



**Lungentumorzentrum
Nürnberg**

Was kann der Hausarzt zur Begleitung eines Patienten tun?

bei der Operation

**D. Kraus
Nürnberg**



Patient mit Lungenkrebs



Hausarzt



Internist/Pneumologe



Thoraxchirurg



Hausarzt

Patient mit Lungenkrebs



Hausarzt



Internist/Pneumologe



Thoraxchirurg



Hausarzt

Prätherapeutisch



Perioperativ



Postoperativ



**Frage:
Soll ich mich wirklich operieren lassen**

Das ist doch eh sinnlos.....

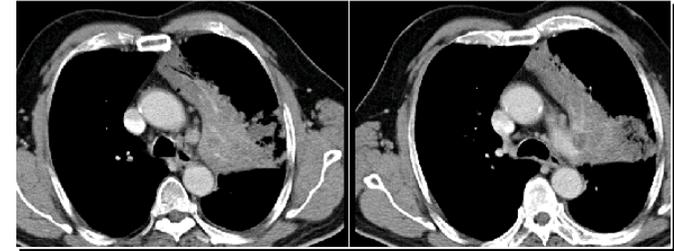
Ist das nicht zu gefährlich ?.....

Bin ich nicht zu alt/zu krank für eine Operation ?

Kurative Chirurgie des NSCLC

Fragen des Thoraxchirurgen

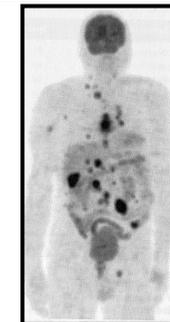
Ist der Tumor technisch operabel ?
(Lokale Resektabilität)



Ist der Patient funktionell operabel ?
(Lungenfunktion, allgemeine Operabilität)

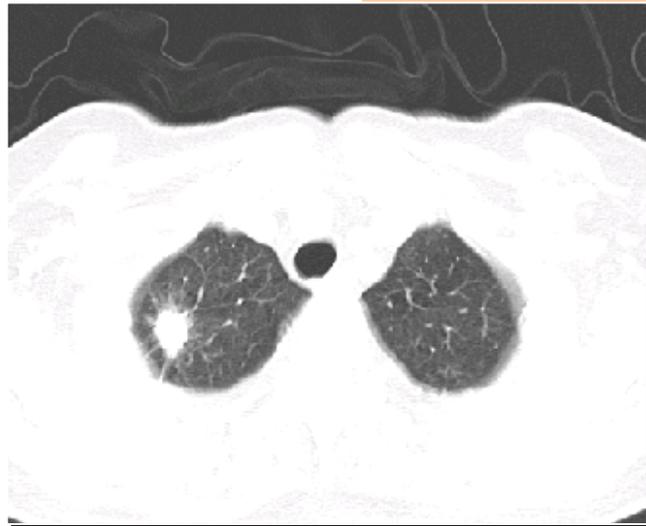


Ist der Tumor onkologisch (radikal) operabel
(Ausschluß Fernmetastasen)



Therapiestrategien beim NSCLC

Stadium I A	T 1	N 0	Primär chirurgische Therapie
Stadium I B	T 2	N 0	
Stadium II A	T 1	N 1	
Stadium II B	T 2	N 1	
	T 3	N 0	



T 3	N 1	M 0
T 1-3	N 2	M 0
Jedes T	N 3	M 0
T 4	Jedes N	M 0
Jedes T	Jedes N	M 1

Ergebnisse der Chirurgie des NSCLC

Stadienbezogenes Langzeitüberleben nach kurativer Chirurgie

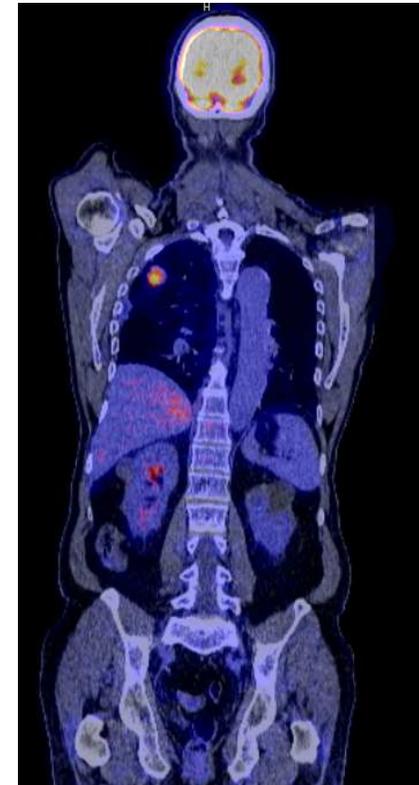
UICC-Stadium	I	II	III A	III B
1-Jahr-ÜLR	88 %	79 %	65 %	57 %
5-Jahr-ÜLR	57 %	41 %	25 %	20 %

Nach Dienemann, 2005

**Frage:
Soll ich mich wirklich operieren lassen**

UICC I A: 70-90 % 5-JÜL-Rate

SieneI, Passlick et al. 2005
Koike et al. 2003



Ergebnisse der Chirurgie des NSCLC

Perioperative Letalität

Lobektomie, Bilobektomie	1-3 %
Parenchymsparende Lobektomie	3-5 %
Pneumektomie	6-11 %
Erweiterte Resektionen	9 %

Dienemann et al., 2002
Ponn R., 2005

**Frage:
Soll ich mich wirklich operieren lassen**

Das ist doch eh sinnlos.....

Ist das nicht zu gefährlich ?.....

Bin ich nicht zu alt/zu krank für eine Operation ?

Frage: Soll ich mich wirklich operieren lassen

- Alter ist keine chirurgische Kontraindikation
- Therapieerfolg abhängig von
 - Tumorstadium
 - Komorbidität

Frage: Soll ich mich wirklich operieren lassen

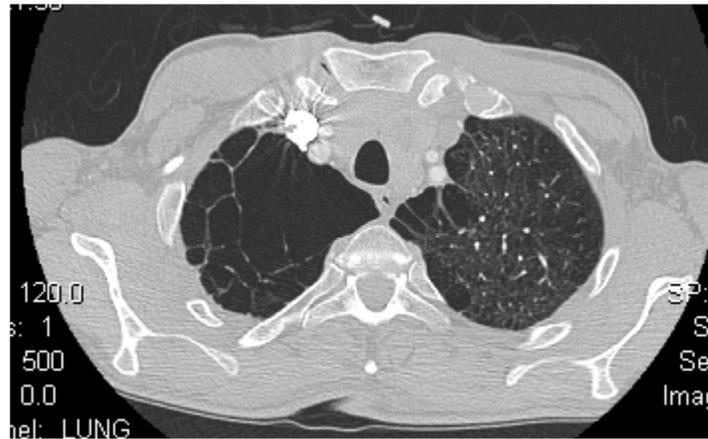
Alter ist keine chirurgische Kontraindikation

Autor	Jahr	N	Mortalität	5-J-ÜR
Sirbu et al.	2005	273 A>70	5,4 %	35,6 %
Dominguez -Ventura et al.	2007	294 A>80	6,3 %	34,0 % L: 42% P: 11 %
Bölükbas et al.	2007	157 A>75	3,8 %	
Dillman et al.	2009	222 A<80		62 %

Chirurgie des NSCLC bei eingeschränkter Lungenfunktion

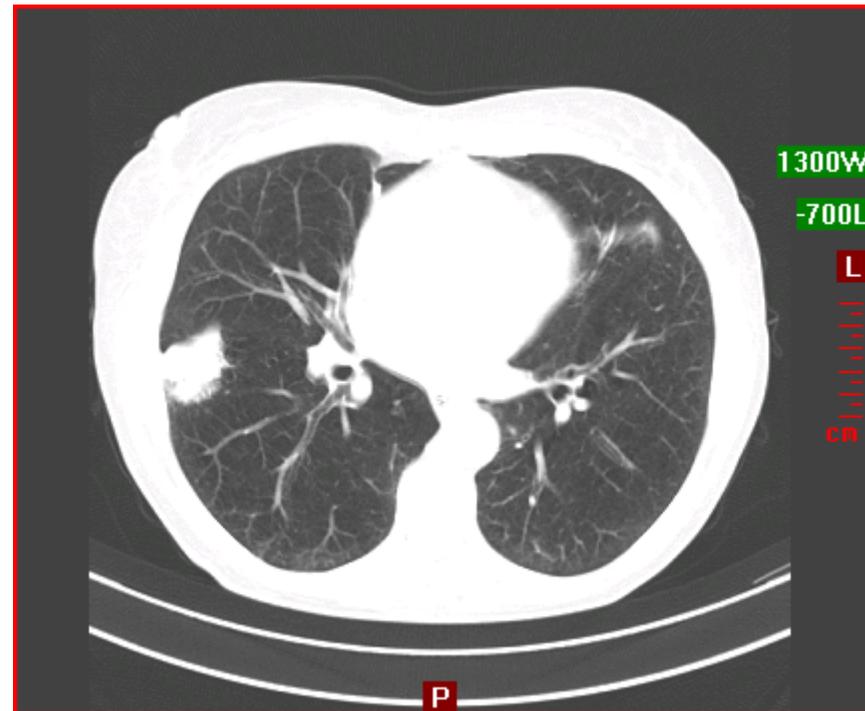
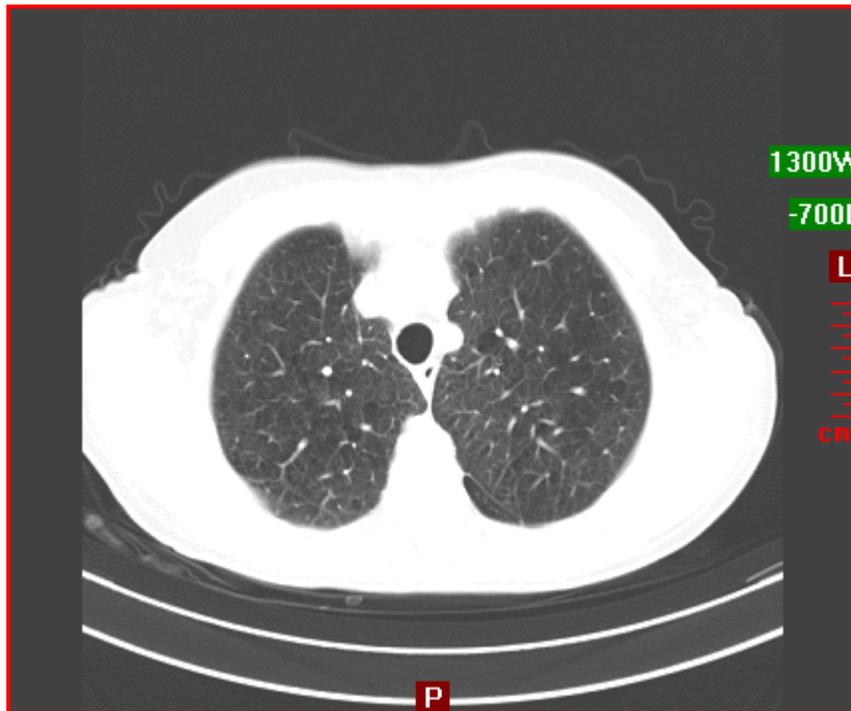
- Funktionswerte sind keine absolute Kontraindikation
- Operabilität abhängig von
 - Klinischer Status, Kooperativität
 - Lungenpathomorphologie, Emphysemverteilung

K.H. 58 Jahre, m.
Plattenepithelkarzinom OL rechts
FEV1 43% DLCO 51%



Postoperativ: pT2 pN0 pM0
Entlassung 9.postop. Tag

H.M. 66 Jahre, m.
Plattenepithelkarzinom UL-S6 rechts
FEV1 39% DLCO 41%



Postoperativ: pT1 pN0 (0/16) pM0
Entlassung 8.postop. Tag

Was kann der Hausarzt zur Begleitung eines Patienten tun?

bei der Operation

NIKOTINSTOPP !



Standardablauf Lobektomie bei Lungenkrebs

Tag 1+2: Atemgymnastik
(Gruppe + Einzeltherapie)

Tag 3: OP

Postop: Intensiv median 1 Tag
Mobilisation Tag 1
Schmerztherapie EPK, interdisziplinär

Entlassung 7.-10. Postop. Tag

Therapiestrategien beim NSCLC

Stadium I	T 1,2	N 0	Primär chirurgische Therapie
Stadium II	T 1,2	N 1	
Stadium III A	T 3 N1	peripher	Meist primäre OP
	T 3 N1	zentral	Neoadjuvante Therapie
	T 1-3	N 2	Neoadjuvante Therapie

Nürnberger Konzept:

- Sicherung der N2-Metastasen (EBUS, Mediastinoskopie)
- Simultane Radiochemotherapie (Cis-Eto, 45 Gy)
- 4 Wochen post RT: Restaging: wenn CR oder PR
- 6 Wochen post RT: OP



Patient mit Lungenkrebs



Hausarzt



Internist/Pneumologe



Thoraxchirurg



Hausarzt

Prätherapeutisch



Perioperativ



Postoperativ



Frage:

Ich das normal, daß ich Fieber, Schmerzen habe ?....

Muß ich jetzt jedes Monat zu Ihnen kommen ?.....

Darf ich wieder Autofahren ?.....

Postoperative Komplikationen- Früh

Wundinfekt

Empyem

Postoperatives Restpneumothorax

Postoperativer Erguß, extrathorakales Serom

Arrhythmien

Schmerzen

Dysästhesien Thoraxwand

Recurrens-, Phrenikusparese

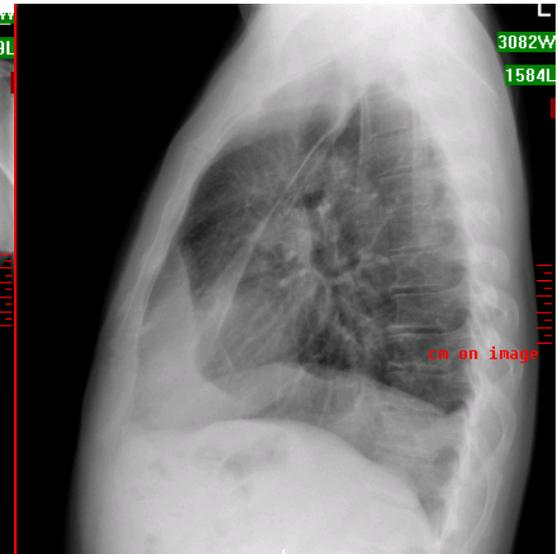
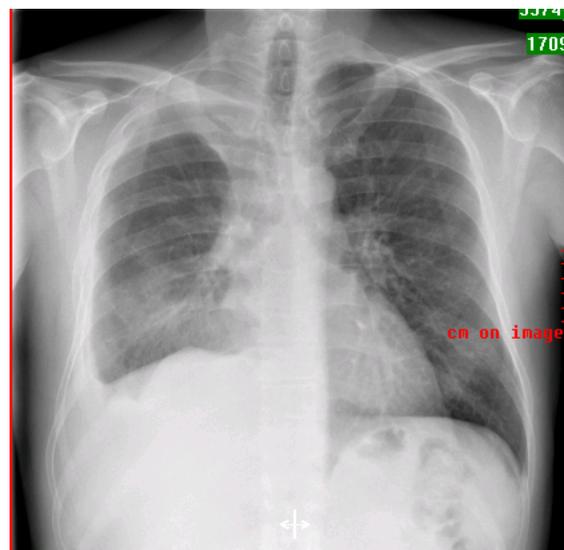
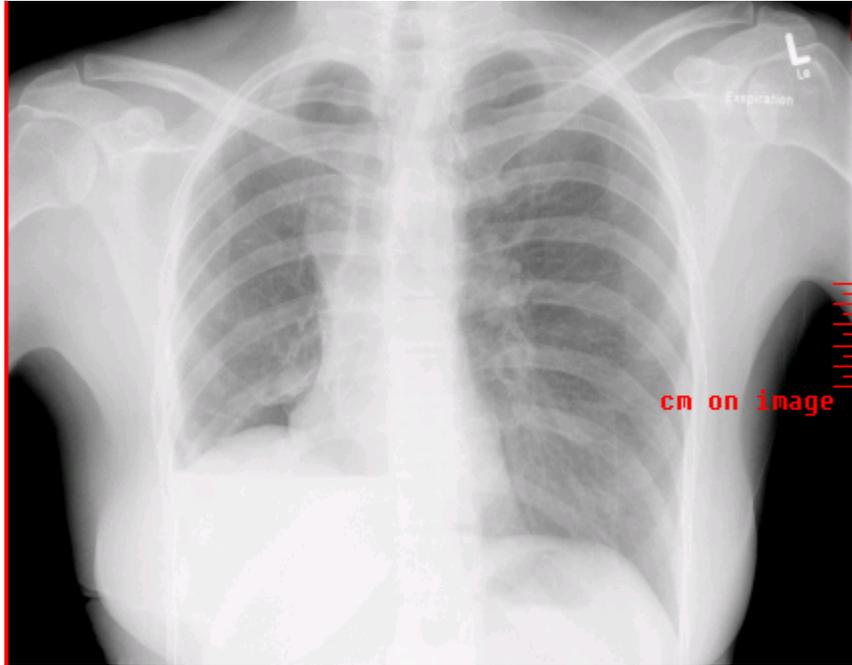
Postoperative Komplikationen- Spät

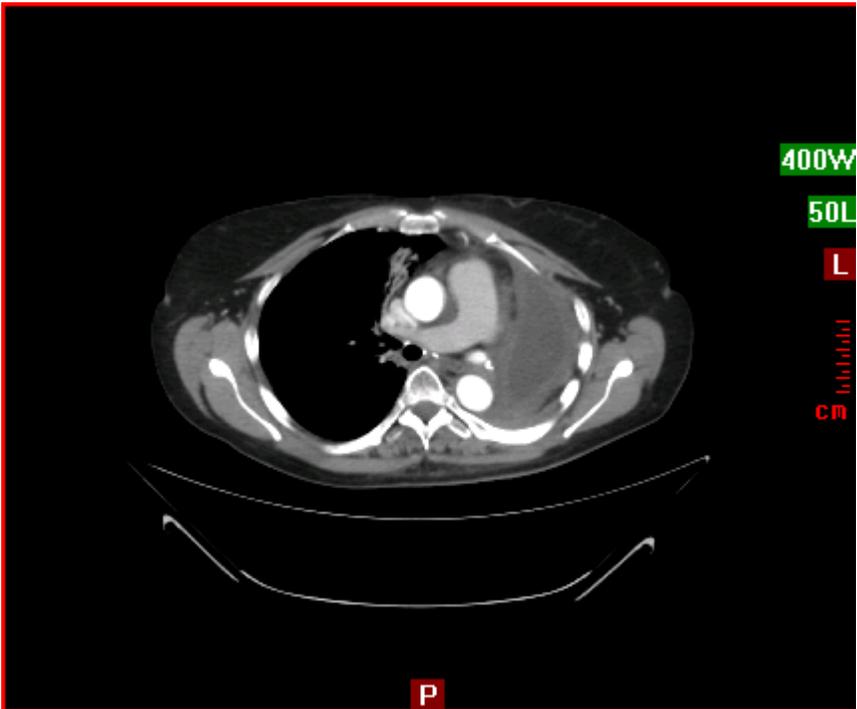
Bronchusfistel nach Pneumektomie

Postpneumektomiesyndrom

Rezidiv







Tumornachsorge

Strukturiert oder symptomorientiert ?

Von den 192 auswertbaren Patienten entwickelten 136 ein Rezidiv. 36 dieser Patienten mit Rezidiv waren asymptomatisch. 35 dieser asymptomatischen Patienten wurden durch das Nachsorgeverfahren detektiert. Bei 15 dieser Patienten konnten die pulmonalen Rezidive kurativ operiert werden, das Überleben dieser Patienten war deutlich verlängert.

26 %

11 %

The diagram consists of two red arrows pointing from the text to percentages. The first arrow points from the phrase '35 dieser asymptomatischen Patienten' to '26 %'. The second arrow points from the phrase 'Bei 15 dieser Patienten' to '11 %'.

Westeel V., Choma D., Clement F. et al.: Relevance of an intensive postoperative follow-up after surgery for non-small cell lung cancer.

Ann Thorac Surg 70: 1185-1190 (2000)

Empfehlungen

Bei Patienten nach kurativer Therapie sollten die posttherapeutischen Komplikationen, die nach Operation oder Strahlentherapie auftreten können, erfasst und behandelt werden. Die erste klinische Vorstellung wird 4-6 Wochen nach Abschluss der Therapie unter Einschluss einer Lungenfunktionsprüfung und der CO-Diffusionskapazität (DLCO) empfohlen (Empfehlungsgrad C).

Nach kurativer Therapie sollten die Patienten in den ersten 2 Jahren vierteljährlich, ab dem 2. Jahr halbjährlich und nach 5 Jahren einmal jährlich untersucht werden. Diese Intervalle beginnen mit der Erstvorstellung 4-6 Wochen nach Abschluss der Therapie. Bei diesen Nachsorgeterminen sind eine dezidierte Anamnese, eine körperliche Untersuchung und geeignete bildgebende Verfahren durchzuführen (Empfehlungsgrad C).

Darf ich wieder.....?

Nach Lobektomie ? Nach Pneumektomie ?

Autofahren
Schwimmen
Radfahren, Wandern
Sport machen

Bergsteigen
In den Urlaub fliegen



