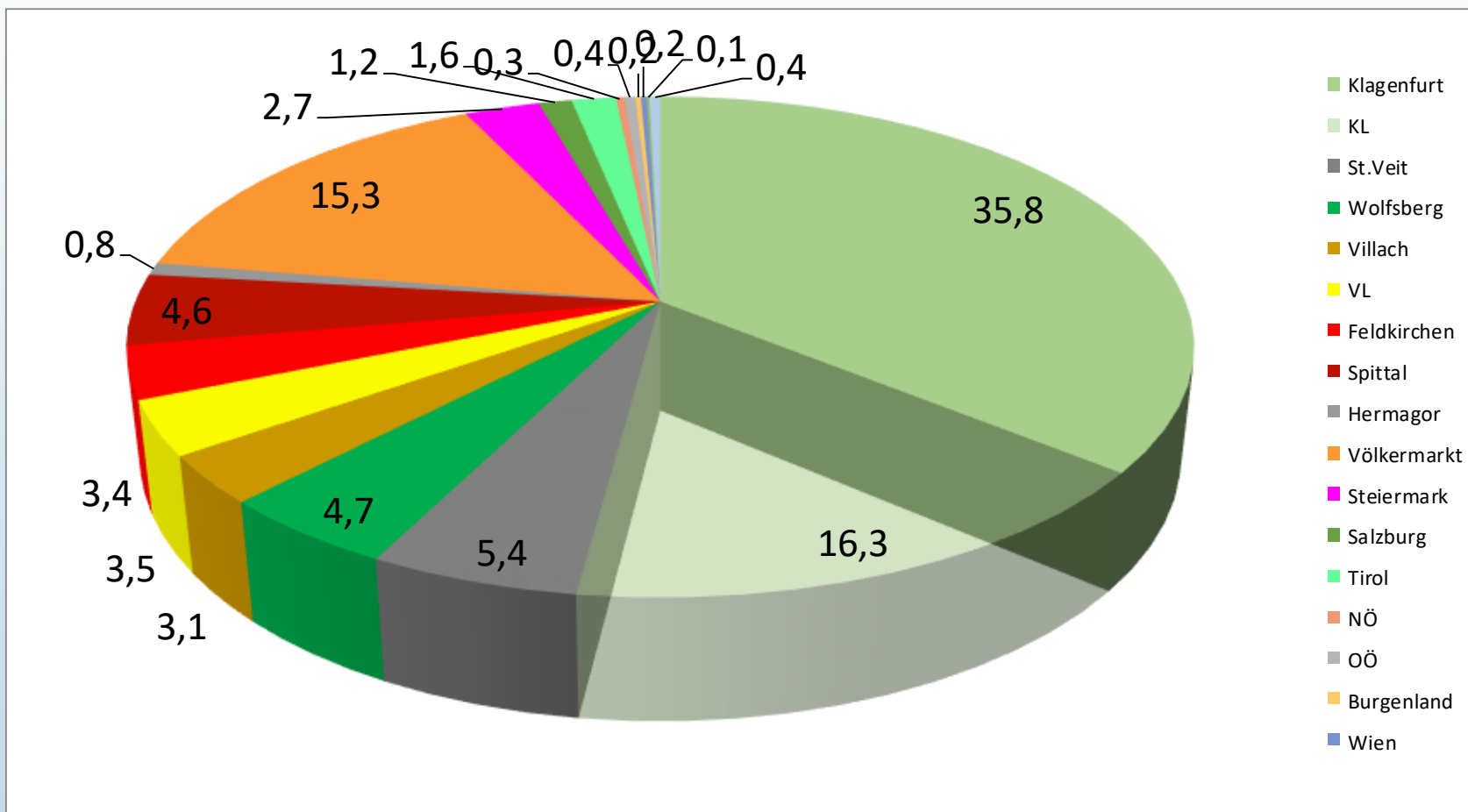


## Art der Aufnahme (N = 4484) (Angaben in %)



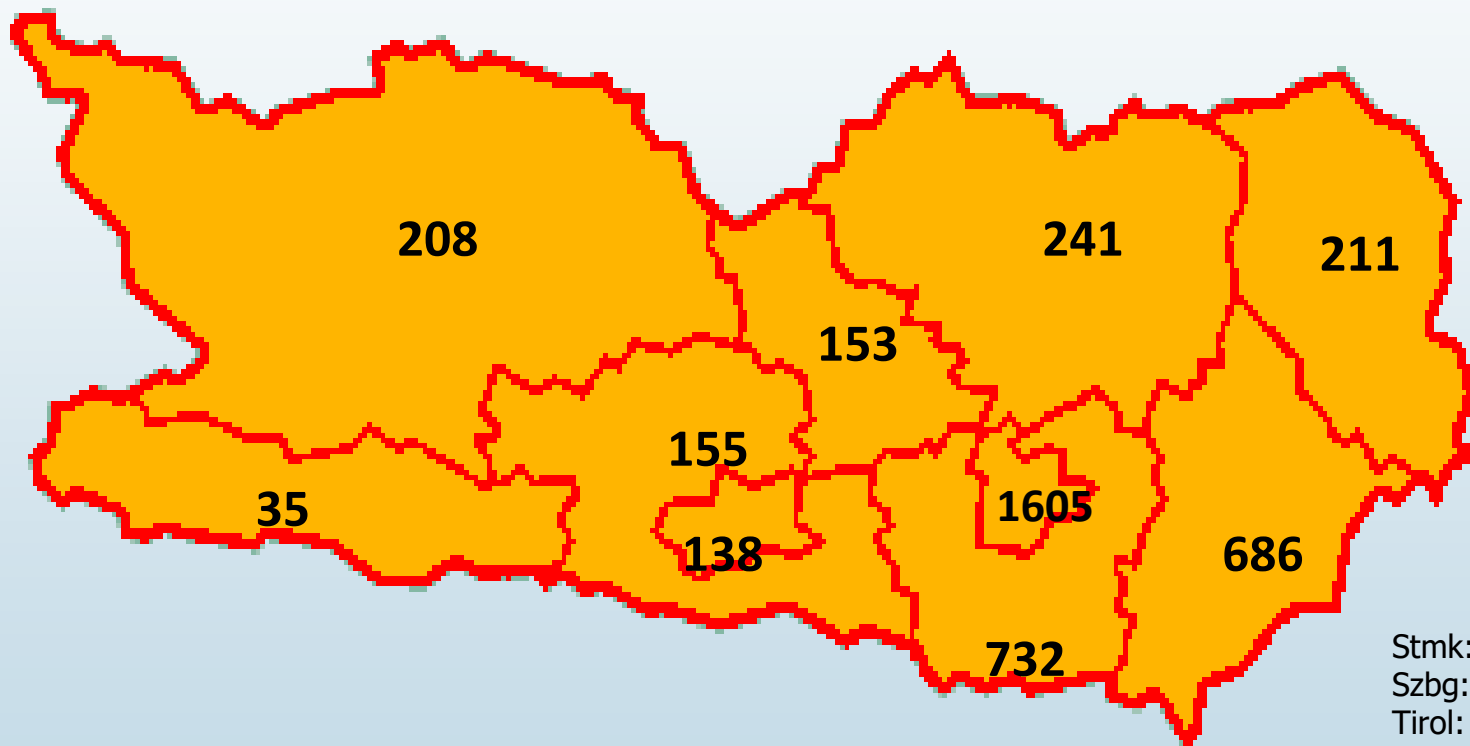
# Herkunft der Patienten (N = 4484)

(Angaben in Prozent)



## Herkunft der Patienten (N = 4484)

(Angaben in Absolutzahlen)

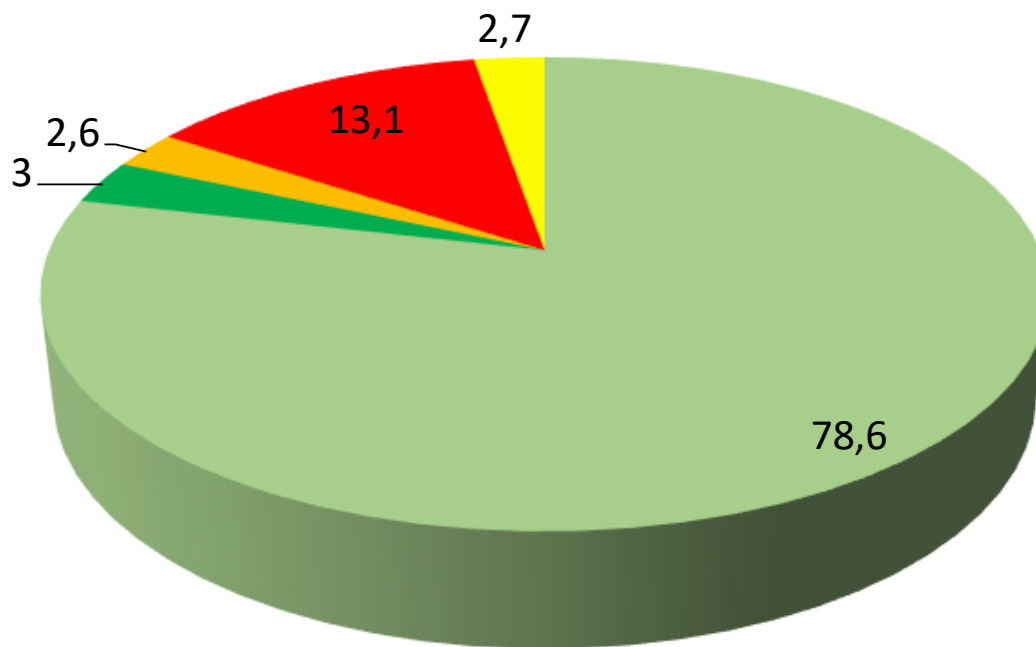


Gesamt: 4484

Stmk:	121
Szbg:	52
Tirol:	71
Nö:	13
Oö:	19
Bgld:	9
Wien:	10
Vlbg:	7
Ausland:	18

## Diagnosen: Gesamt (N = 4484)

(Angaben in %)



■ Malignom

■ Neurologische Erkrankung

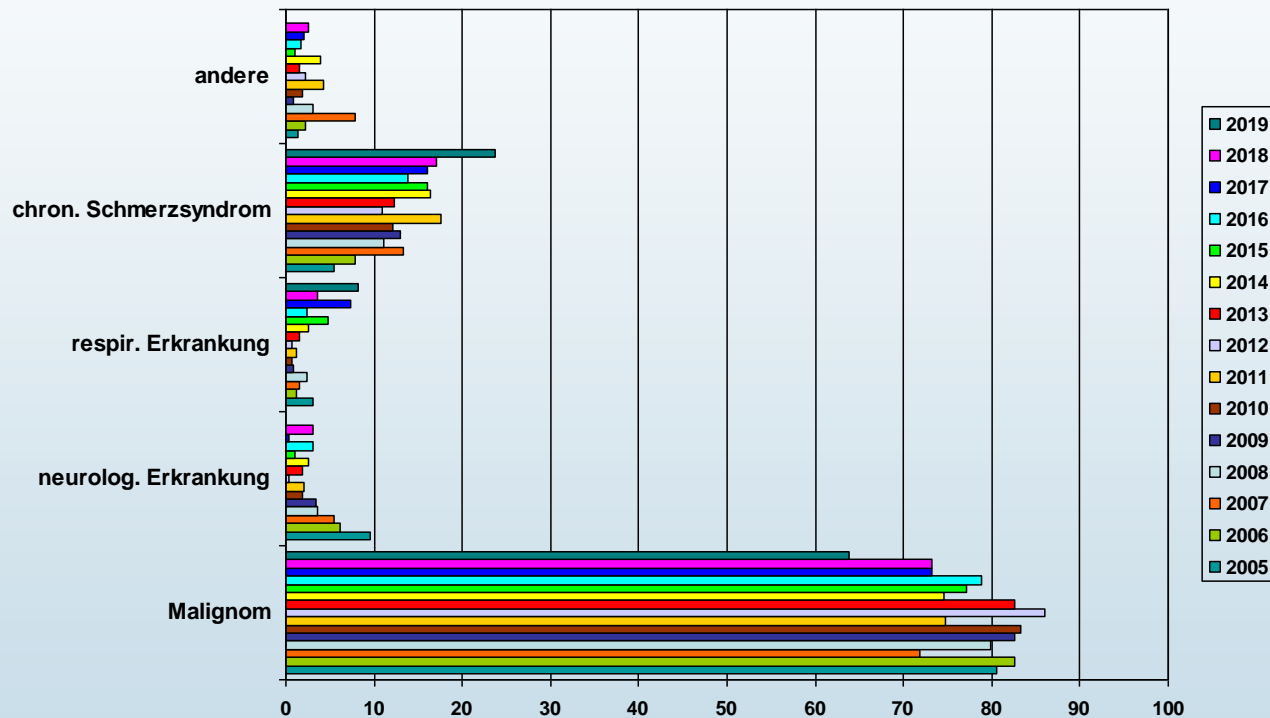
■ Respiratorische Erkrankung

■ Chronisches Schmerzsyndrom

■ Andere

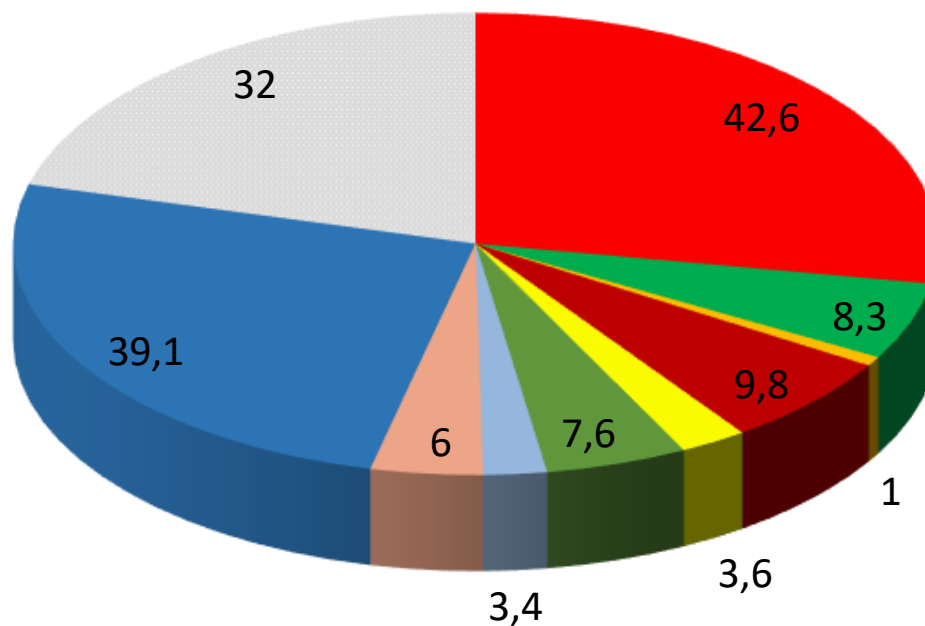
## Verteilung der Diagnosen nach Jahren (N = 4484)

(Angaben in %)



## Grund der Aufnahme: Gesamt (N = 4484)

Mehrfachantworten (Angaben in %)



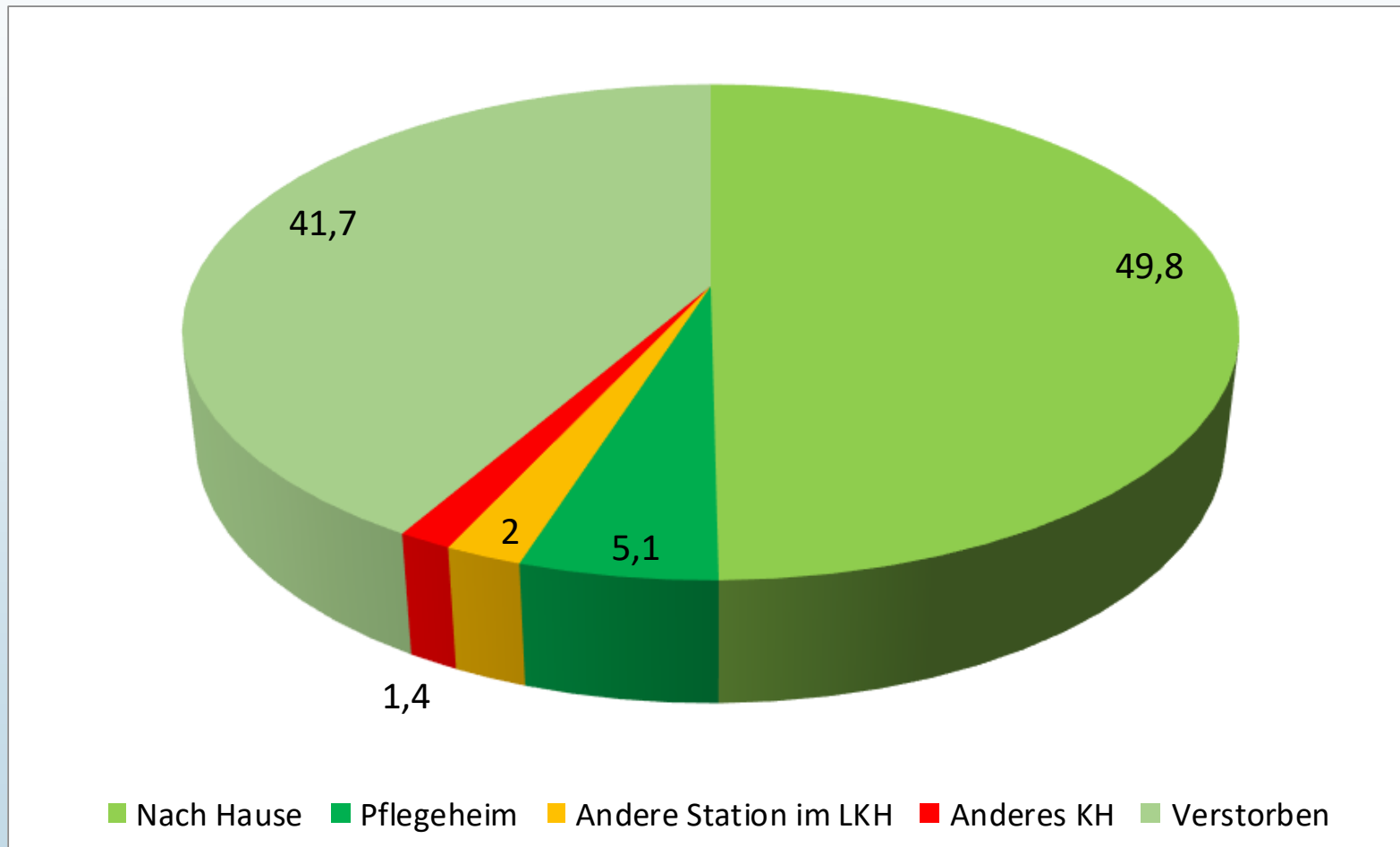
- Schmerz
- Gastrointestinal
- Fatigue
- Soziale Indikation
- Mobilisation
- Respiratorische Symptome
- Neurologische Symptome
- Radiatio
- AZ Verschlechterung
- Andere



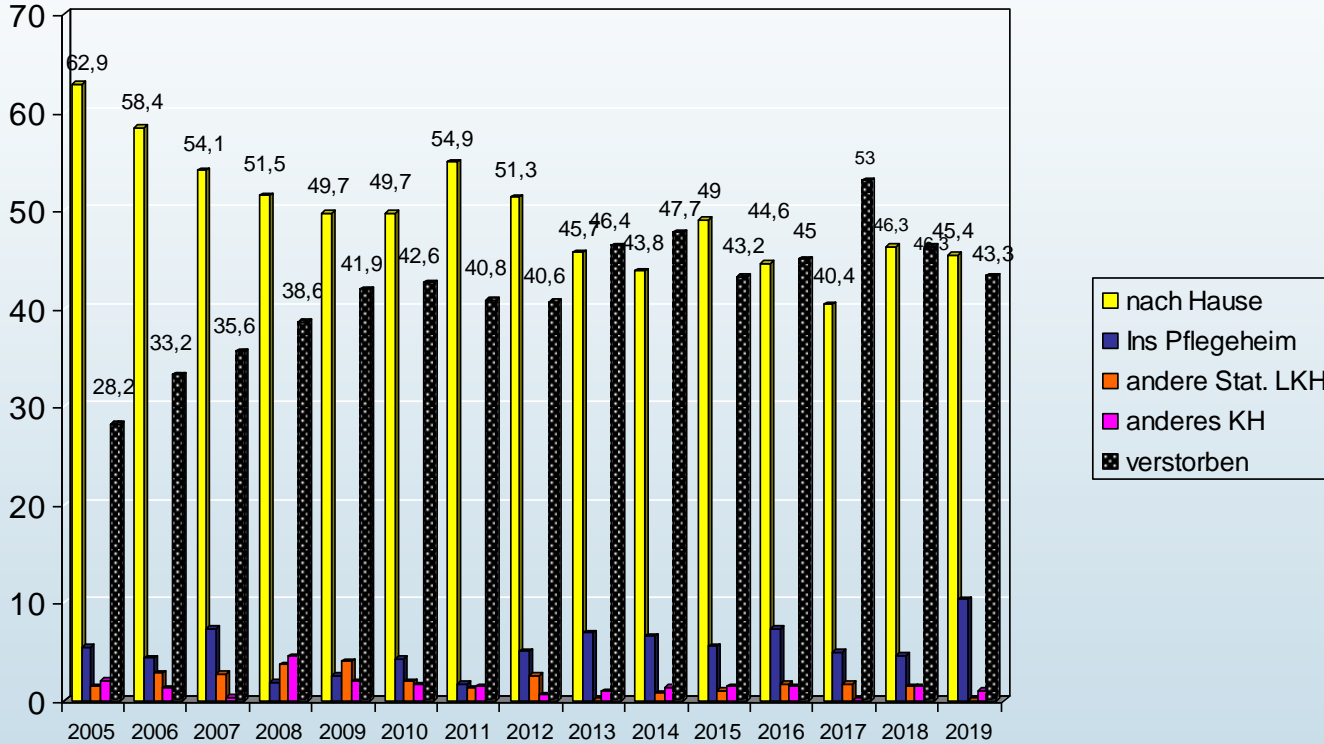


## Entlassungsart: Gesamt (N = 4484)

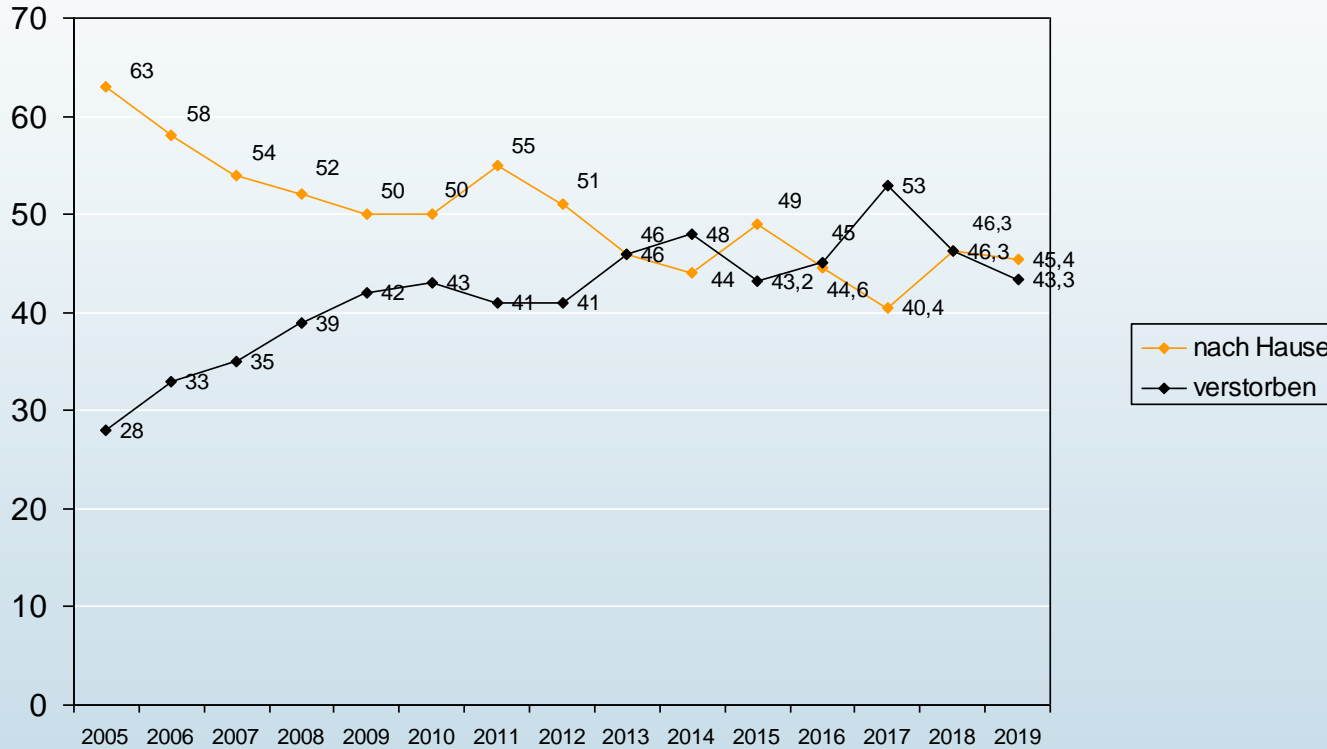
(Angaben in %)



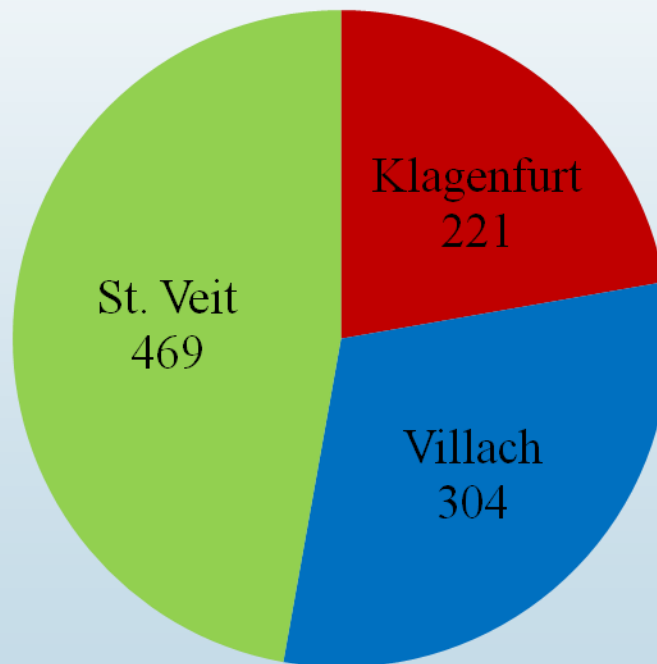
## Entlassungsart: Verteilung nach Jahren (N = 4484) (Angaben in %)



## Entlassungsart: Entwicklung seit 2005 (N = 4484) (Angaben in %)



# Mobile Palliativteams



Number of Patients cared by mobile palliative teams,  
Carinthia 2010, n=944

# PALLIATIVNOTFALLBOGEN

Name: \_\_\_\_\_

Geb. Datum: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Diagnosen: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Aktuelle Probleme: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Besonderheiten: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Herz-Lungen-Wiederbelebung erwünscht?

O Ja \_\_\_\_\_ O Nein

Krankenhauseinweisung gewünscht?

O Ja \_\_\_\_\_ O Nein

Aufklärung/Prognose/Diagnose?

\_\_\_\_\_ Patient: O Ja \_\_\_\_\_ O Nein

\_\_\_\_\_ Angehörige: O Ja \_\_\_\_\_ O Nein

\_\_\_\_\_ Patientenverfügung: O Ja \_\_\_\_\_ O Nein

\_\_\_\_\_ Vorsorgevollmacht: O Ja \_\_\_\_\_ O Nein

Hinterlegung der Dokumente: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_ Unterschrift Patient/Bevollmächtigter \_\_\_\_\_

Wichtige Kontaktpersonen/Telefonnummern:

Nächster Angehöriger: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Bevollmächtigter: O Ja \_\_\_\_\_ O Nein

Name/ Geb. Datum: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

( ) Palliativteam: \_\_\_\_\_

( ) Hausarzt: \_\_\_\_\_

( ) Pflegedienst: \_\_\_\_\_

( ) ärztl. Notdienst: \_\_\_\_\_

( ) Notarzt: \_\_\_\_\_

( ) Seelsorge: \_\_\_\_\_

( ) Hospiz: \_\_\_\_\_

Ablehnung weiterer Maßnahmen:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Letzter Klinikaufenthalt: \_\_\_\_\_

Klinik: \_\_\_\_\_

Aufklärung bei Erstellung des Bogens durch Abteilung

\_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Name der Abteilung \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

### PALLIATIVNOTFALLBOGEN

Name: \_\_\_\_\_

Geb. Datum: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Diagnosen: \_\_\_\_\_

Aktuelle Probleme: \_\_\_\_\_

Besonderheiten: \_\_\_\_\_

Herz-Lungen-Wiederbelebung erwünscht?

Ja  Nein

Krankenhauseinweisung gewünscht?

Ja  Nein

Aufklärung/Prognose/Diagnose?

Patient  Ja  Nein

Angehörige:  Ja  Nein

Patientenverfügung:  Ja  Nein

Vorsorgevollmacht:  Ja  Nein

Gewählter ErwachsenenvertreterIn (Juni 2018)  Ja  Nein

Gesetzlicher ErwachsenenvertreterIn (Juni 2018)  Ja  Nein

Gerichtlicher ErwachsenenvertreterIn (wie bisher)  Ja  Nein

Hinterlegung der Dokumente: \_\_\_\_\_

Datum Name Unterschrift Patient/Bevollmächtigter/ErwachsenenvertreterIn

Wichtige Kontaktpersonen/Telefonnummern:

Nächster Angehöriger: \_\_\_\_\_

Bevollmächtigter:  Ja  Nein

Name/ Geb. Datum: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Palliativteam: \_\_\_\_\_

Hausarzt: \_\_\_\_\_

Pflegedienst: \_\_\_\_\_

ärztl. Notdienst: \_\_\_\_\_

Notarzt: \_\_\_\_\_

Seelsorge: \_\_\_\_\_

Hospiz: \_\_\_\_\_

Ablehnung weiterer Maßnahmen:

Letzter Klinikaufenthalt: \_\_\_\_\_

Klinik: \_\_\_\_\_

Aufklärung bei Erstellung des Bogens durch Abteilung

Datum Name der Abteilung Unterschrift

## **P.J., 52 Jahre**

***09.06.2005***

**VAT – Biopsie rechter Mittellappen mit postop.  
Bülaudrainage**

**Diagnose: mittelgradig bis wenig differenziertes  
peripheres Adenokarzinom des rechten  
Lungen – Mittellappens**

***3 Tage später***

**stationäre Aufnahme wegen postoperativer Schmerzen**

**Schmerzen von brennendem Charakter im Bereich Th9 –  
Th11 rechts, Schmerzmaximum im Bereich der mittleren  
Axillarlinie.**

**Schmerzen werden auf einer Skala von 0 = kein Schmerz,  
10 = unerträglicher Schmerz mit einer Stärke von 5  
angegeben.**



# Welche Diagnose stellen wir?

1. **Neuropathischer Schmerz**



0%

2. **Mixed pain**



0%

3. **Nozizeptor-Schmerz**



0%

# Therapievorschlag?

<b>1. NSAIDS</b>		0%
<b>2. Opioide</b>		0%
<b>3. Antikonvulsiva</b>		0%
<b>4. Antidepressiva</b>		0%
<b>5. Sonstiges</b>		0%

**P.J., 52 Jahre**

**Diagnose: postoperativer neuropathischer Schmerz**

**Therapie:**

- Profenid 100 mg 3 x 1**
- Tramal ret. 2 x 100 mg**
- Tramal Tropfen 20 gtt bei Bedarf**
- Saroten 25 mg abends**
- Pantoloc 40 mg 1 x 1**
- Novalgine Tropfen bei Bedarf**
- Paspertin 20gtt**

## P.J., 52 Jahre

**Pat. im August wegen Adenokarzinom und multipler intrapulmonaler Filisierung unter laufender Polychemotherapie mit Cisplatin und Gemsar.**

**Insgesamt wurden Cisplatin und Gemsar 4 x verabreicht.**

***3 Wochen später***

**Weiterhin massive Schmerzen im Bereich mehrerer rechten Rippenbögen.**

**laufende Therapie:**

- Durogesic 75 µg/Std. alle 72 Std.**
- Novalgin 5 x 40 Tropfen**
- Voltaren ret. 100 mg 2 x 1**
- Pantoloc 40 mg 1 x 1**
- Vendal Saft 4 ml bis 3 x tgl. bei Schmerzattacken**
- Movicol 2 x tgl.**
- Fortecortin 2 mg 1 x 1**
- Neurontin 300 mg wird gesteigert bis 3 x 1**

**P.J., 52 Jahre**

**Die Schmerzen werden weiterhin im Bereich der rechten Rippenbögen angegeben, sind von brennendem, teilweise einschießendem Charakter. Die Schmerzstärke wird unter der Therapie mit NRS in Ruhe 2, Schmerz einschliessend bis NRS 6 angegeben. Pat. will Medikamente reduzieren.**

**P.J., 52 Jahre**

**Diagnose: postoperative Intercostal – Neuralgie**

## Welches weitere Vorgehen empfehlen Sie?

<b>1. Medikamente nicht reduzieren</b>		0%
<b>2. TENS Therapie</b>		0%
<b>3. Akupunktur</b>		0%
<b>4. Blockaden</b>		0%

## September bis November 2005

**Es erfolgen Infiltrationen inklusive Intercostalblockaden im Bereich Th9 bis Th11 rechts mit Lokalanästhetika plus Cortison.**

**Weiterhin lokale Therapie mit Lidoderm und TENS Therapie**



**P.J., 52 Jahre**

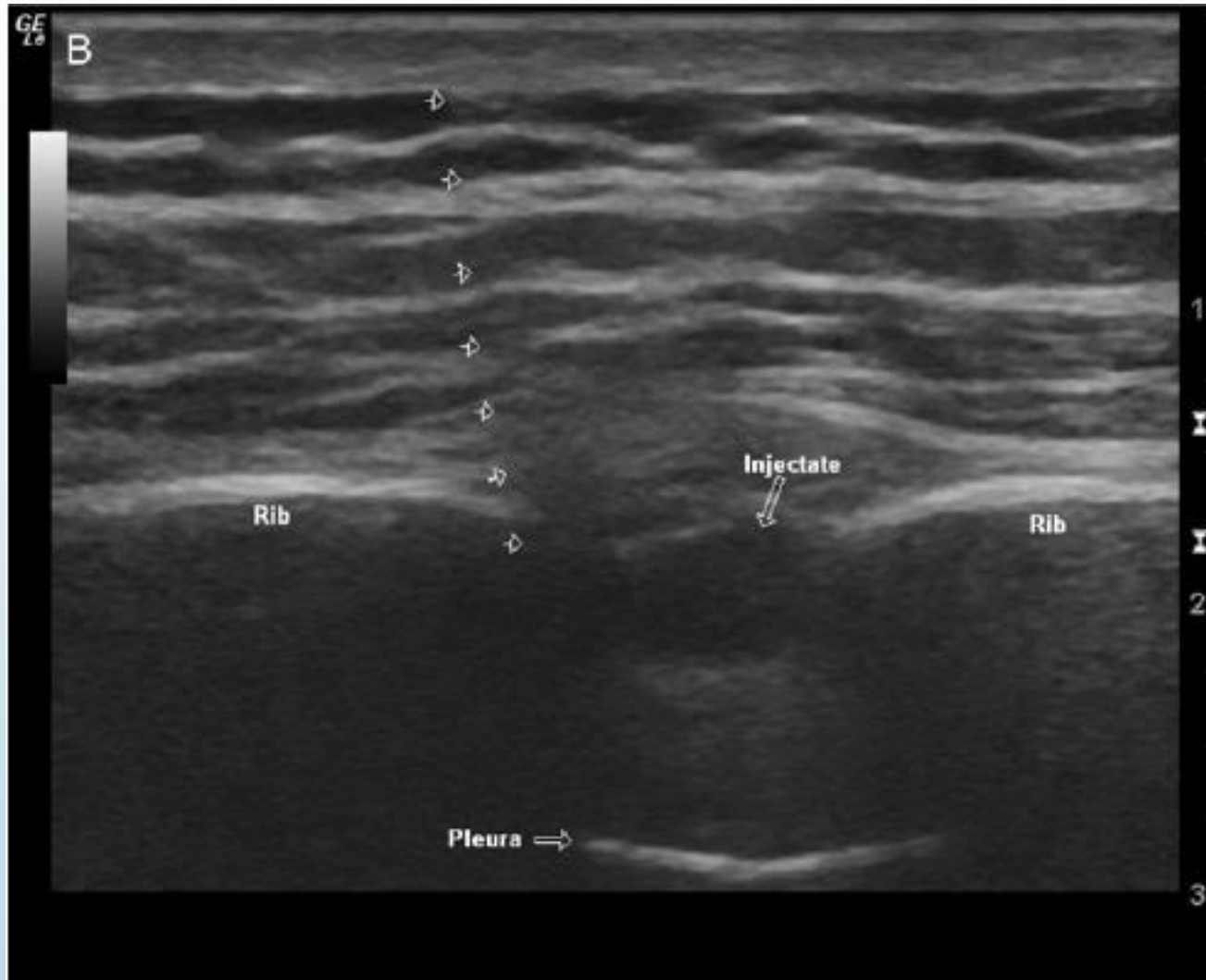
**Beim Pat. wurde eine Intercostalblockade Th10/Th11 mittlere Axillarlinie rechts unter Bildwandler durchgeführt.**

**Es wird 1 ml Carbostesin 0,25% plus 4 mg Methylprednisolon pro Rippenbogen injiziert.**

**Postoperativ erfolgt eine Lungenröntgenkontrolle, die unauffällig ist.**

**Der Schmerz konnte vom Maximalwert NRS 6 auf NRS 2 reduziert werden.**





## Ultrasound-Guided Paravertebral Block Using an Intercostal Approach

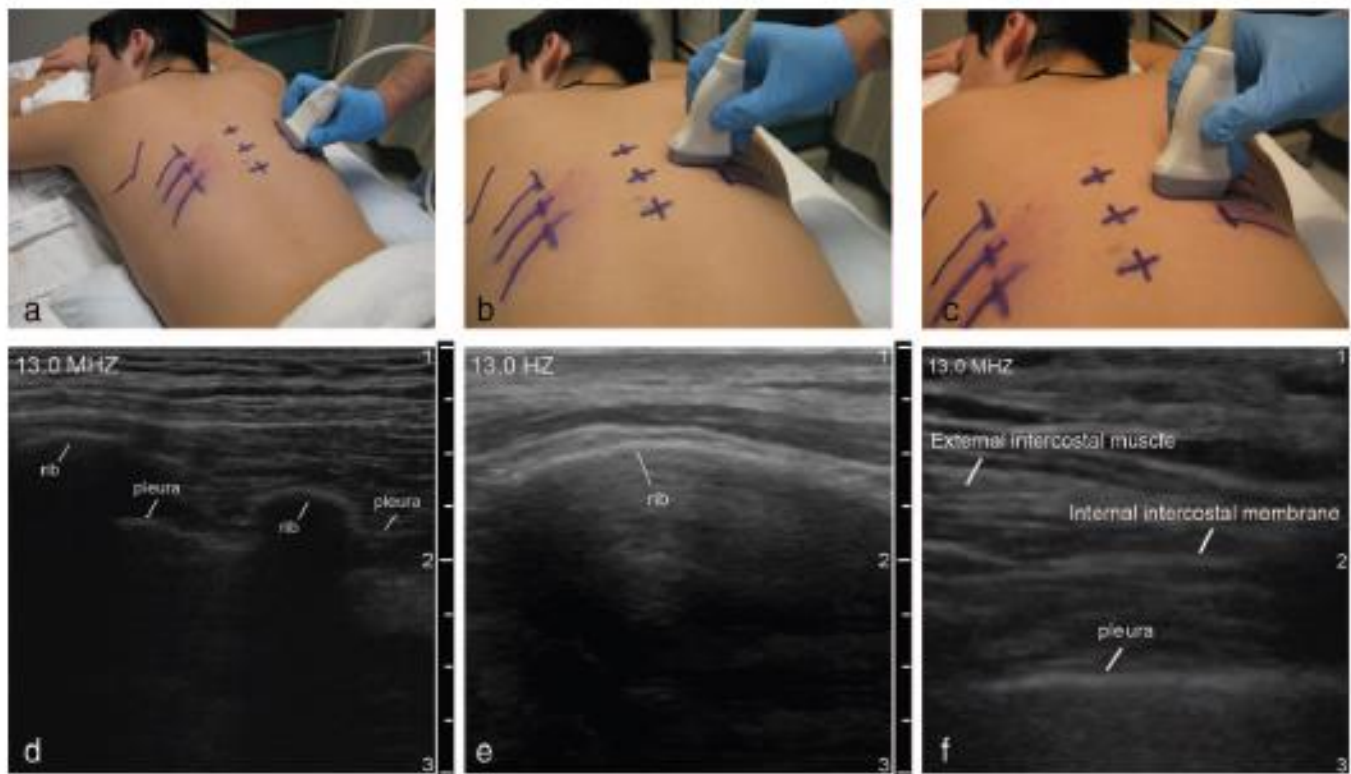
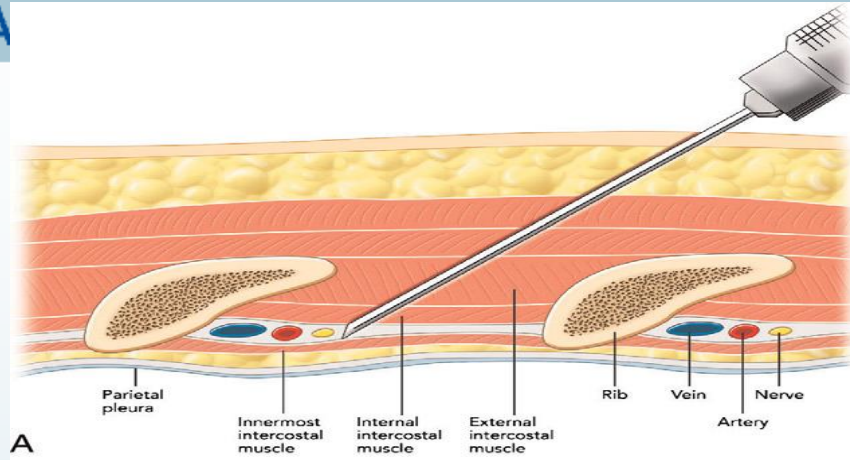
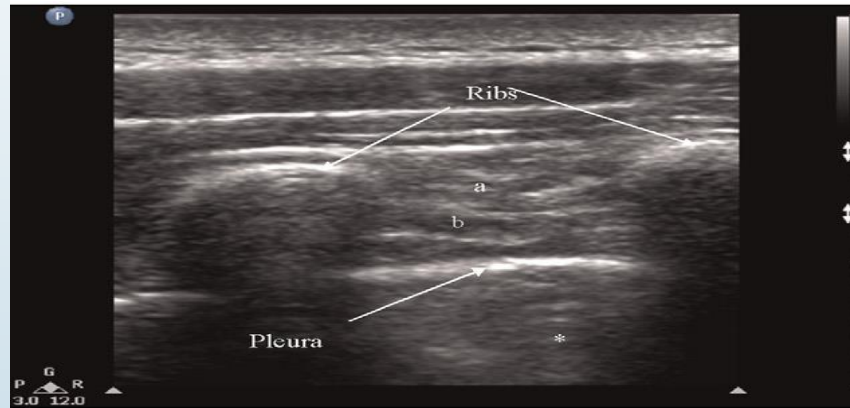


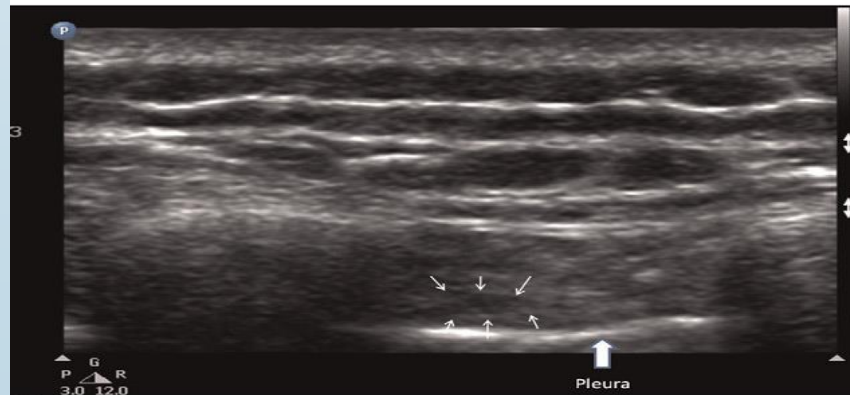
Figure 2. Sonoanatomy of the intercostal space in a model (GE Logic E platform, 12L probe). Toggling maneuver (tilting the probe) shown on a model in (b) and (c). Figure 2a, longitudinal position of probe/Figure 2d, longitudinal sonogram of the intercostal space/Figure 2e, transverse sonogram of the intercostal space showing the rib/Figure 2f, transverse sonogram of the intercostal space showing the intercostal muscles and pleura.



A

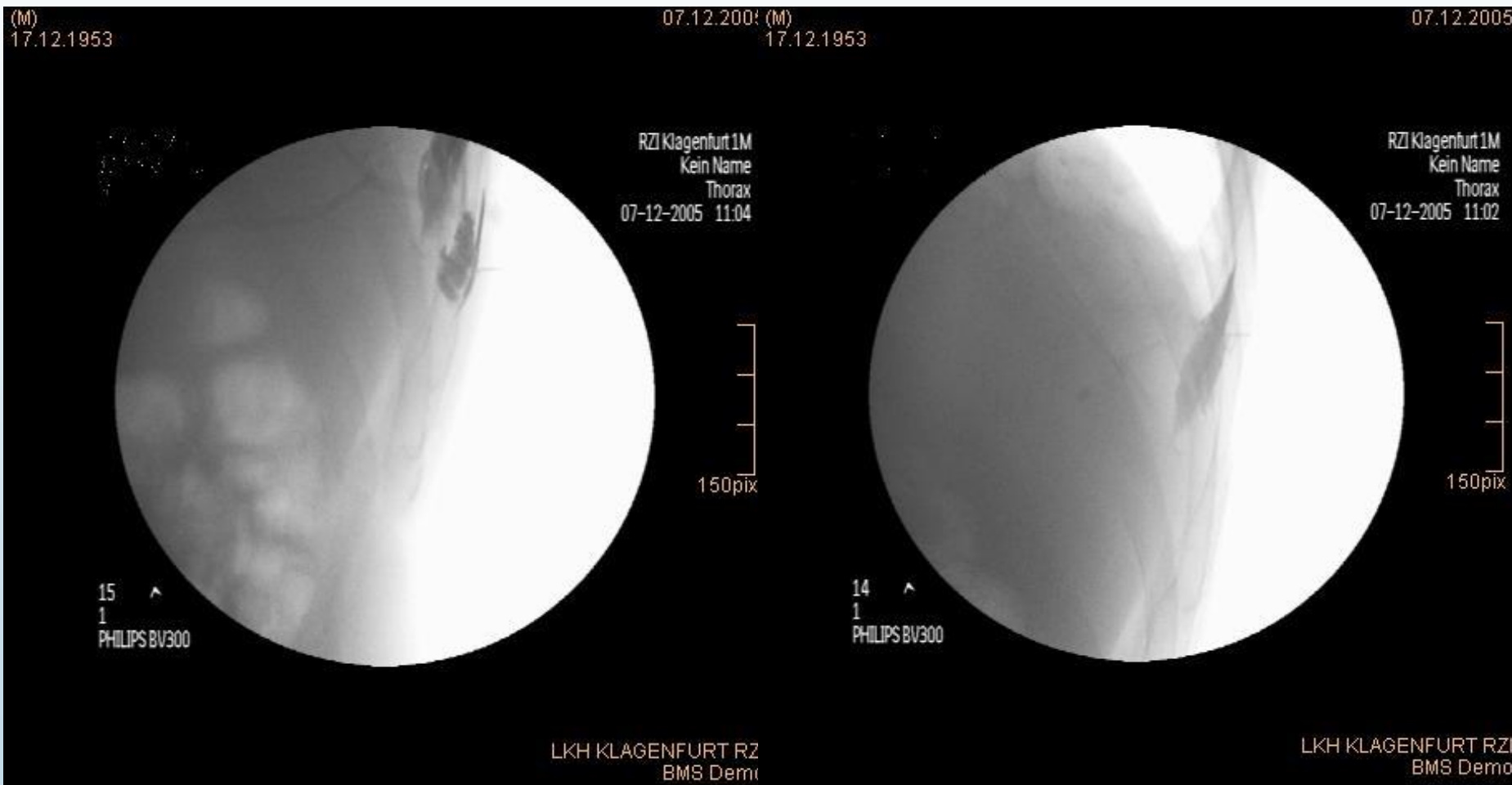


B



C

# P.J., 52 Jahre



# P.J., 52 Jahre



**P.J., 52 Jahre*****07.12.2005***

**Es wird eine Blockade mit Phenol durchgeführt. Pro Segment wird 1 – 1,5 ml Phenol 6%ig unter Bildwandlerkontrolle injiziert.**

**derzeitige Therapie: Durogesic 75 µg/Std.  
Lyrica 2 x 150 mg  
Vendal Saft 4 ml bis 3 x tgl.  
Voltaren ret. 100 mg 2 x 1  
Pantoloc 40 mg  
Neurontin wurde abgesetzt**



# Wie gehen Sie bei der Umstellung von Neurontin auf Lyrica vor?

# Welche Unterschiede gibt es zwischen Neurontin und Lyrica?

**P.J., 52 Jahre**

**Der Pat. hat nach der Phenol – Neurolyse eine gute  
Schmerzlinderung, der Schmerzwert ist NRS 2.**

# Welches weitere Vorgehen empfehlen Sie hinsichtlich der medikamentösen Therapie?

1. Opioide absetzen



0%

2. Opioide in 30%-Schritten reduzieren



0%

3. Alle Medikamente absetzen



0%

4. Pregabalin zuerst absetzen



0%

**Es wurde das Durogesic in langsamen Schritten reduziert. Der Pat. hat Lyrica selbst abgesetzt. Unter Durogesic 50 µg/Std. hat der Pat. im März 2006 seinen Beruf als Fernfahrer wieder aufgenommen.**

**Bis Mai 2006 konnte Durogesic auf 12,5 µg reduziert werden, Pantoloc 40 mg weiter, sonst nimmt der Pat. nur Voltaren ret. 100 mg bei Bedarf und Lidoderm nur mehr gelegentlich.**

**P.J., 52 Jahre**

***August 2006***

**Aufnahme zur Einleitung einer Second – Line – Chemotherapie mit Taxotere, begleitend Fortecortin 8 mg sowie antiemetische Therapie mit Navoban.**

**Durogesic war zu diesem Zeitpunkt abgesetzt.**

**P.J., 52 Jahre**

***Mitte August 2006* wird der Pat. nach Erhalt der ersten Second Line Chemotherapie wieder stationär aufgenommen.**

**Er leidet unter zunehmenden, ziehenden, bohrenden Schmerzen im Bereich des linken Thorax und der linken Schulter, weiters an Husten mit putridem Auswurf, AZ-Verschlechterung, Inappetenz, Kopfschmerzen.**

**Die Schmerzstärke wird in Ruhe mit NRS 8 angegeben, bei Belastung mit NRS 10.**

**Die Schmerzen sind von der Qualität her drückend, ziehend.**

**Prämedikation:**

**Durogesic 25 µg/Std. seit einem Tag**

**Vendal Saft 5 ml bis zu 3 x tgl.**

**Novalgin 4 x 40 Tropfen**

**Neo-Dolpasse Infusion 2 x 1**

# Welche Diagnose stellen wir?

1. **Neuropathischer Tumorschmerz**



0%

2. **Nozizeptiver Tumorschmerz**



0%

3. **Mixed pain**



0%



# Therapievorschlag?

<b>1. Opioidwechsel</b>		0%
<b>2. Opioiderhöhung</b>		0%
<b>3. Antikonvulsiva</b>		0%
<b>4. Antidepressiva</b>		0%
<b>5. Sonstiges</b>		0%

**P.J., 52 Jahre**

**Therapieänderung:** Durogesic auf 50 µg/Std. erhöht  
Vendal Saft 5 ml bis 4 – 5 x tgl.  
Novalgin 4 x 40 Tropfen  
Neo-Dolpasse 2 x 1 Infusion tgl. weiter

**Aufgrund der massiven Schmerzen in Schulterblatthöhe links und im Bereich des hinteren Rippenbogens erfolgt eine palliative Schmerzbestrahlung im Ausmaß von geplanten 10 x 3 Gy.**

**Bis Ende August 2006**

**folgende Einstellung: Durogesic 100 µg/Std.**

**Vendal Saft 6 – 10 ml 2 – 3 x tgl.**

**übrige Therapie wie bisher**

**P.J., 52 Jahre**

**Der Pat. hat multiple Metastasierung mit einwachsenden Metastasen im Thoraxbereich. Es kommt zusätzlich zu Panikattacken und Dyspnoe und zu einer deutlichen Verschlechterung des Allgemeinzustandes.**

***31.08.2006***

**Psychiatrisches Konsilium:**

**Panikattacken durch die existentiell bedrohliche Erkrankung.**

**Therapievorschlag: Praxiten 15 mg 1 – 2 Tabletten abends**

**Mirtabene 30 mg ½ Tabl., eventuell  
Steigerung auf 1 Tablette.**

**P.J., 52 Jahre**

**Aufgrund der Unruhesymptomatik und der weiterhin bestehenden Schmerzsymptomatik wird der Patient auf eine Schmerzpumpe umgestellt.**

**Medikation derzeit: Durogesic 100 µg/Std. alle 72 Std.  
Vendal wurde zusätzlich über Perfusor verabreicht, 6 mg/Std.**

# Wie würden wir umstellen?

1. Opioidwechsel



0%

2. Transdermal weiter



0%

3. PCA



0%

4. Kontinuierlich über Perfusor



0%

5. Sonstiges



0%

**P.J., 52 Jahre**

**Der Patient wurde umgestellt auf Morphin 2% ig mit einer Basalrate von 10 mg/Std. und einem Bolus von 4 mg 4 x pro Stunde.**

**Zusätzlich**

**Novalgin 4 x 40 Tropfen weiter**

**Soludacortin lt. Schema Aufgrund der mittlerweile auch chronisch obstruktiven Symptomatik**

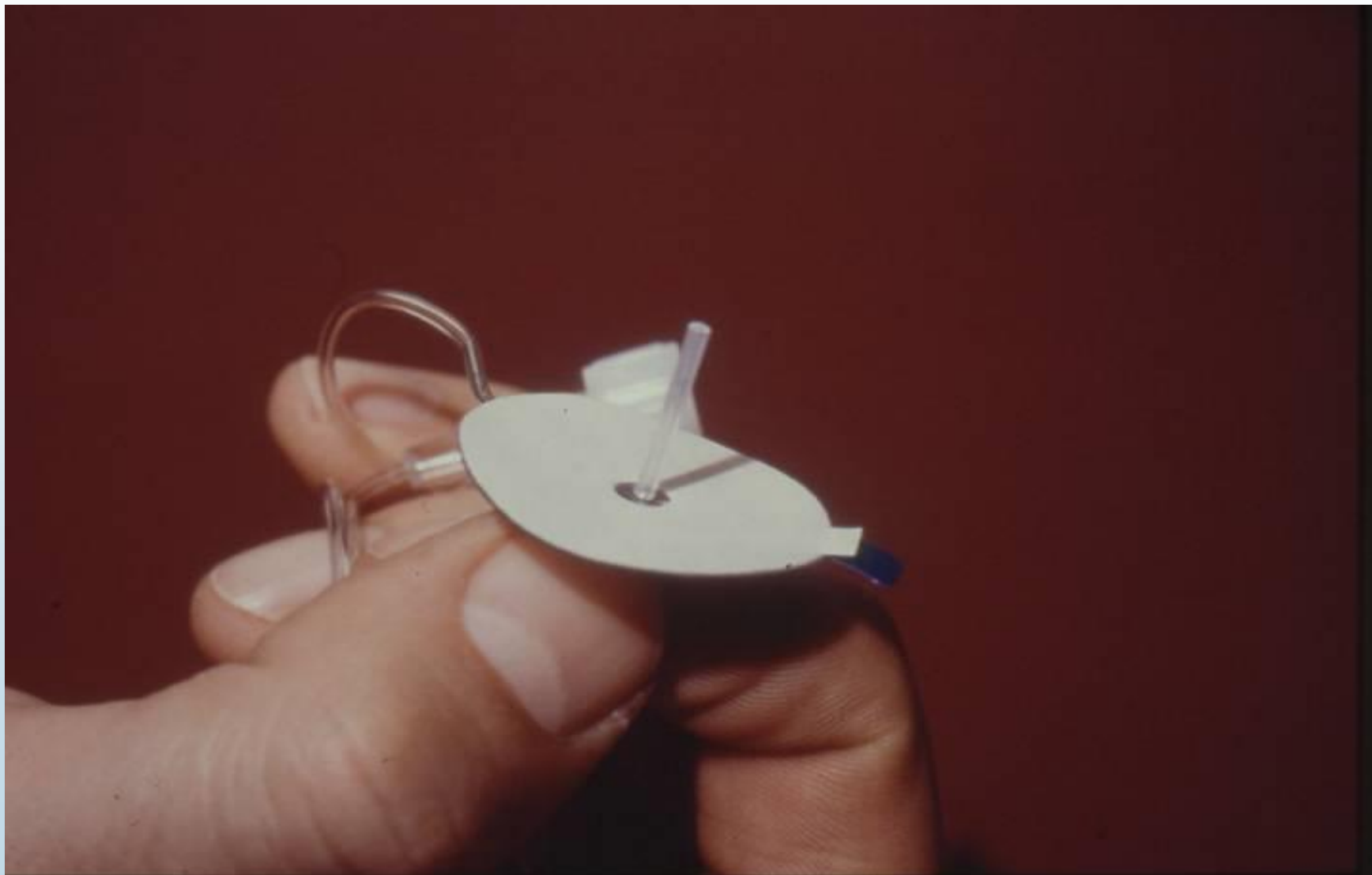
**Mirtabene Tablette 30 mg abends**

**Praxiten 15 mg 1 x 1 abends**









**P.J., 52 Jahre**

***02.09.2006***

**Der Patient war unter dieser Therapie schmerzfrei, es konnte auch eine deutliche Besserung der Panikattacken und der subjektiven Atemnot erzielt werden.**

***03.09.2006***

**Der Patient verstirbt an terminalem Herz-Kreislauf-Versagen aufgrund seiner Grunderkrankung.**

# LEBENSQUALITÄT

## Autonomie des Patienten

## Soziale Integration

