

5. Bildanhang

5.1. Pneumonien

Fall 1: 41-jährige Patientin mit Lobärpneumonie im Lingulabereich.



Bild 1a:
Verschattung im
Lingulasegment,
entspricht einer Lobär-
pneumonie.

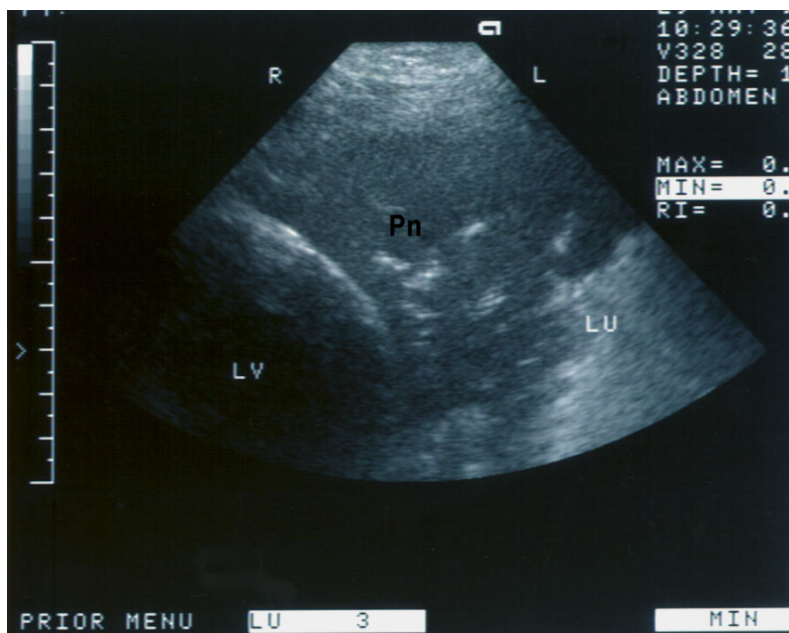
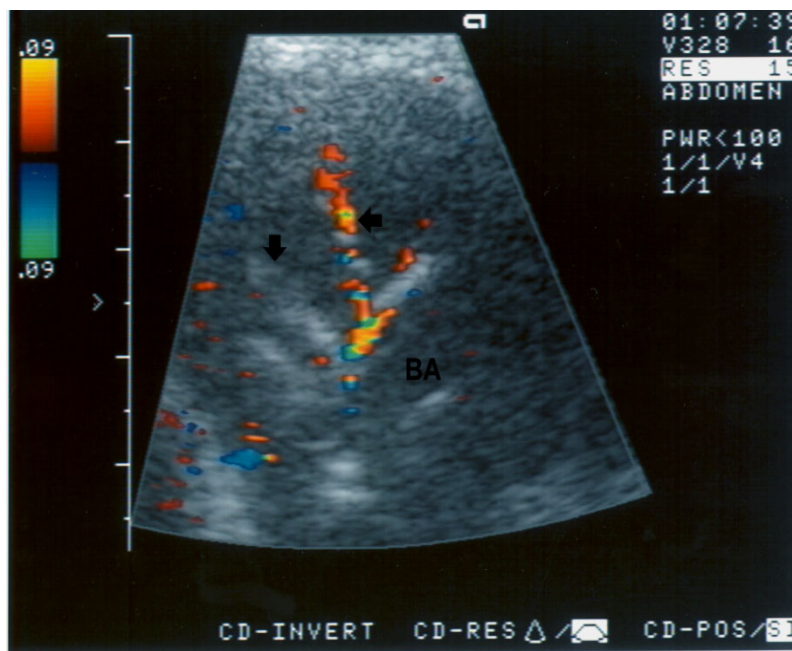
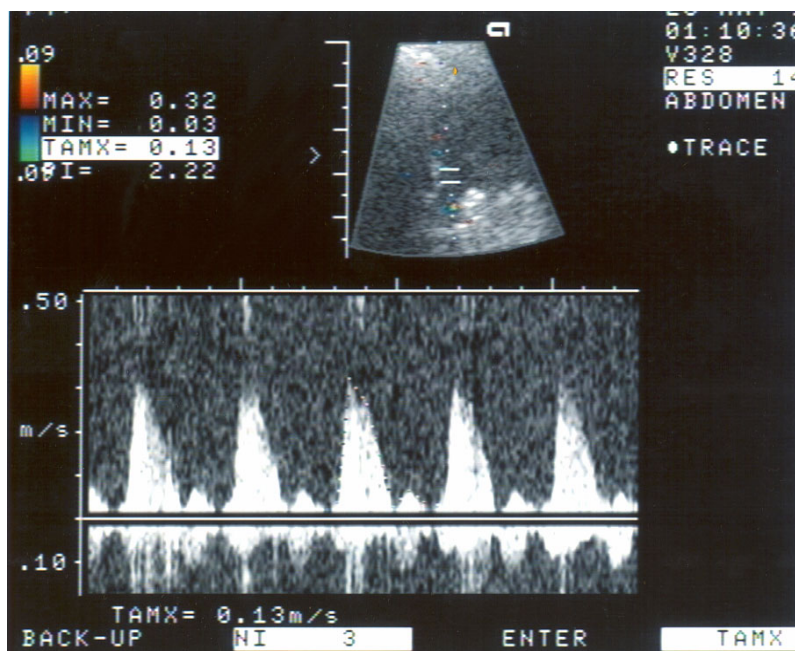


Bild 1b:
B-Mode-Bild
8x8x10cm große
echoarme Transformation (=Pn) der
Lunge; unscharfe
Begrenzung zum
gesunden Lungengewebe (=Lu);
inhomogenen Echo-
textur; LV= linker
Ventrikel.

**Bild 1c:**

FKDS- Bild

o= luftgefüllter Bronchus;
 baumartig verzweigtes
 Bronchoaero-gramm
 (BA); π = mit den
 Bronchialästen ver-
 laufende Zweige der
 A.pulmonalis.

**Bild 1d:**

Flussmessung im
 pneumonischen Infiltrat;
 pulsatil-arterielle Kurve
 typisch für Äste der A.
 pulmonalis; $R_i=0,90$,
 $P_i=2,30$

Fall 2: 38-jähriger Patient mit Oberlappenpneumonie beidseits tuberkulöser Genese. Im Rahmen der Studie wurde die rechte Raumforderung sonographisch untersucht.



Bild 2a: Reaktivierte Lungen-Tbc mit Infiltrat im rechten und linken Oberfeld, V.a. Kavernenbildung und Einschmelzungen.

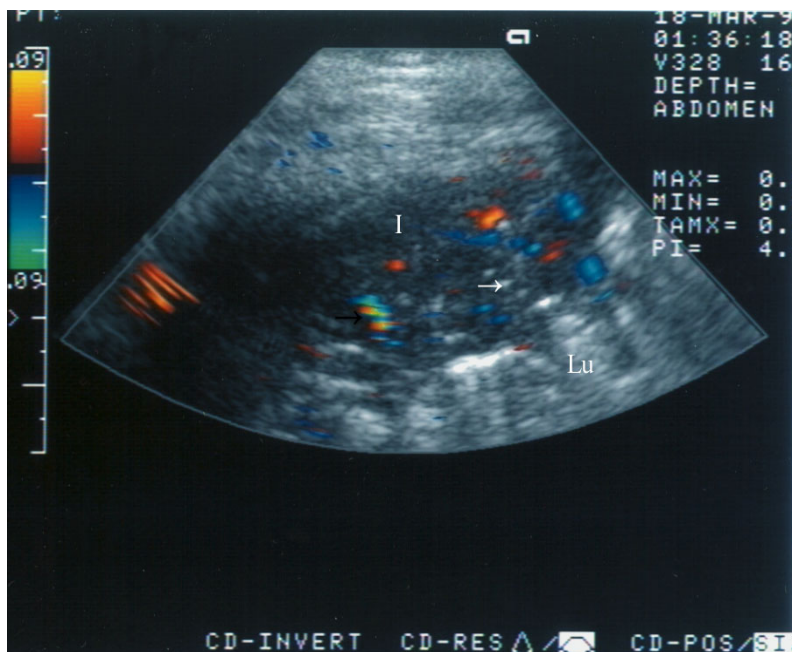
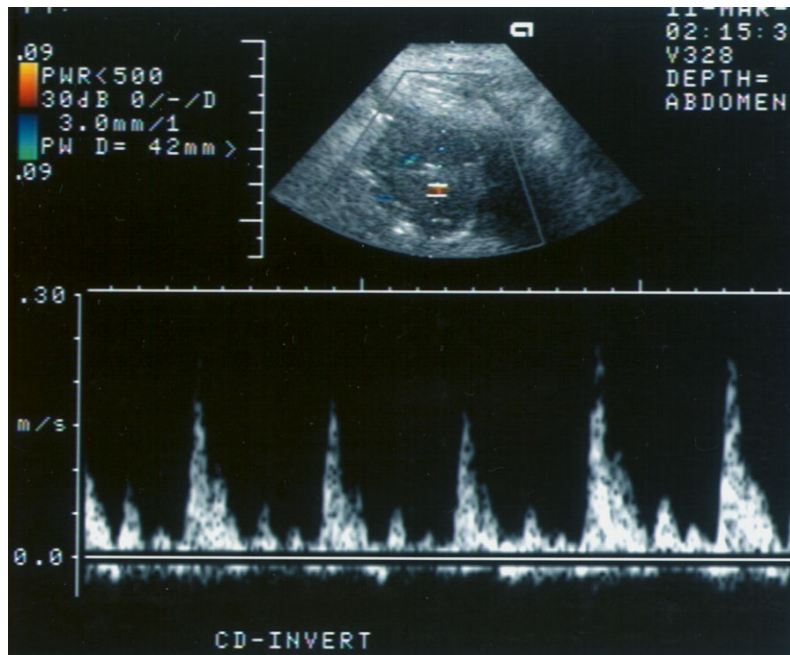
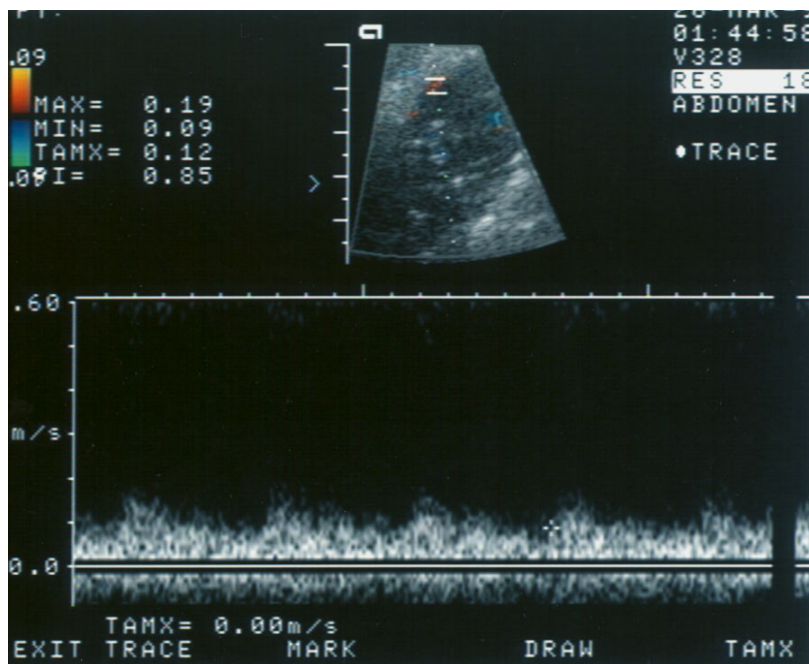


Bild 2b: 9x3x5cm großes Infiltrat (=I) im rechten Oberlappen; unregelmäßige Form, unscharfe Begrenzung zur gesunden Lunge (=Lu); echoarme, inhomogene Textur mit zahlreichen Luftreflexen (=weißer Pfeil); Hypervaskularisierung; schwarzer Pfeil= Gefäße.

**Bild 2c:**

Pulsatil-arterielle
 Flusskurve aus dem
 mittleren Bereich der
 Läsion; $Ri=1,0$, $Pi=4,0$.

**Bild 2d:**

Flusskurve aus dem
 Randbereich der
 Raumforderung; $Ri=0,5$,
 $Pi=0,7$.

Fall 3: 72-jähriger Patient mit Pseudomonaspneumonie im Mittellappen.

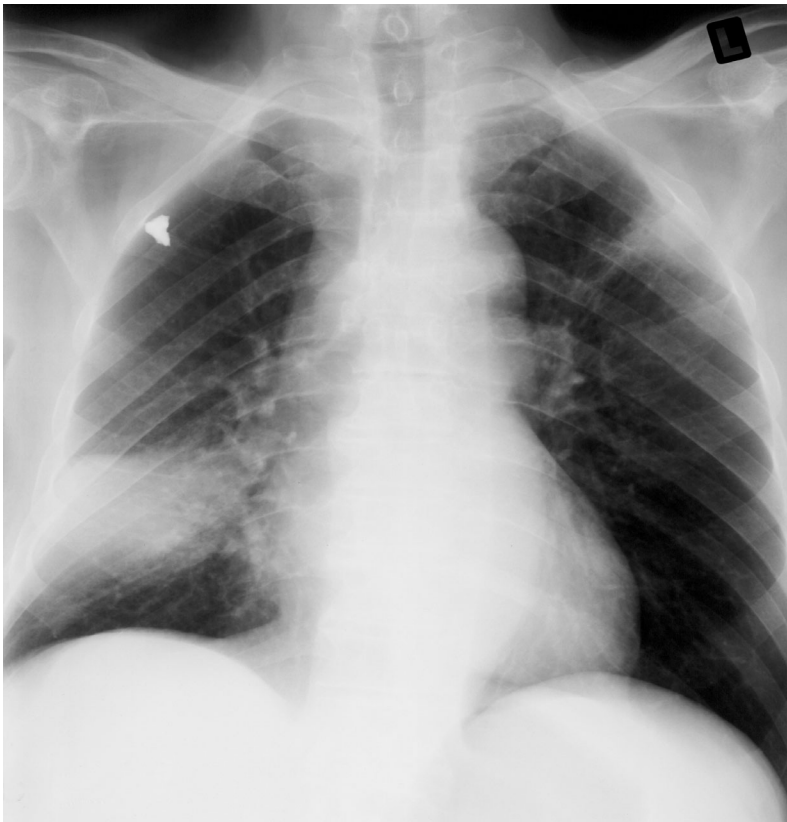


Bild 3a: 8x6cm großes Infiltrat im rechten Mittellappen; einer Lobärpneumonie entsprechend.

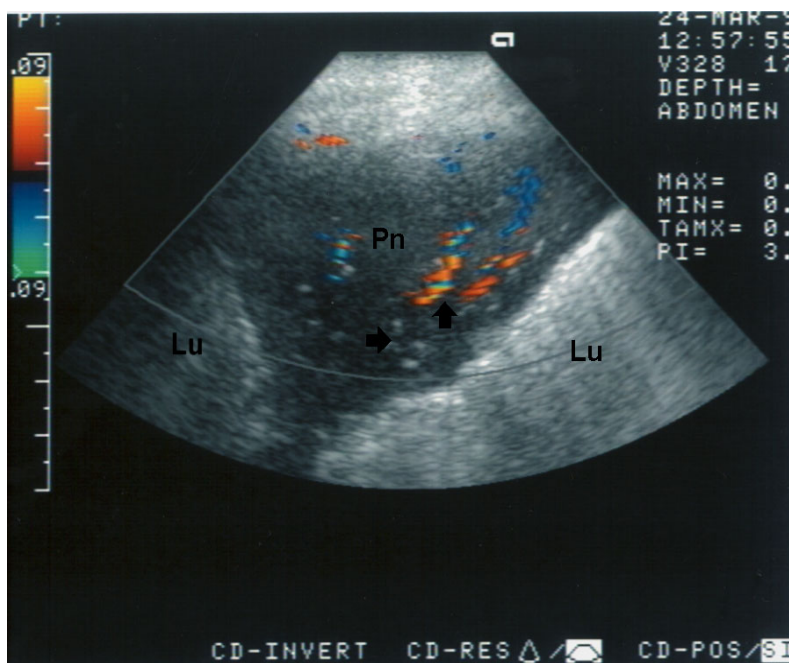


Bild 3b: 10x5x5cm große, keilförmige Raumforderung (=Pn); scharfe Begrenzung; echoarme, inhomogene Textur mit einzelnen Luftreflexen (=θ); verstärkte Vaskularisierung; ρ=Flusszeichen.

Fall 4: 23-jährige Patientin mit Pneumonie im rechten Oberlappen.

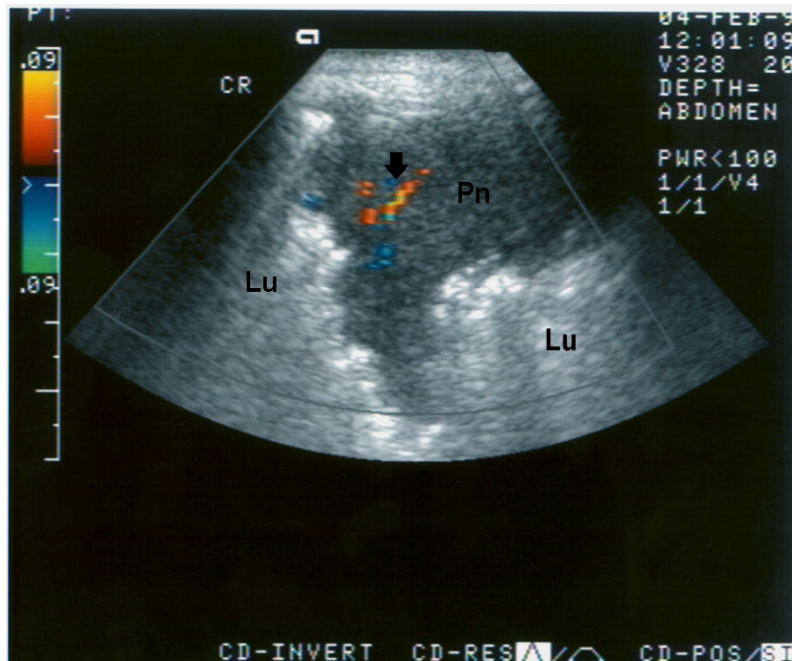


Bild 4a:
6x4x3cm große, keilförmige Läsion (=Pn) mit unscharfer Begrenzung zur gesunden Lunge (=Lu); echoarme, inhomogene Textur; o= Gefäße.

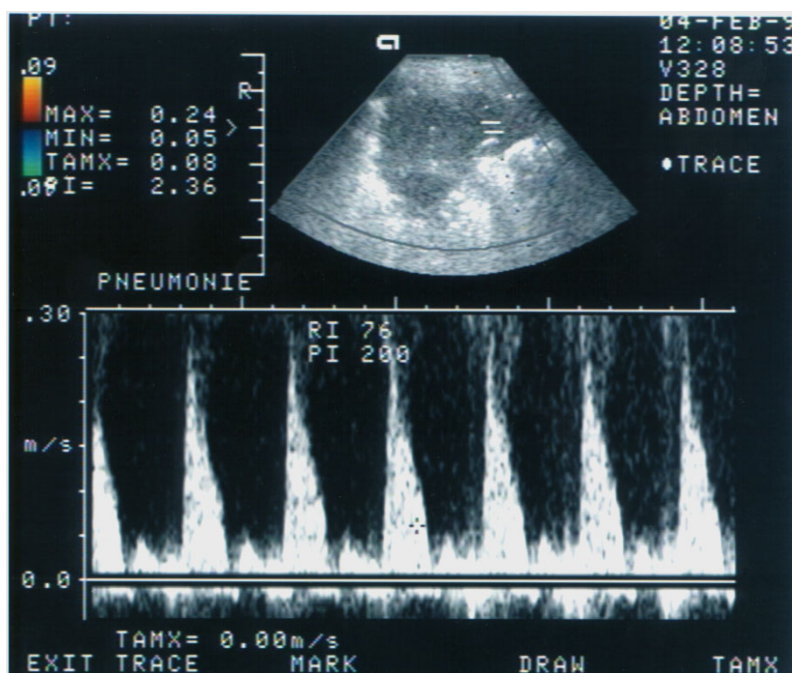


Bild 4b:
Pulsatil arterielle Flusskurve aus der Läsion.

Fall 5: 47-jähriger Patient mit einschmelzender Pneumonie im rechten Unterlappen.

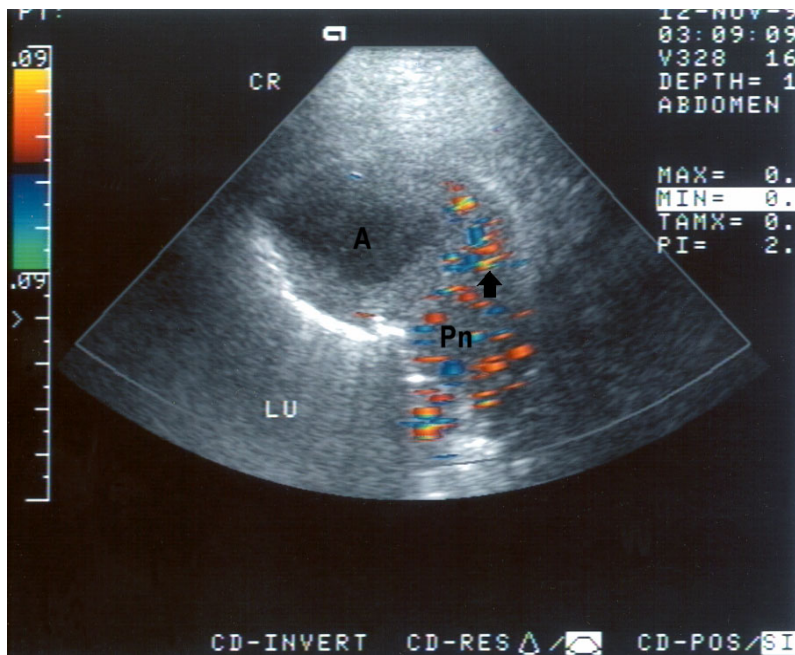


Bild 5a:

12x10x10 cm große polyzyklische Raumforderung (=Pn); unscharfe Begrenzung zur Lunge (=Lu); echoarme, inhomogene Textur; Hypervaskularisierung (ρ = Gefäße); differential-diagnostisch Abszedierung, gekammerter Pleuraerguss (=A).

5.2. Tumoren

Fall 6: 71-jährige Patient mit kleinzelligem Bronchialkarzinom im rechten Oberlappen.

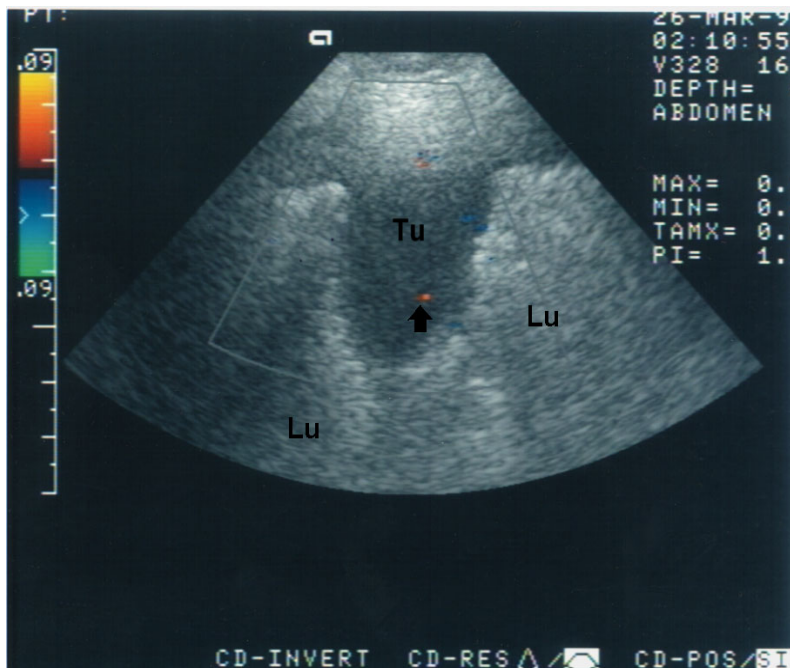


Bild 6a:

4x3x3cm große Raumforderung (=Tu); scharf begrenzt zur belüfteten Lunge (=Lu); keilförmig; homogen, echoarm; vermindert vaskularisiert.

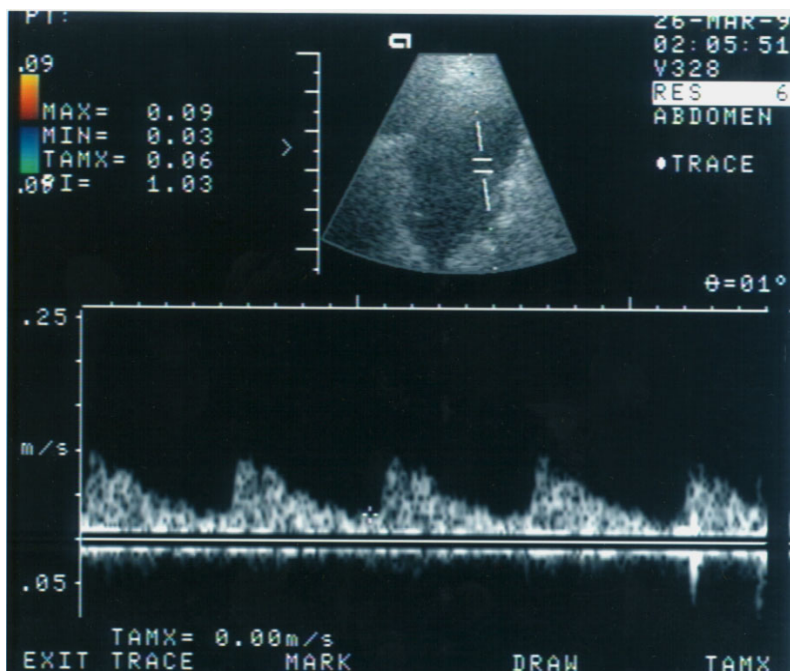


Bild 6b:

Hämotachygramm aus der Raumforderung mit niedrigimpedanten, arteriellen Flüssen; $Ri=0,69$, $Pi=1,18$.

Fall 7: 61-jähriger Patient mit Adenokarzinom der Lunge.

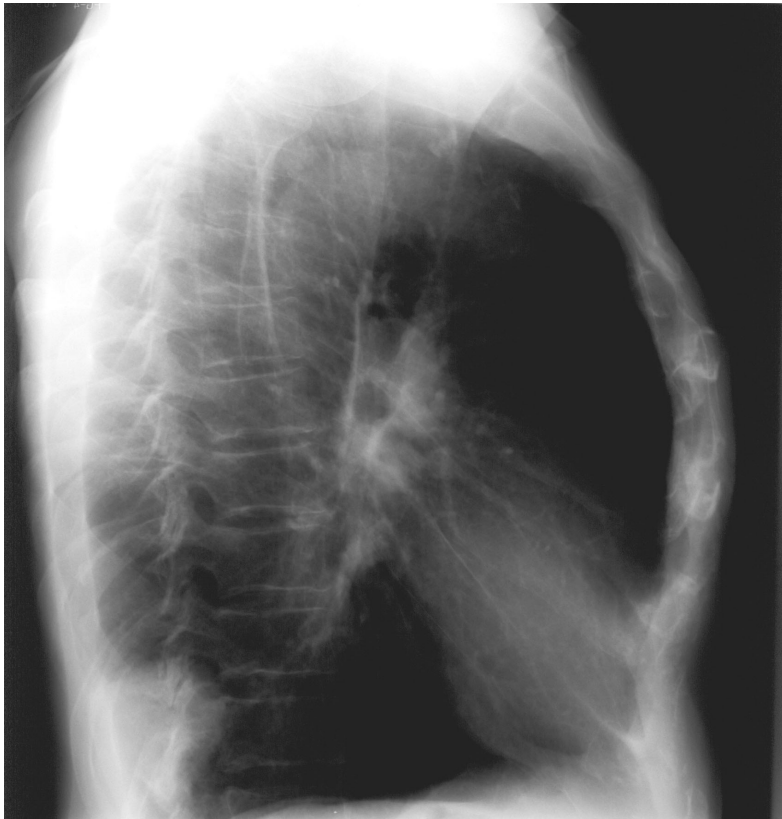


Bild 7a:
4x6x7,5cm große,
pleuraständige Raum-
forderung im Segment 10,
V.a. Bronchial-Ca.

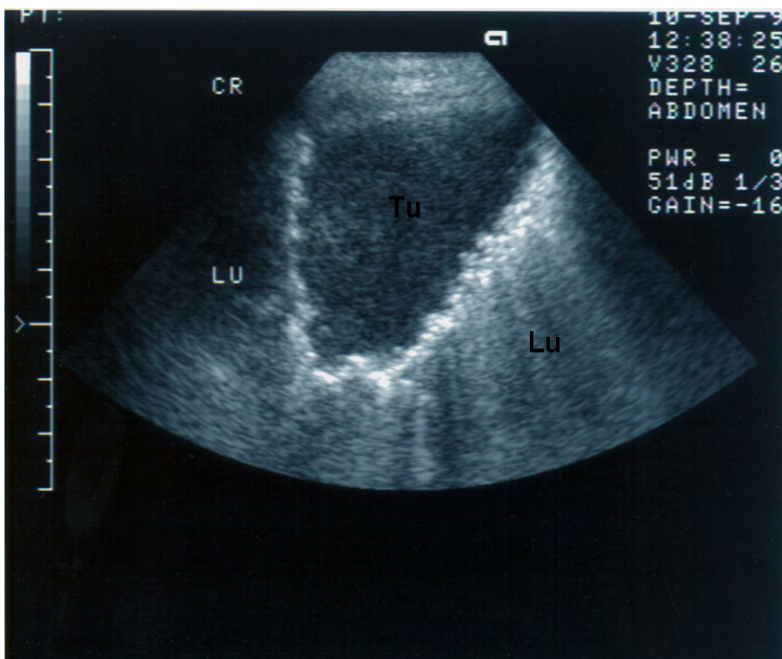


Bild 7b:
6x4x6cm große
Raumforderung im
rechten Unterlappen mit
scharfer Begrenzung zur
gesunden Lunge (=Lu);
homogener, echoarmer
Textur.

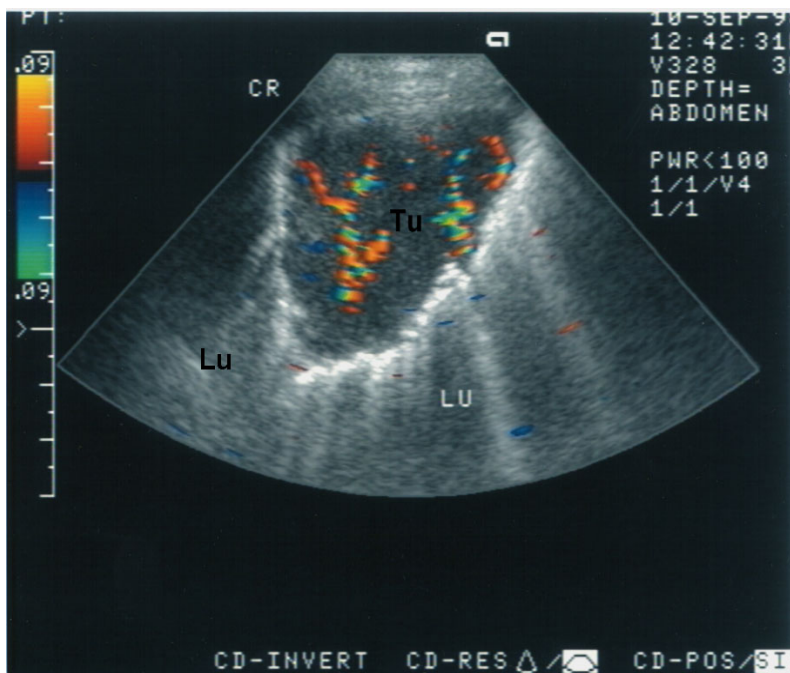


Bild 7c:
FKDS-Bild der Läsion
(=Tu) mit ausgeprägter
Hypervaskularisierung.

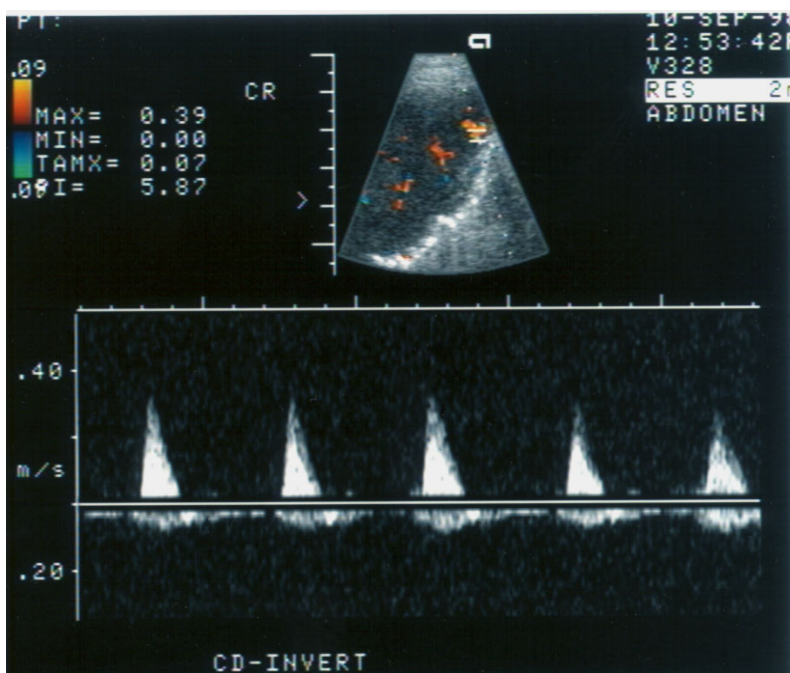


Bild 7d:
Arteriell-pulsatiles
Flussmuster aus der
Läsion mit hoher
Impedanz; $R_i=0,97$,
 $P_i=6,13$.

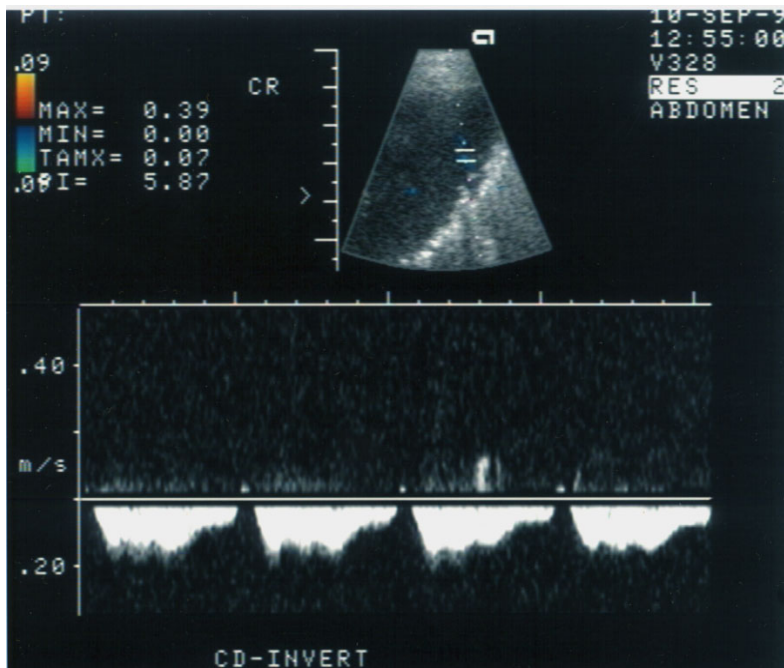
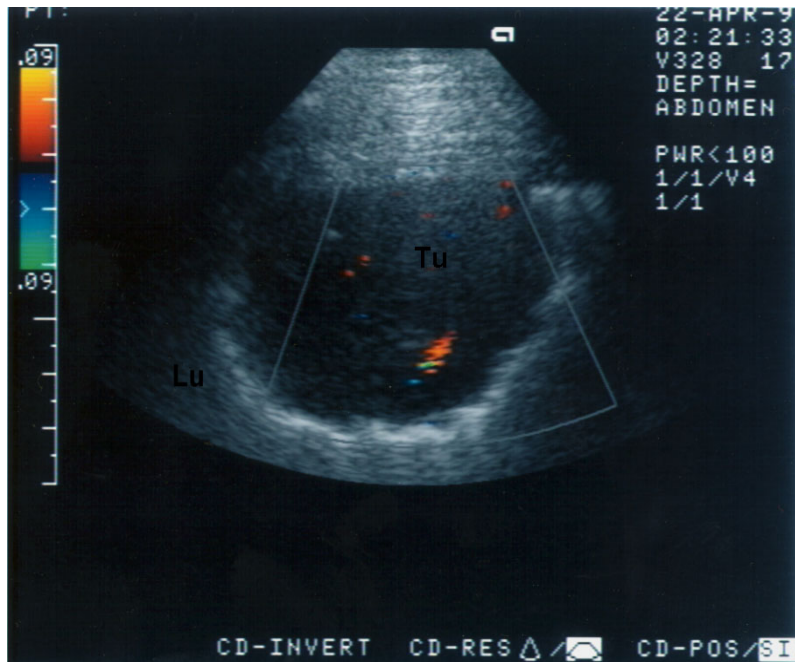


Bild 7e:
Venös triphasische Flüsse
der Raumforderung.

Fall 8: 79-jähriger Patient mit kleinzelligem Bronchialkarzinom im rechten Unterlappen.



Bild 8a:
7x7cm große, rechts-
basale, pleuraständige
Raumforderung, 5x4cm
große zentrale Raum-
forderung; V.a. zentralen
Tumor und Pneumonie.

**Bild 8b:**

7,4x4,4x5,2cm große
runde Läsion (=Tu) mit
scharfer Begrenzung zum
Lungengewebe;
echoarme, homogenen
Textur; verminderte
Vaskularisierung.

Fall 9: 68-jähriger Patient mit zentral sitzendem kleinzelligen Bronchialkarzinom.

**Bild 9a:**

5,5x5cm großer, rechts
zentraler Tumor mit
Atelektase des rechten
Ober- und Mittellappens.

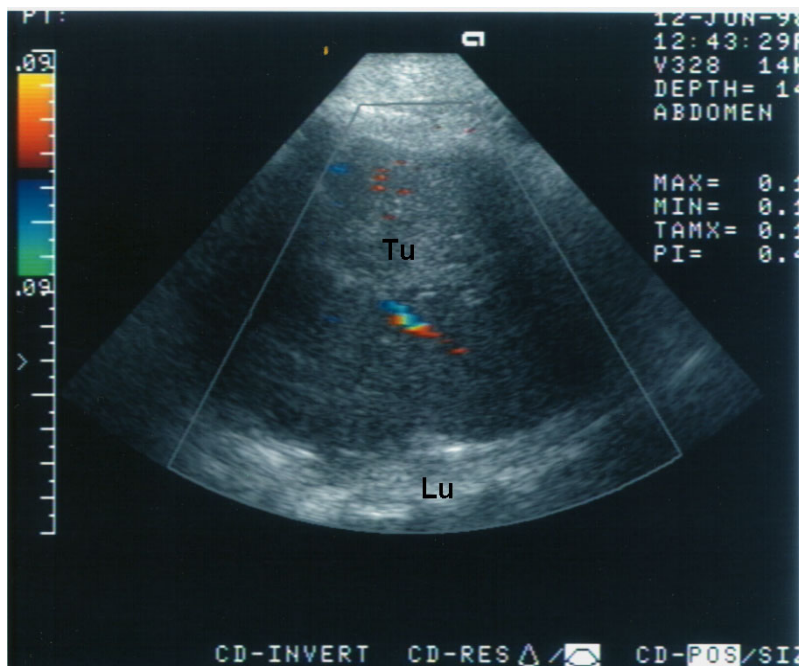


Bild 9b:
10x5x5cm große Tumor+
Atektase Formation im
rechten Oberlappen.

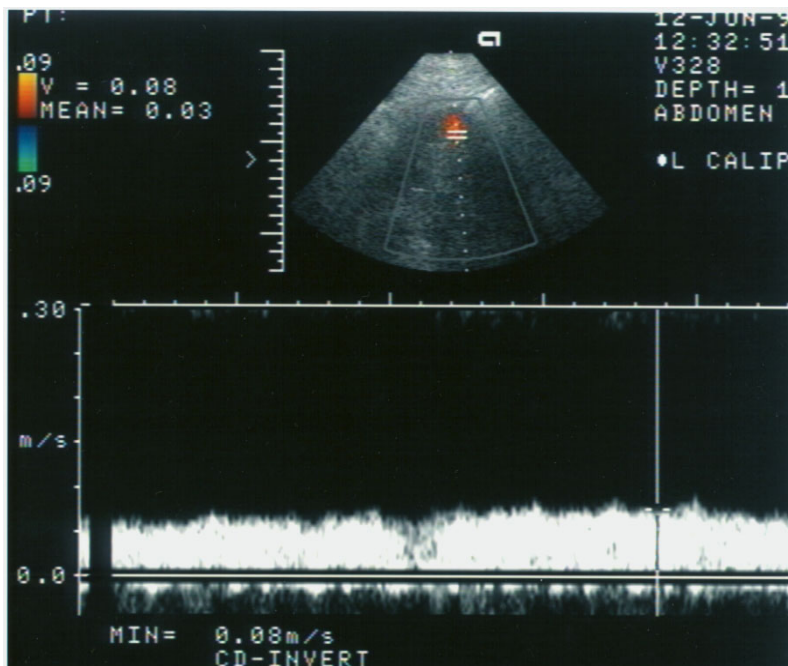


Bild 9c:
Kontinuierliches Fluss-
muster aus der
Raumforderung.

Fall 10: 70-jähriger Patient mit zentralem Adenokarzinom der Lunge und Obstruktionsatelektase im rechten Oberlappen.

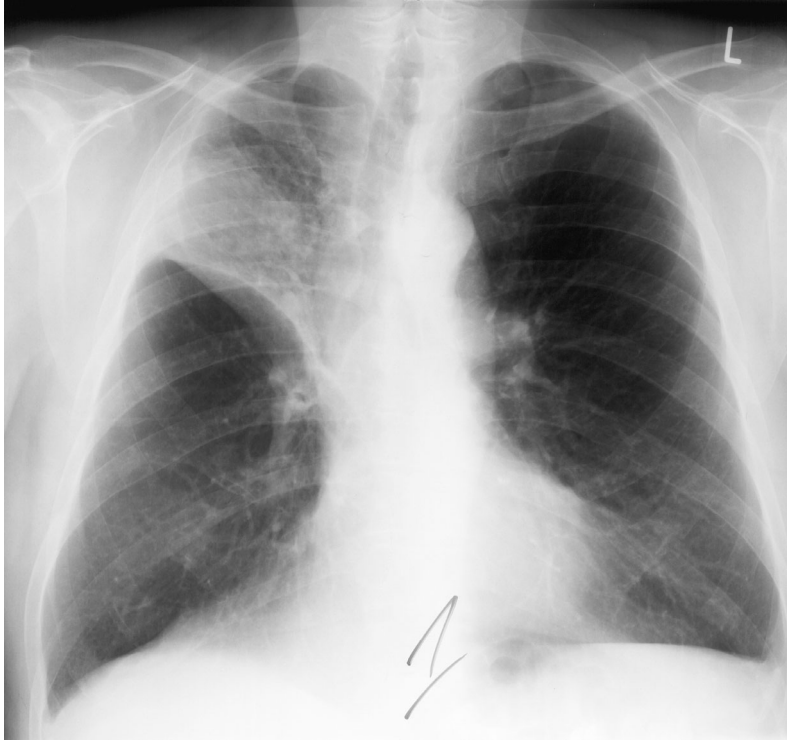


Bild 10a:
Rechts zentraler Tumor
mit Atelektase des rechten
Oberlappens.

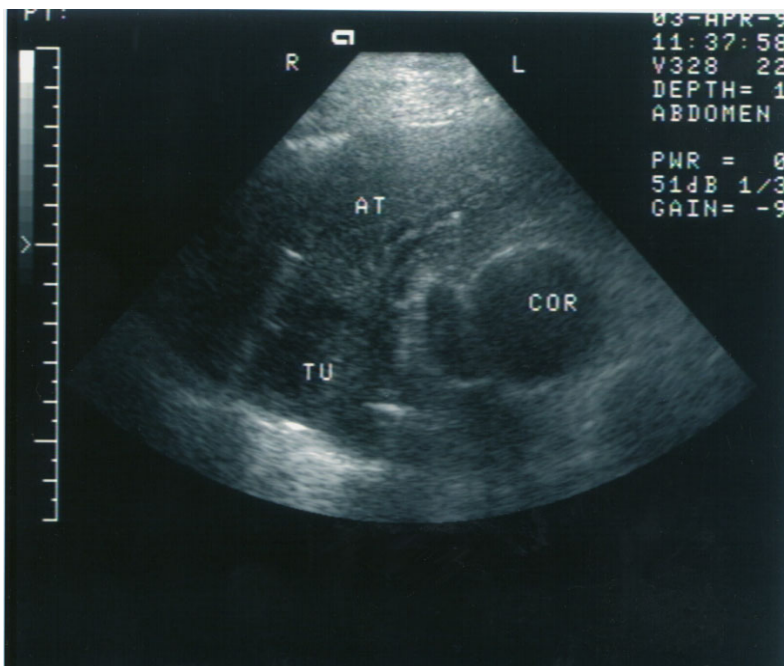
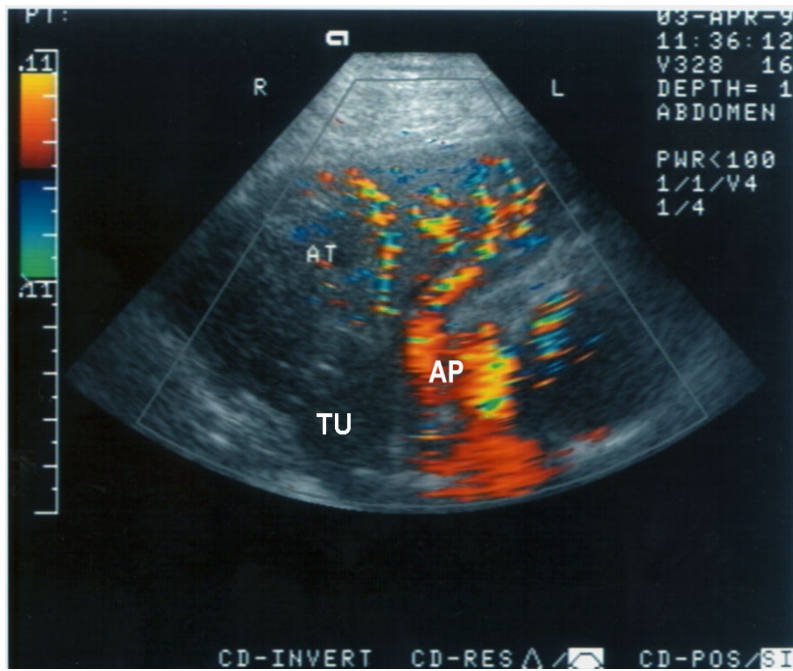


Bild 10b:
Echoarme zentrale
Raumforderung (=TU)
mit Begleitatelektase
(=AT).

**Bild 10c:**

FKDS-Bild des Tu+ Atektase-Komplexes; ausgeprägte Hypervaskularisierung der Atektase (=AT) mit Ästen der Arteria pulmonalis (=AP); hypovaskularisierter zentraler Tumor (=TU).

5.3. Atelektasen

Fall 11: 59-jähriger Patient mit zentral sitzendem Plattenepithelkarzinom, das vom linken Hauptbronchus ausging und zu einer Totalatektase der linken Lunge führte.



Bild 11a:
Komplettverschattung
der linken Lunge;
Differentialdiagnose
Atektase, Z.n.
Pneumektomie.

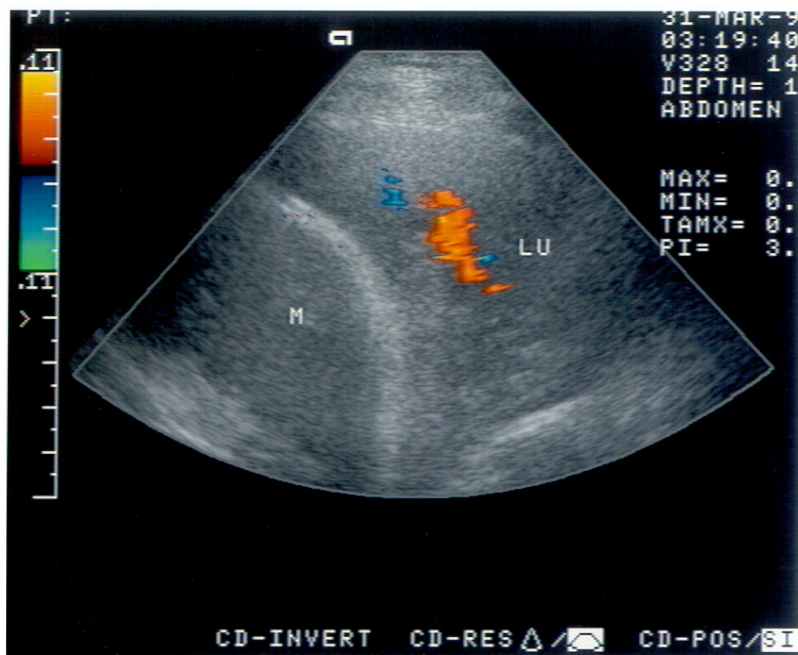
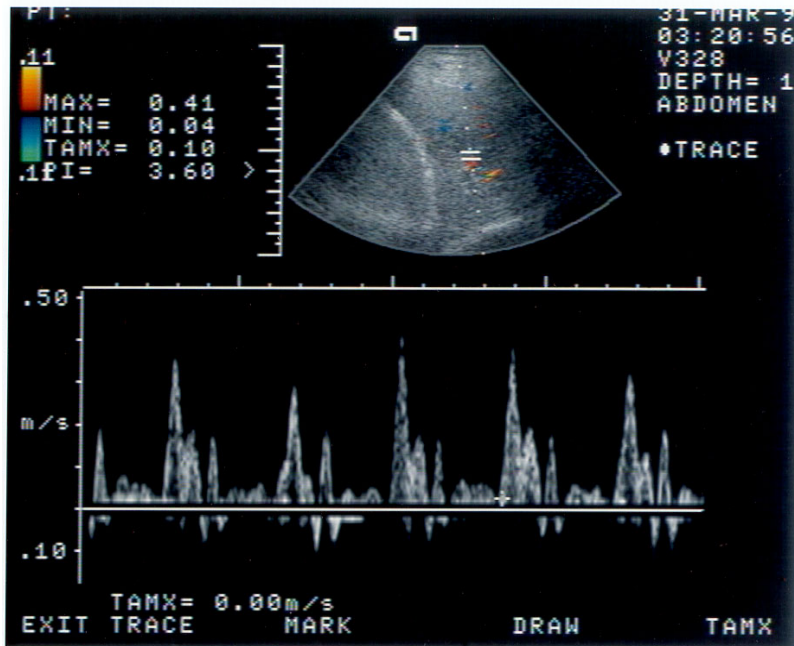
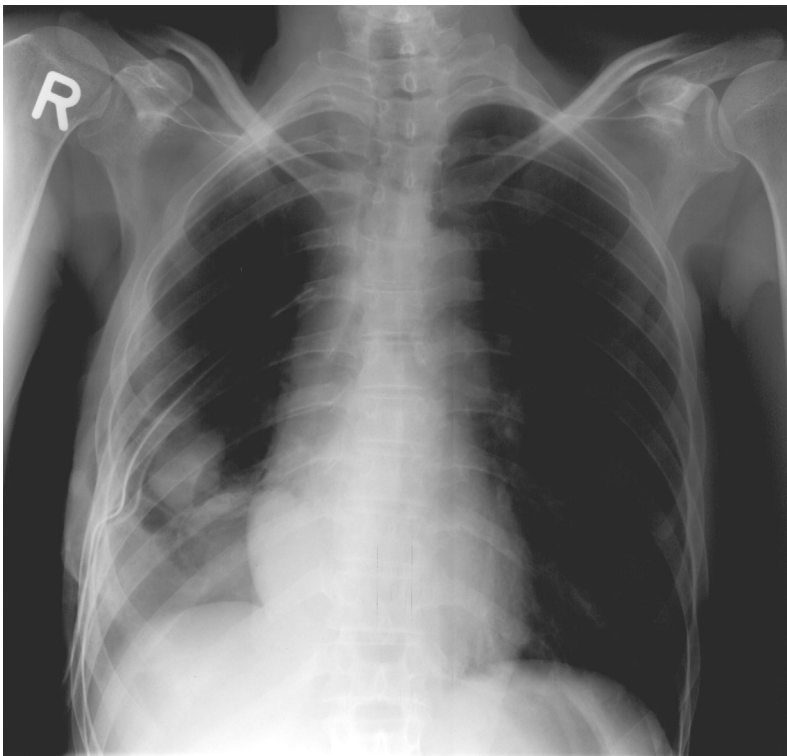


Bild 11b:
Atektatische linke
Lunge (=Lu) mit
Gefäßstraßen (rot und
blau dargestellt);
M=Milz.

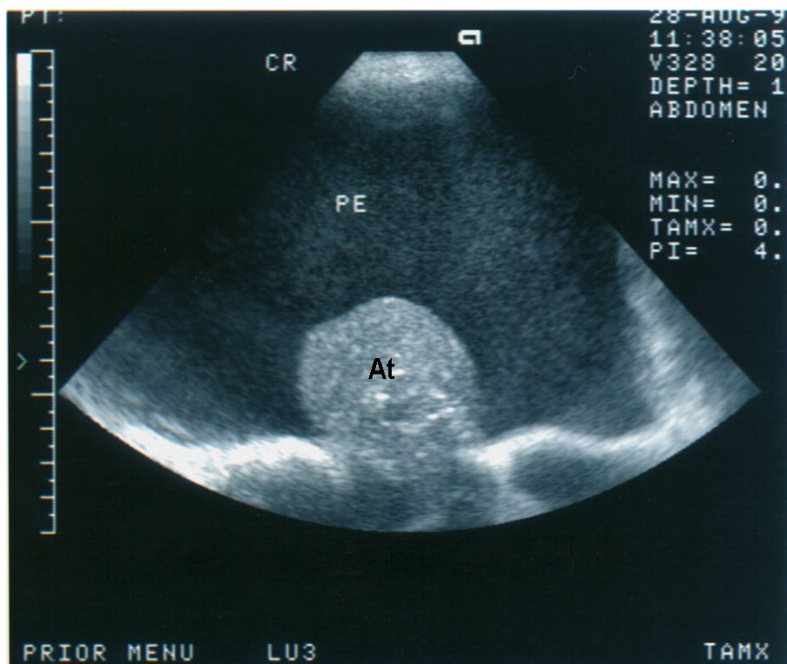
**Bild 11c:**

Pulsatil arterielle Flüsse
in der atelektatischen
Lunge; $Ri=0,91$,
 $Pi=3,28$.

Fall 12: 50-jährige Patientin mit Rundatelektase bei chronisch hämorrhagischer Pleuritis.

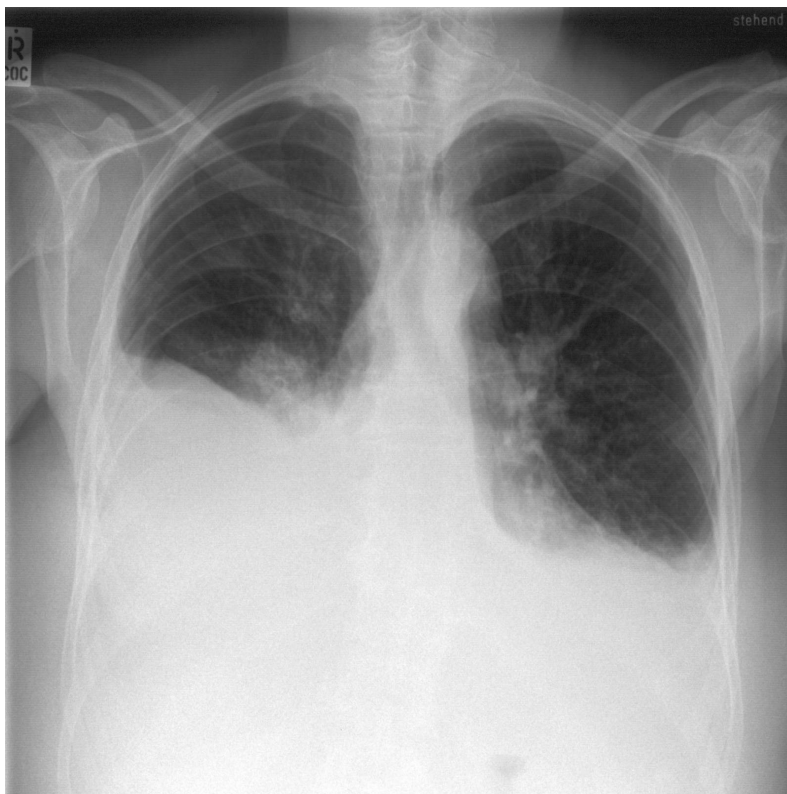
**Bild 12a:**

Multiple Rundherde in li
und rechter Lunge; V.a.
Metastasen.

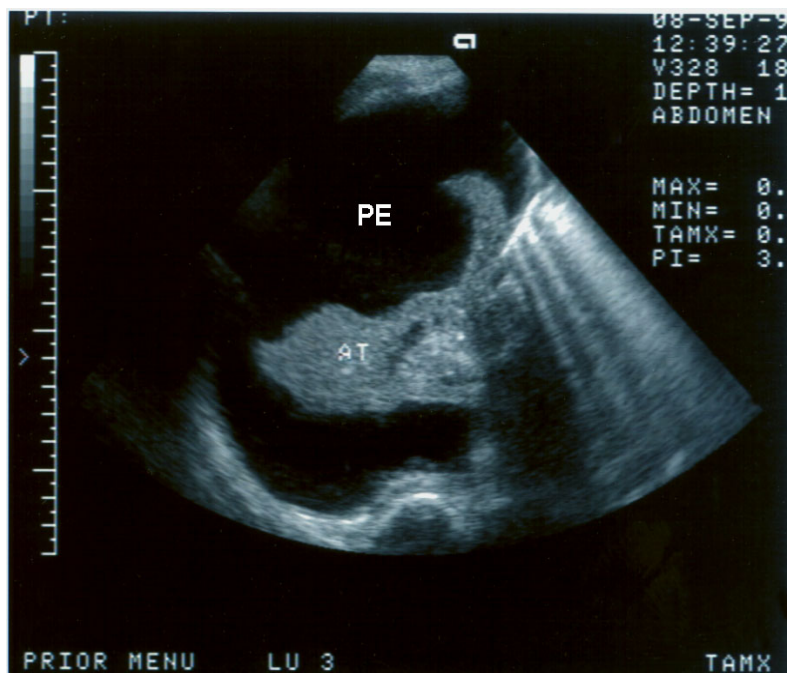
**Bild 12b:**

8x6x6cm große rundliche Raumforderung (=At) in der rechten Thoraxhälfte; Pleuraerguss (=PE) mit einem Volumen von 4l.

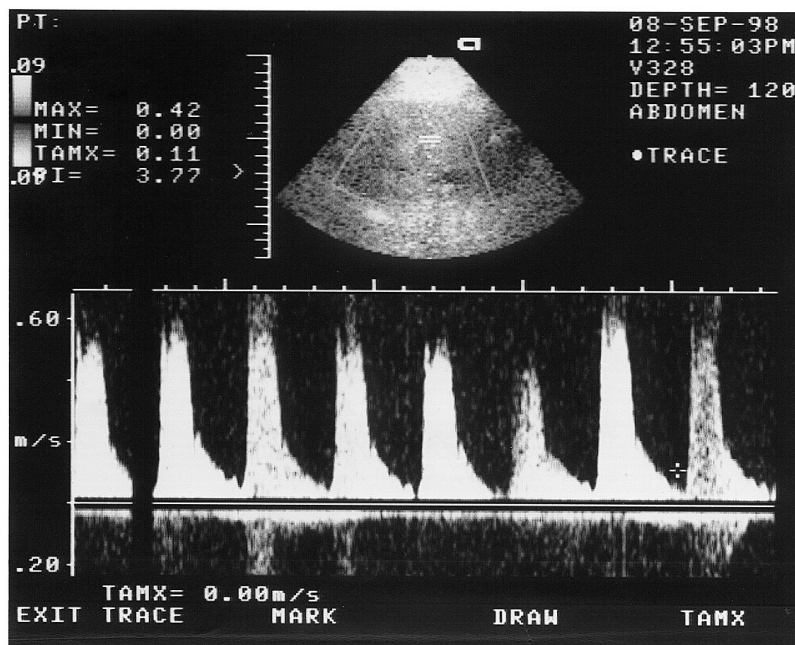
Fall 13: 60-jähriger Patient mit rechtsseitiger Unterlappenatektase bei massivem Pleuraerguss maligner Genese.

**Bild 13a:**

Lungenstauung bds., Pleuraergüsse bds., keine Infiltrate, kein Hinweis auf Tumor.

**Bild 13b:**

Atelektatischer
Unterlappen (=AT) in
ca. 2l Pleuraexsudat (=PE);
echoreiche homogene
Textur.

**Bild 13c:**

Flussmuster der
Kompressionsatelektase;
pulsatil arterielle Flüsse
mit hoher Impedanz;
 $Ri=1,0$, $Pi=3,8$.

5.4. Sonstiges

Fall 14: 18-jähriger Patient mit Lungeninfarkt im linken Unterlappen.

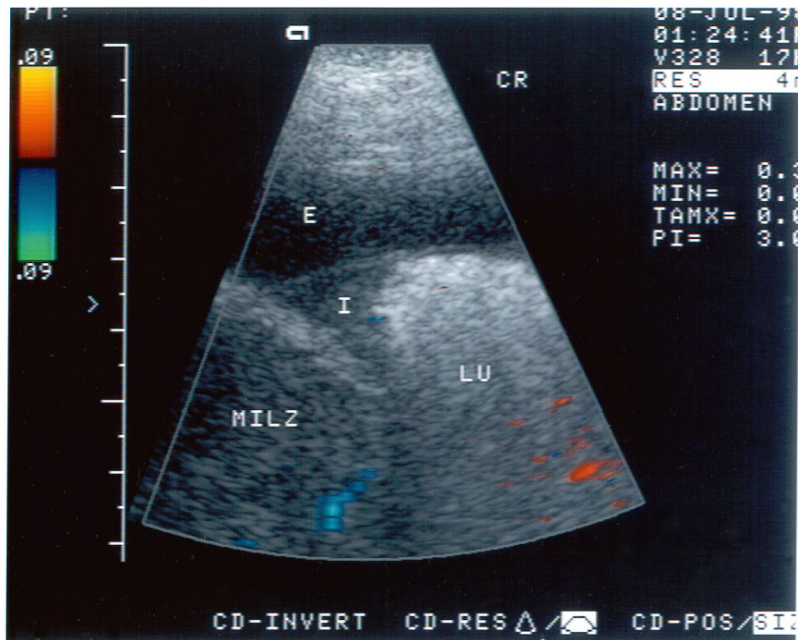


Bild 14a:

3x2x3cm große Läsion (=I) mit unscharfer Begrenzung zur gesunden Lunge (=Lu); echoarm inhomogene Textur; begleitender Pleuraerguss (=PE) von 200ml; keine Gefäßstrukturen im Infarkt-areal.

Fall 15: 57-jährige Patientin mit Zustand nach Pneumonie und narbigem Residuum.

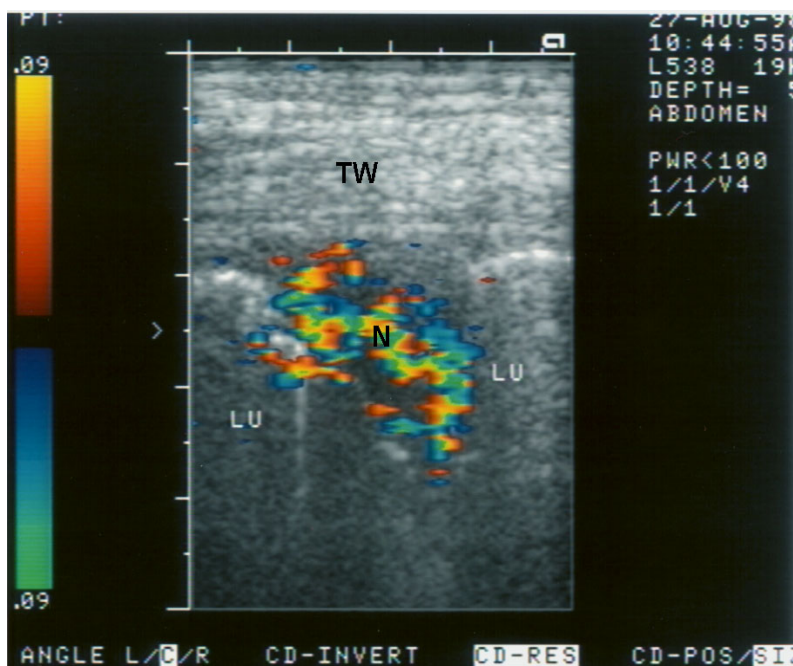


Bild 15a:

2x1,5x1,5cm große Läsion im rechten Unterlappen (=N); extreme Hypervaskularisierung; TW=Thoraxwand, LU=gesunde Lunge.

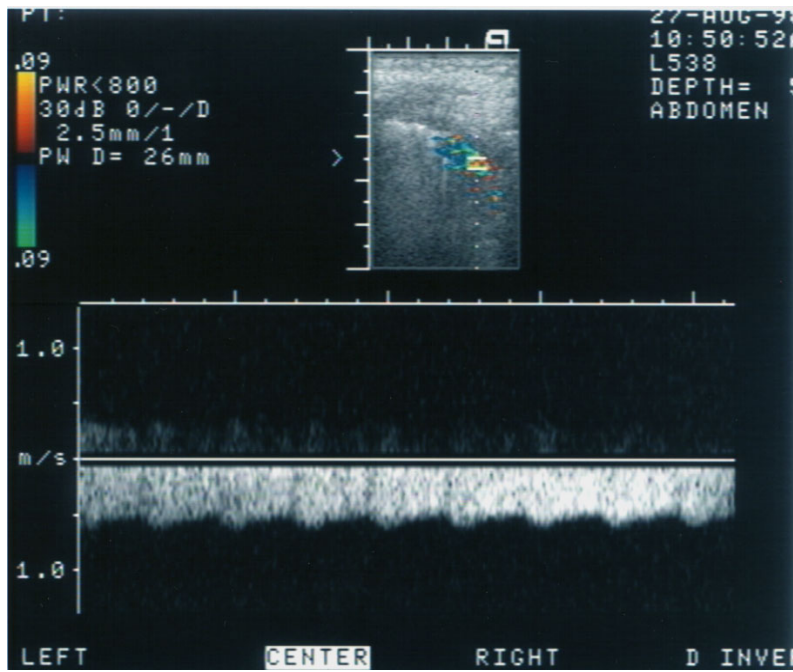


Bild 15b:
 Hämotachygramm aus
 der Läsion mit niedrig-
 impedanten, arteriellen
 Flüssen.