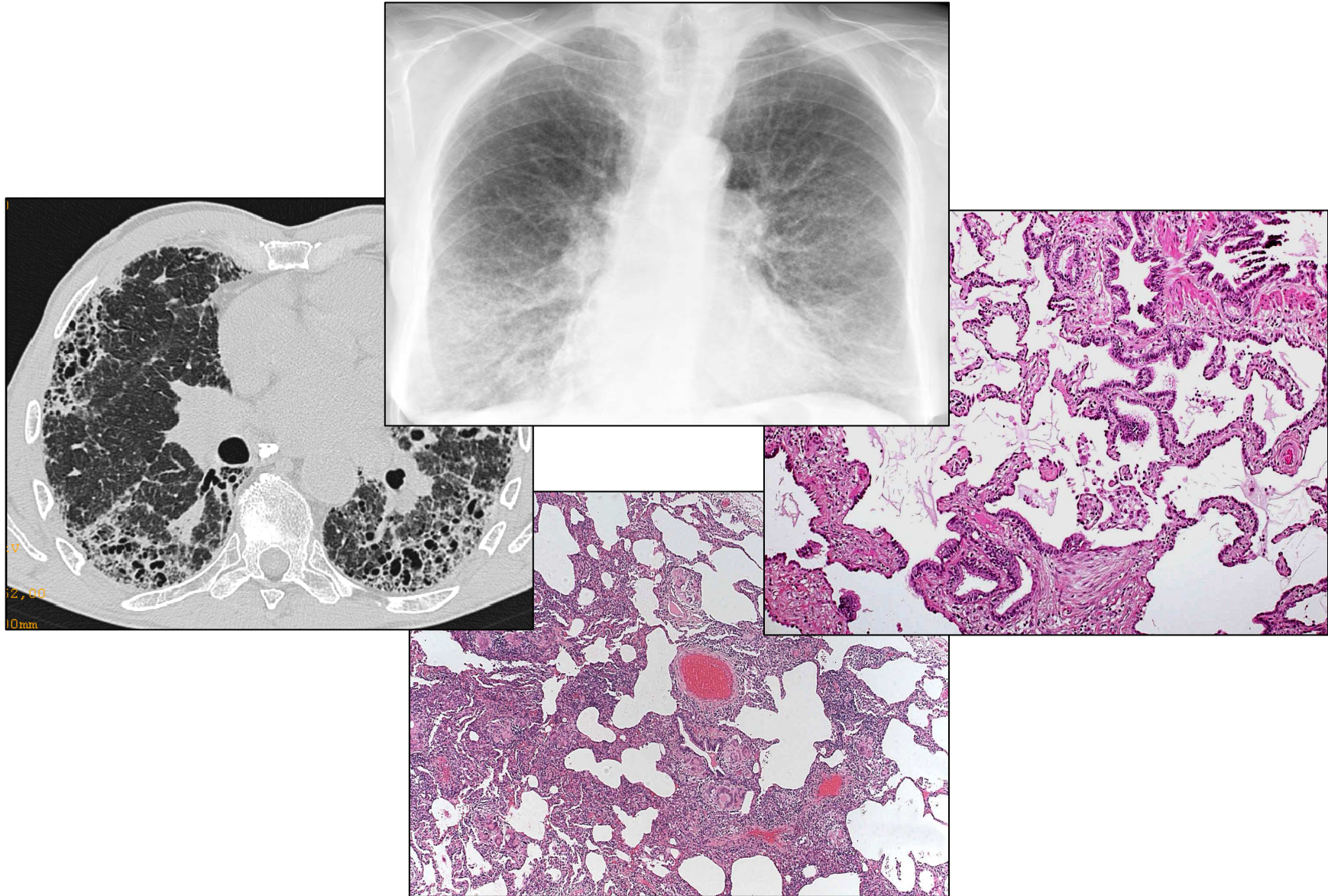


Sauerstoff und interstitielle Lungenerkrankungen

Thomas Geiser
Klinik und Poliklinik für Pneumologie
Inselspital, Bern



6-Minuten Gehstest

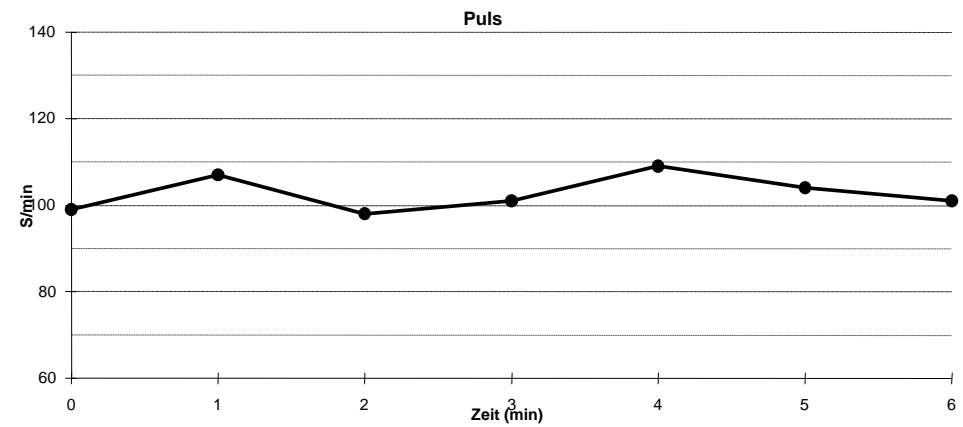
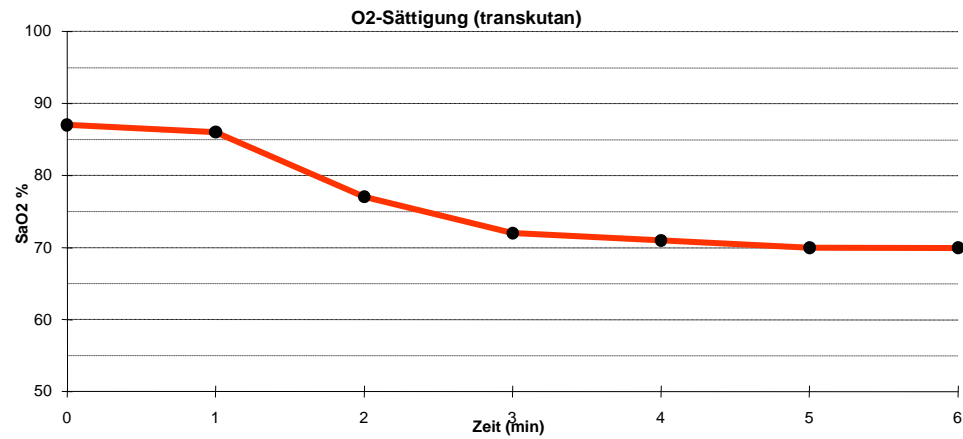
ID: 7053789

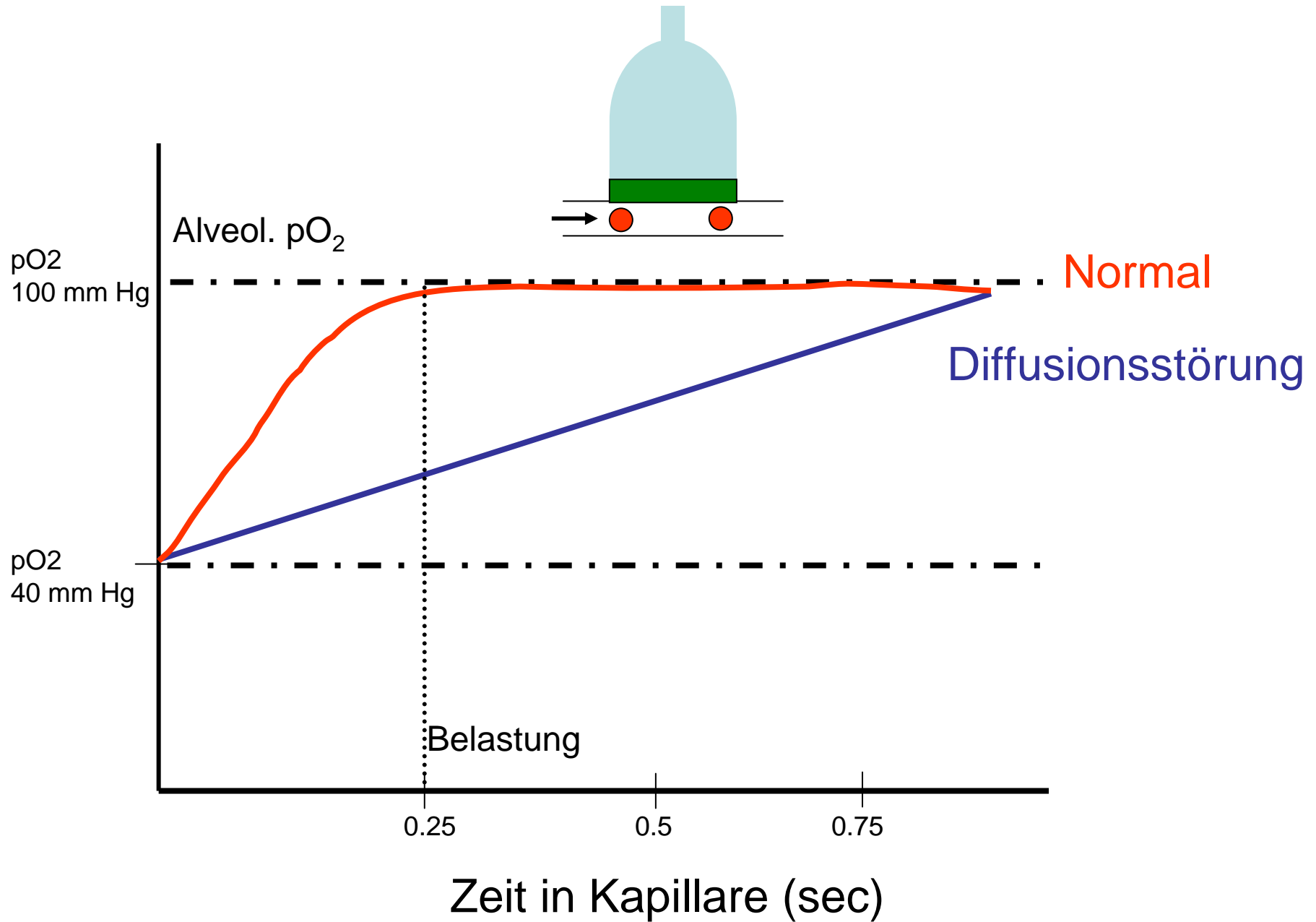
Datum:	21.11.03 14:20	Alter (J):	54	Grösse (cm):	180
Barometer (mmHg):	715	Geschlecht:	m	Gewicht (kg):	66
				BMI (kg/m ²):	20.4
				Ruhe- Borg-Scale:	3

Gehstrecke:

485 m

Borg-Scale: 5-6



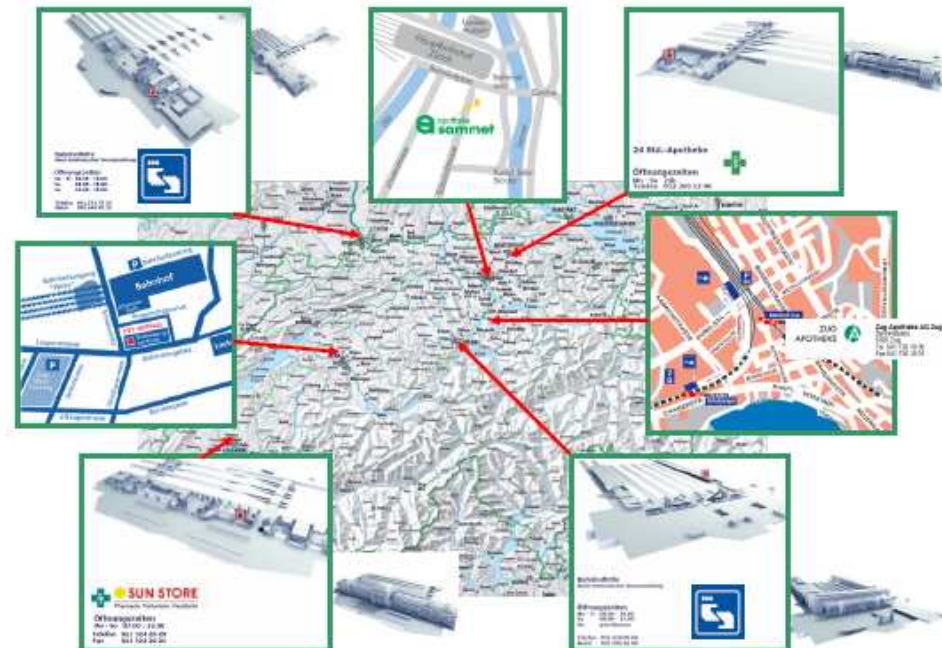


Wahl der Sauerstoffquelle

O2-Konzentrator



Flüssigsauerstoff



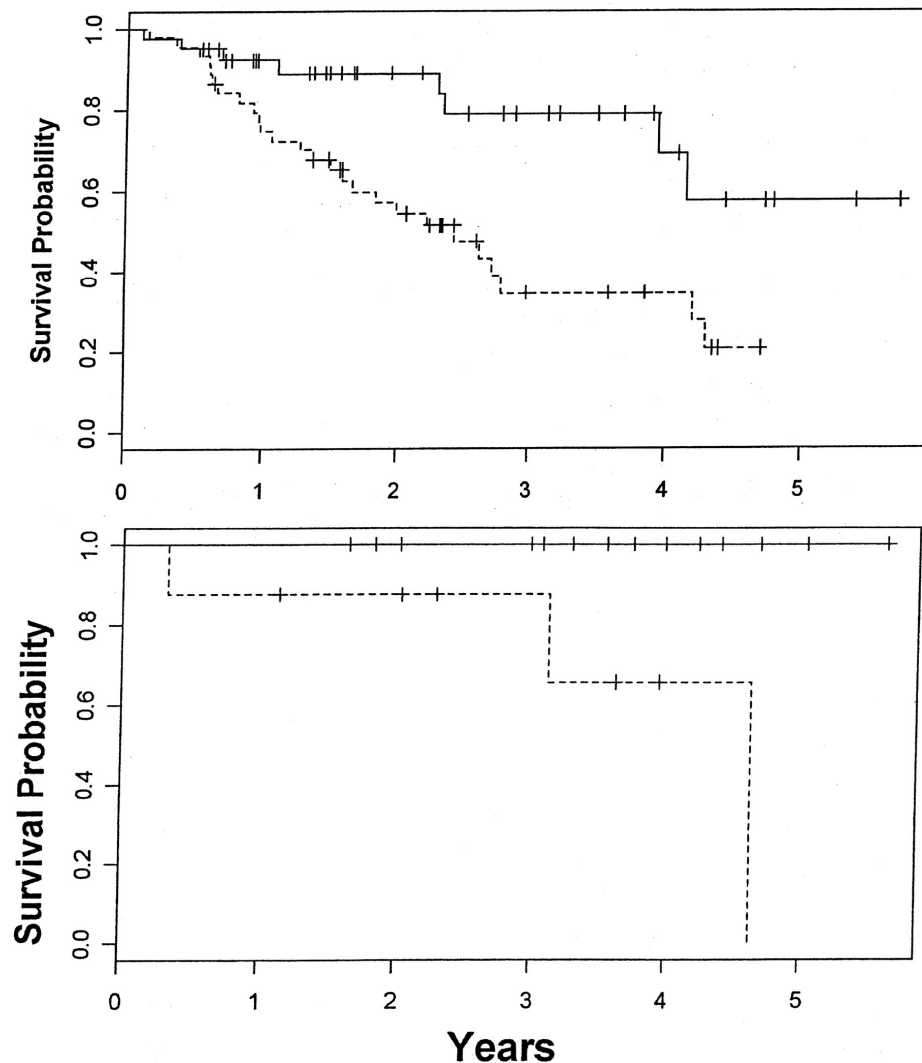
Indikationen Dauersauerstofftherapie CH (Schweizer Richtlinien 2006)

- 1) Chronisch arterielle Hypoxämie in klinisch stabilem Zustand
mit $\text{PaO}_2 < 55 \text{ mm Hg} / 7.3 \text{ kPa}$
- 2) Oder $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mm Hg}$ bei sekundärer Polyglobulie und /oder Zeichen des chronischen Cor pulmonale
- 3) Patienten mit situativ lang dauernden Hypoxämien
→ belastungsinduzierte Hypoxämie ($\text{PaO}_2 < 55 \text{ mmHg}$)
mit dem Nachweis einer verbesserten Leistungstoleranz unter Sauerstoffatmung

Desaturation unter Belastung als prognostischer Marker bei ILD

Parameter	Hazard Ratio (95% CI)	p Value
Demographic age, yr	1.00 (0.97–1.04)	0.81
Male sex	1.05 (0.53–2.08)	0.89
Positive smoking history	0.62 (0.31–1.24)	0.18
Physiology FVC, L	0.65 (0.42–1.00)	0.05
FVC, per 10% predicted	0.84 (0.69–1.00)	0.06
FEV ₁ , L	0.58 (0.33–0.99)	0.04
FEV ₁ , per 10% predicted	0.86 (0.73–1.01)	0.07
DL _{CO} ml/min/mm Hg	0.95 (0.87–1.03)	0.21
DL _{CO} , per 10% predicted	0.85 (0.68–1.06)	0.13
Timed walk test desaturation	3.25 (1.47–7.20)	0.0016
Resting saturation	0.91 (0.77–1.08)	0.27
Maximal distance, per 10 ft	0.997 (0.989–1.006)	0.53
HRCT CT-fib	1.23 (0.73–2.07)	0.43

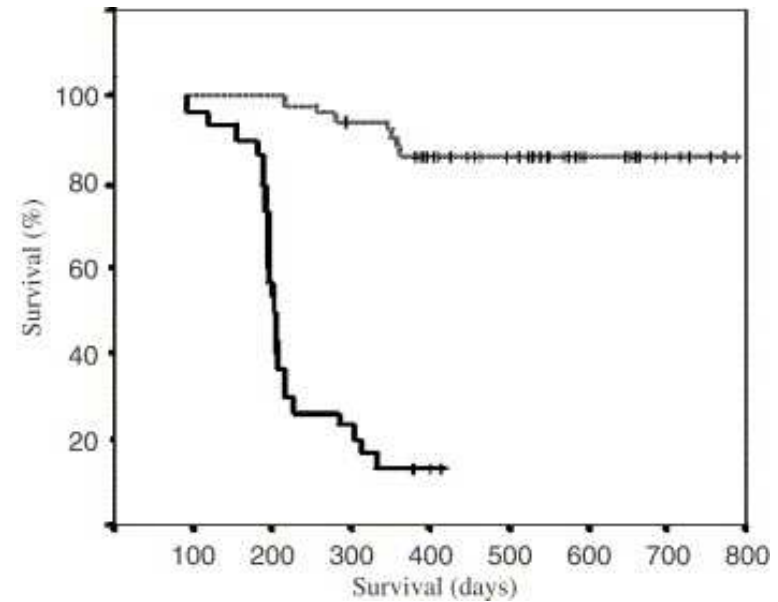
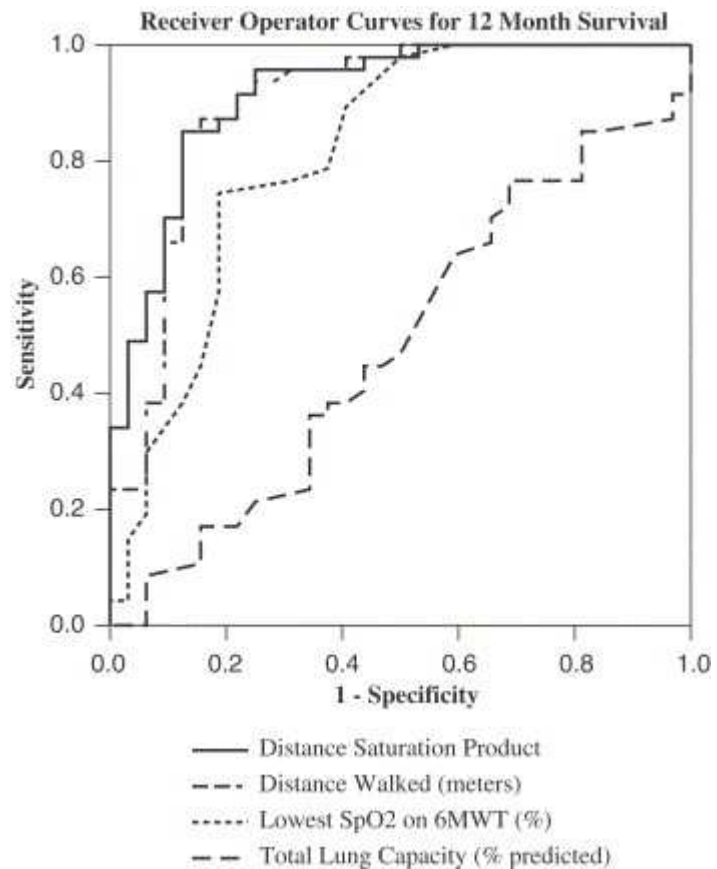
Ueberleben abhängig von Desaturation unter Belastung ($< 88\%$ im 6Min Gehtest)



Idiopathische Lungenfibrose (IPF)
(usual interstitial pneumonia)

Nicht spezifische interstitielle Pneumopathie (NSIP)

Distance Saturation Product (DSP)



Cut off: DSP < 200 m%

**Hat die Dauersauerstofftherapie bei
hypoxämischen Patienten mit
interstitieller Lungenerkrankung einen
günstigen Einfluss auf die Prognose ?**

Cochrane Review: Domiciliary oxygen for interstitial lung disease

- randomisierte kontrollierte Studien (RCT) bis Okt. 2007
- Selektionskriterien: RCT in erwachsenen ILD-Patienten mit Hypoxämie, welche Dauersauerstofftherapie mit Kontrollgruppe verglichen haben
- **Resultat: 1 Studie, unpubliziert !!**
- 62 Patienten, kein Ueberlebensvorteil durch Dauersauerstofftherapie, keine Angaben zu Dyspnoe, Lungenfunktion, Lebensqualität

Wenn die „evidence-based medicine“ versagt good medical practice !

- Sauerstofftherapie führt zu verminderter Dyspnoe, verbesserter Leistungsfähigkeit
- Gabe von O₂ bei Hypoxämie (paO₂ < 55 mmHg) in Ruhe oder unter Belastung mit Ziel-Biox von 90%
- oft Verordnung eines mobilen Sauerstoffsystems (Flüssigsauerstoff) bei Patienten mit ILD indiziert
- Keine Daten für Indikation einer langdauernden O₂-Einnahme/Tag (15 oder mehr Stunden) bei ILD
- Keine Daten für verbesserte Prognose durch Dauersauerstofftherapie...