

# IPF og progressiv lungefibrose

## Diagnoser, behandling og status forskning

Michael Durheim

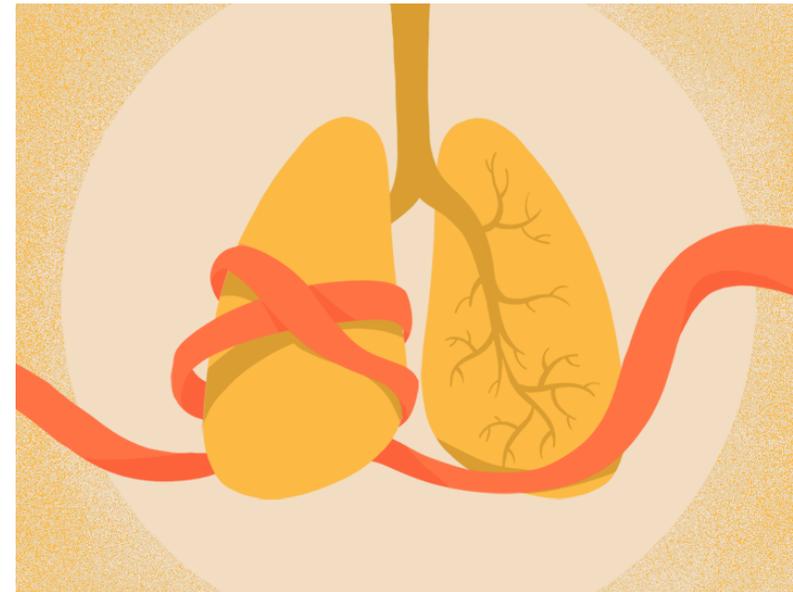
Overlege, Lungeavd., OUS-Rikshospitalet

Førsteamanuensis, Universitetet i Oslo

## Obstruktiv (asthma, KOLS)

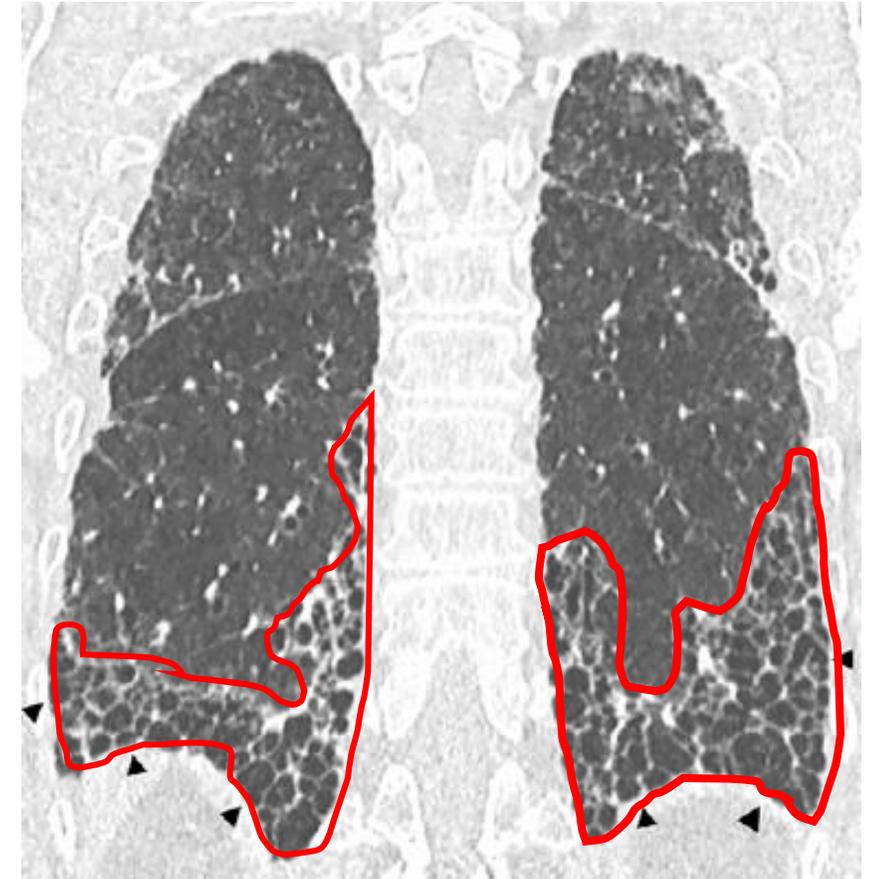


## Restriktiv (interstitiell lungesykdom)



# Interstitiell lungesykdom (ILS, ILD)

- Fibrose (arr) og/eller inflammasjon i lungevevet
- Restriksjon (stive lunger)
  - Redusert FVC, TLC
- Redusert gassutveksling (transport av oksygen fra luft til blod)
  - Redusert DLCO
- Kjente- og ukjente årsaker
- Arketype: idiopatisk pulmonal fibrose (IPF)





**skade**



**inflammasjon  
(betennelse)**



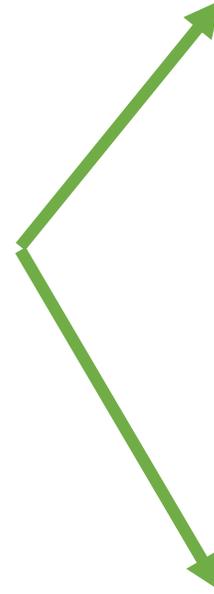
**fibrose  
(arr)**



skade



inflammasjon  
(betennelse)



# OK--så hva skjer ved IPF?

?

skade

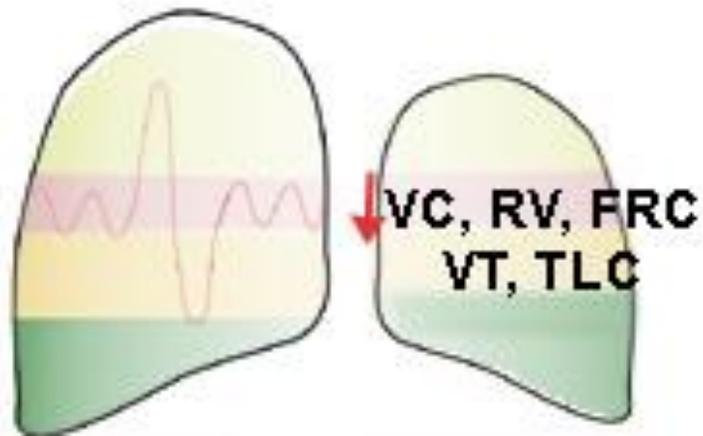
X

inflammasjon  
(betennelse)

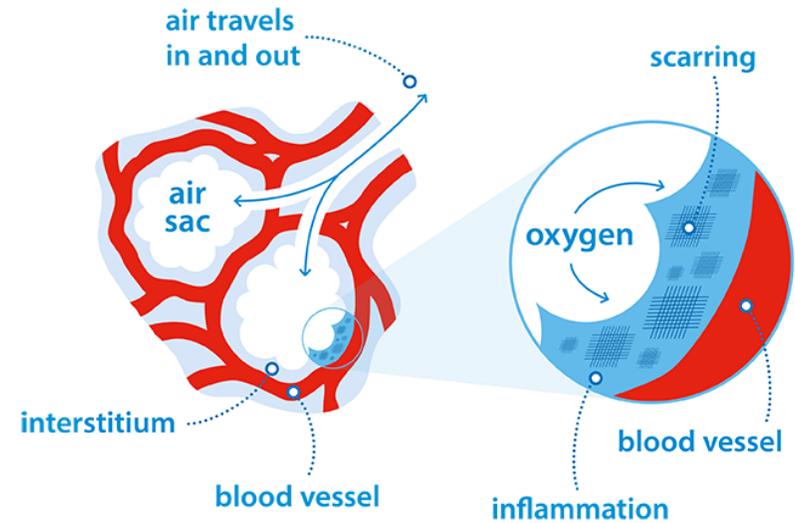


fibrose  
(arr)

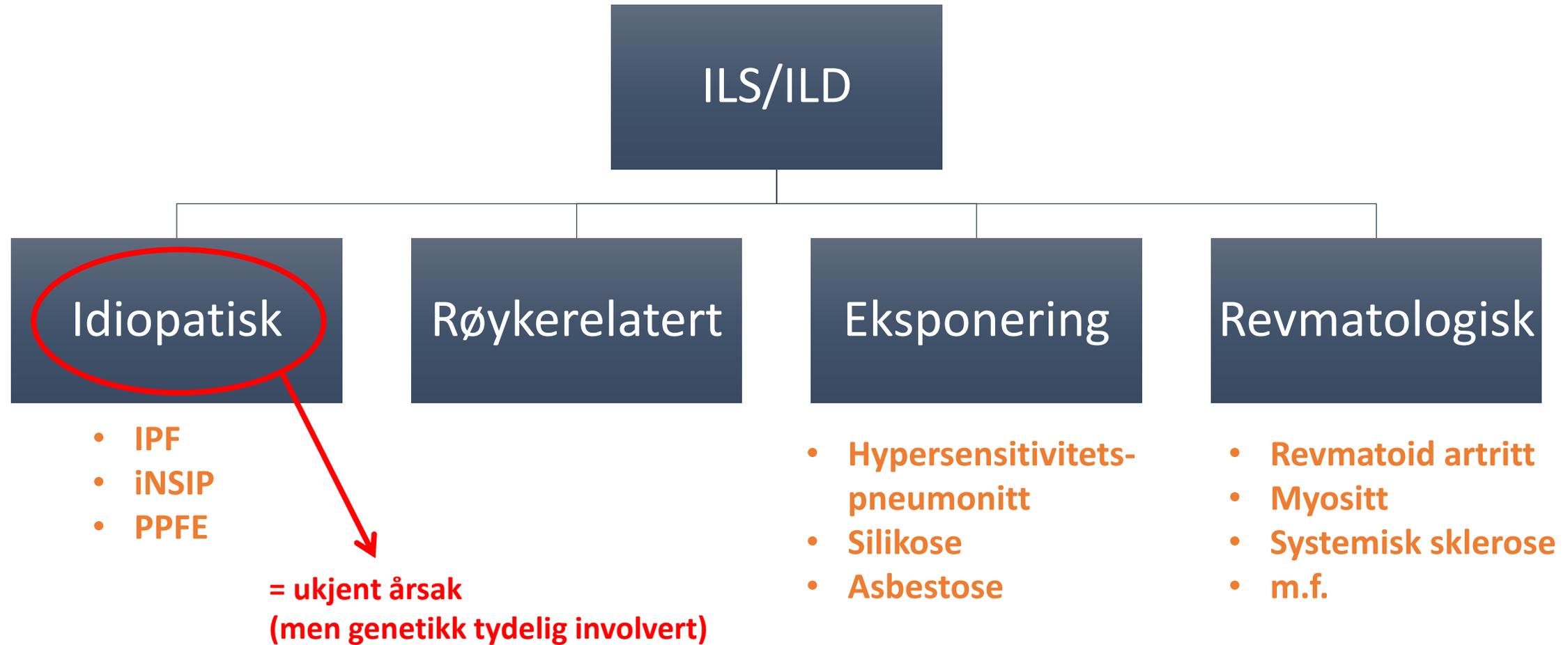
# Hvordan påvirkes lungene av fibrose?



“Stive lunger”  
(mindre elastiske)  
Mindre volum å puste med



“Fortykket membran”  
(mellom luftrom og blodbane)  
Forhindrer transport av oksygen



(med mange, mange flere...)

# Hvordan klassifiseres ILD

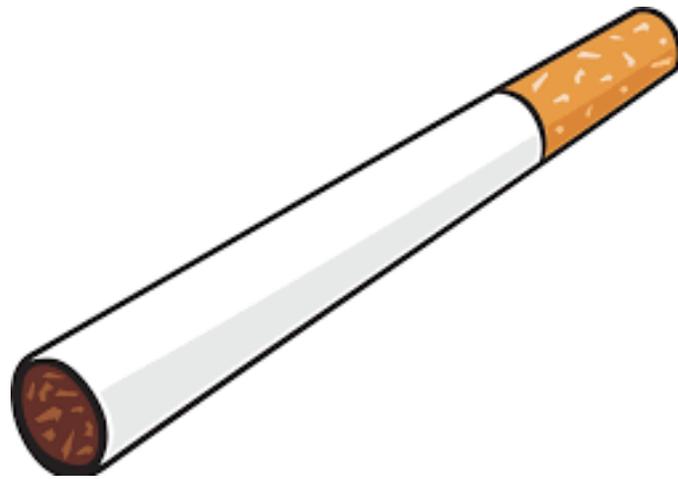
**lungelege**

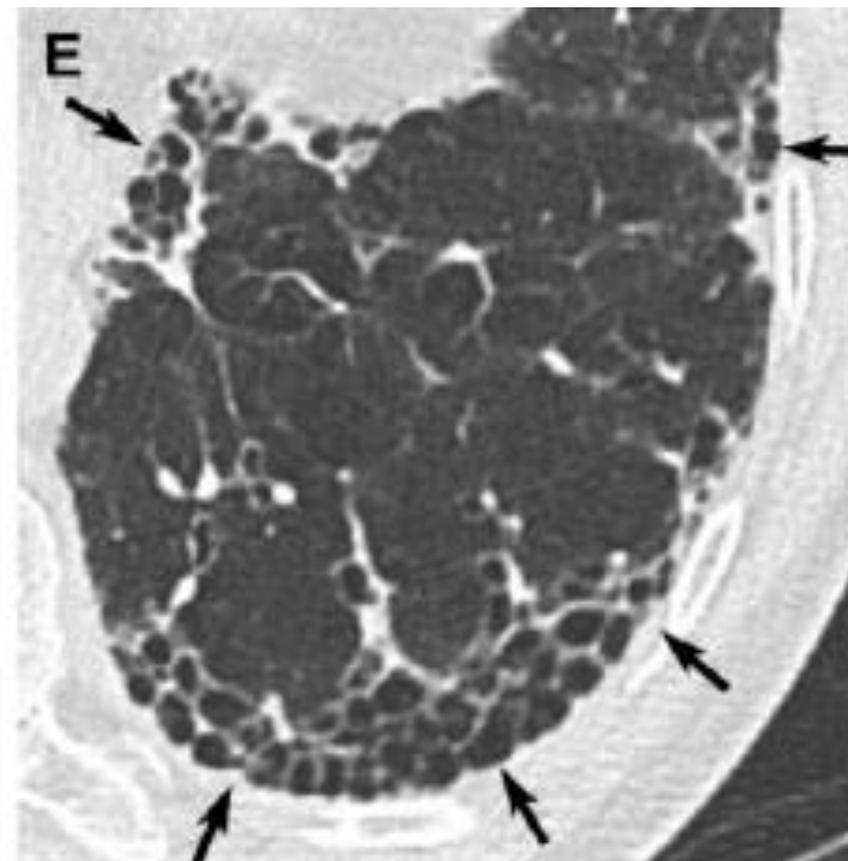
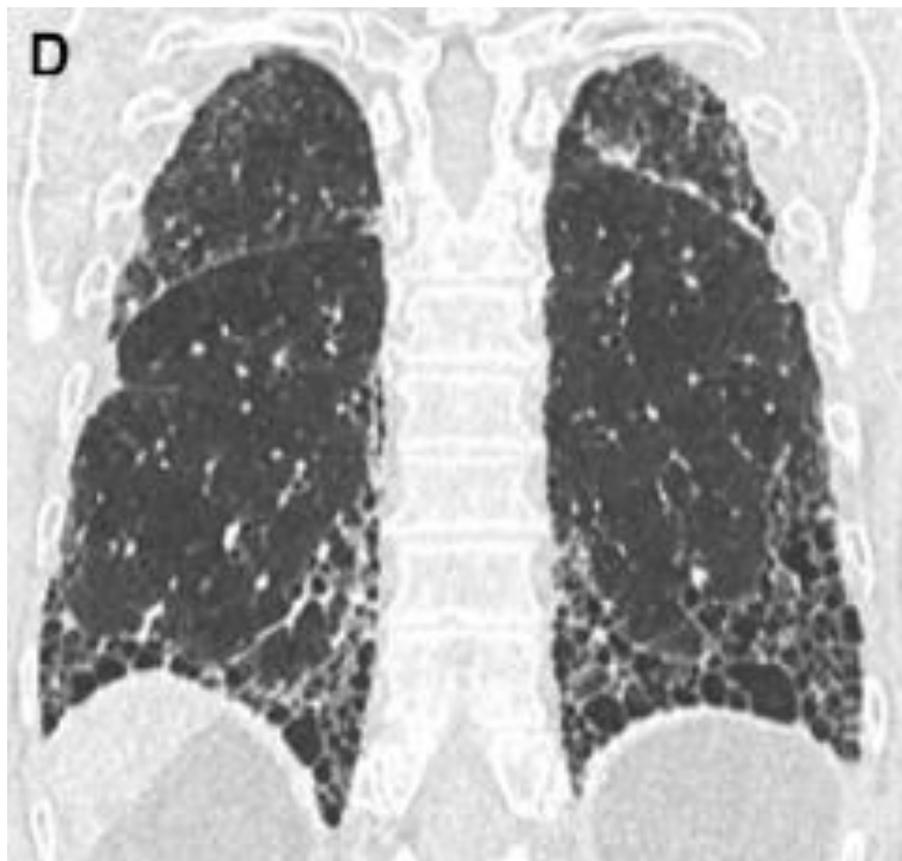


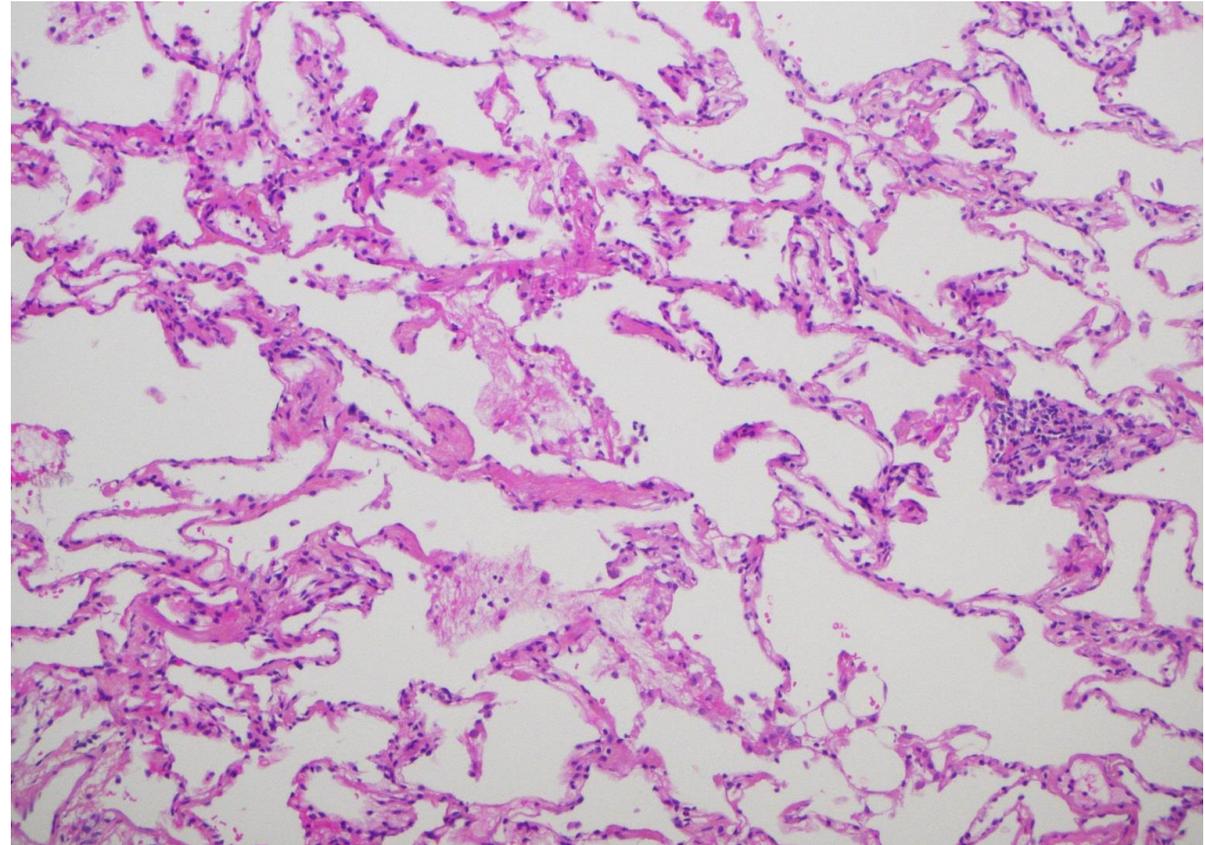
radiolog

(revmatolog)

(arbeidsmedisiner)

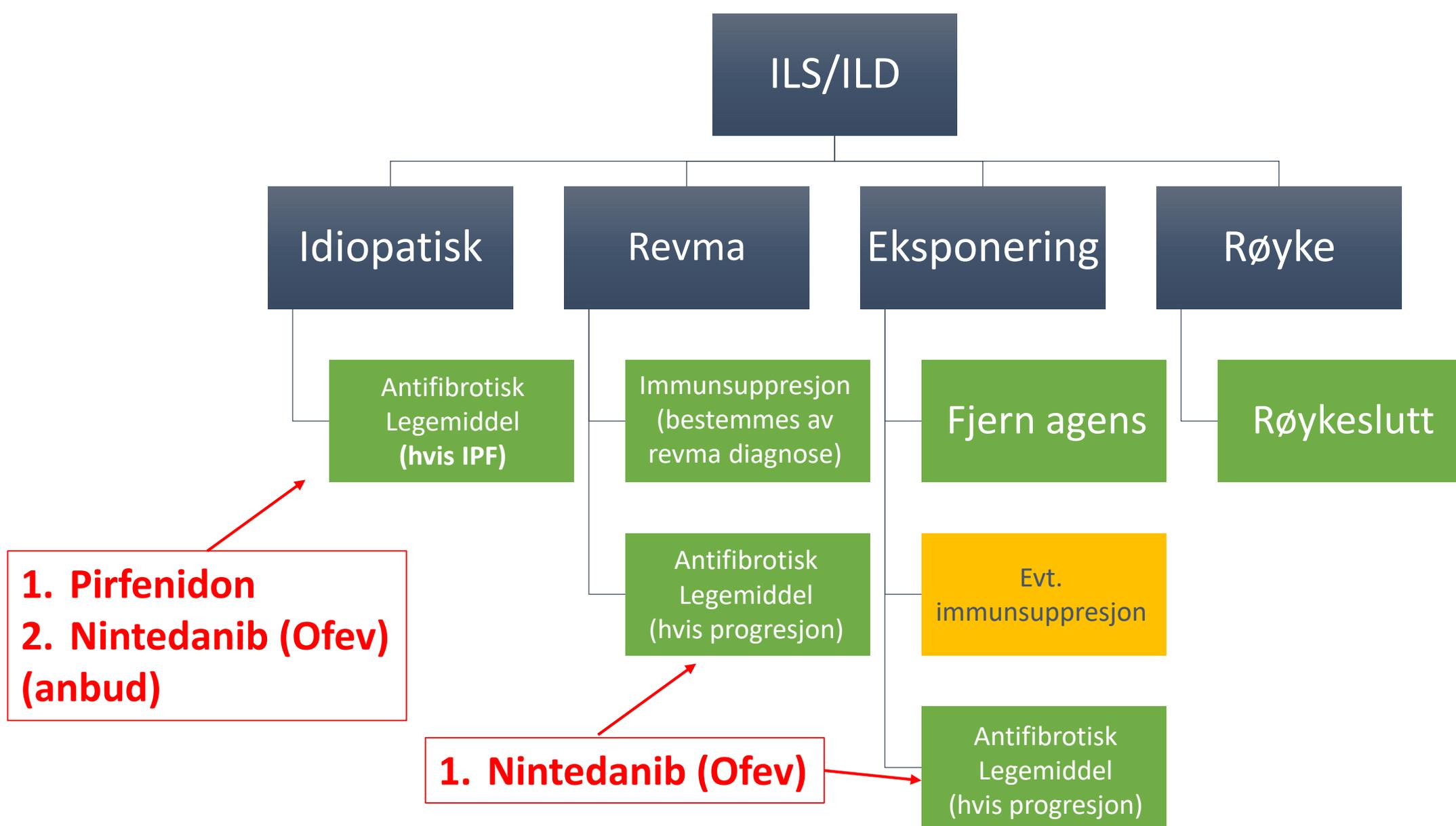






# Behandling

# BEHANDLING



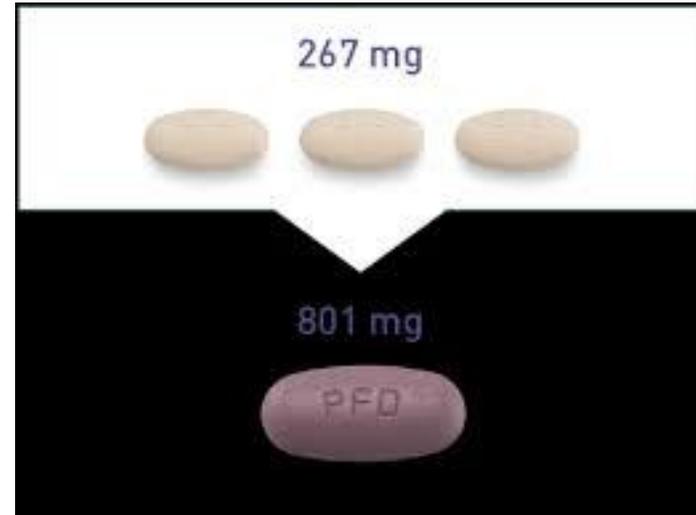
**1. Pirfenidon**  
**2. Nintedanib (Ofev)**  
**(anbud)**

**1. Nintedanib (Ofev)**

# Antifibrotisk behandling

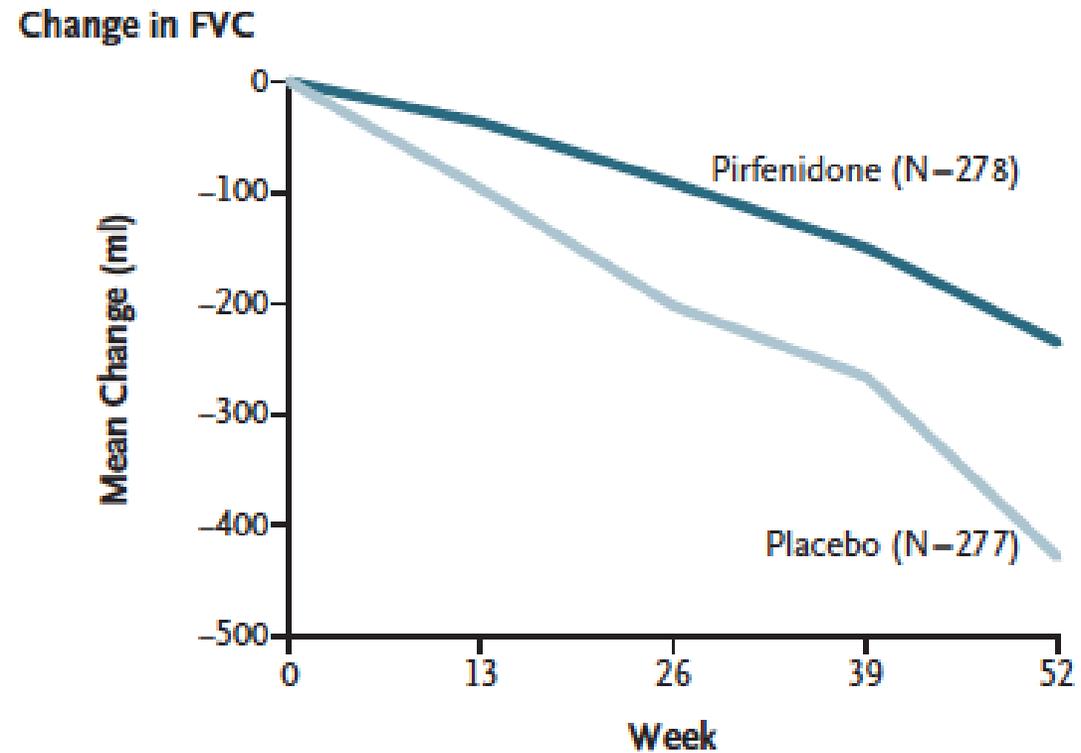


**nintedanib  
(Ofev)**

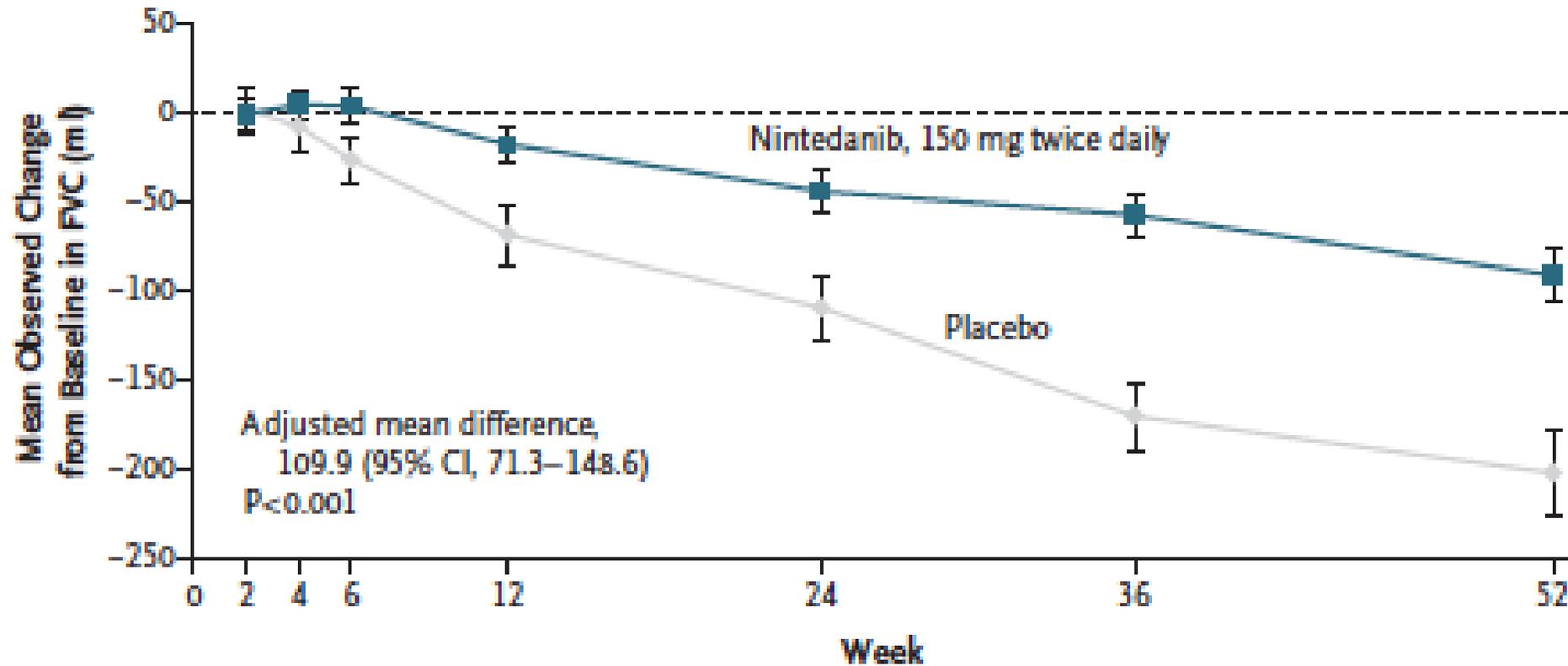


**pirfenidon  
(Esbriet)**

# Hva er gevinsten? (pirfenidon)



# Hva er gevinsten? (nintedanib/Ofev)



# Fordeler med nintedanib/Ofev eller pirfenidon

- “Bremser” forverring over tid
  - Effekt varierer blant pasienter!
- Redusert risiko for død
- Redusert risiko for akutt forverring/sykehusinnleggelse
- Ikke bedring av hoste eller pust

# Hva med bivirkninger/forsiktighetsregler?

	Nintedanib (Ofev)	Pirfenidon (Esbriet)
Diare	60%	*
Kvalme	20-25%	35%
Vekttap	10%	10%
Utslett (sol-relatert)	*	25%

- Betennelse i lever (sjeldent, men må kontrollere blodprøver)
- (Liten) økt risiko for blødning med Ofev
- Behov for solbelyttelse med pirfenidon

Oppdagelse

ILS/ILD

Diagnose

Annet  
lungefibrose

IPF

Behandling

Underliggende  
årsaker

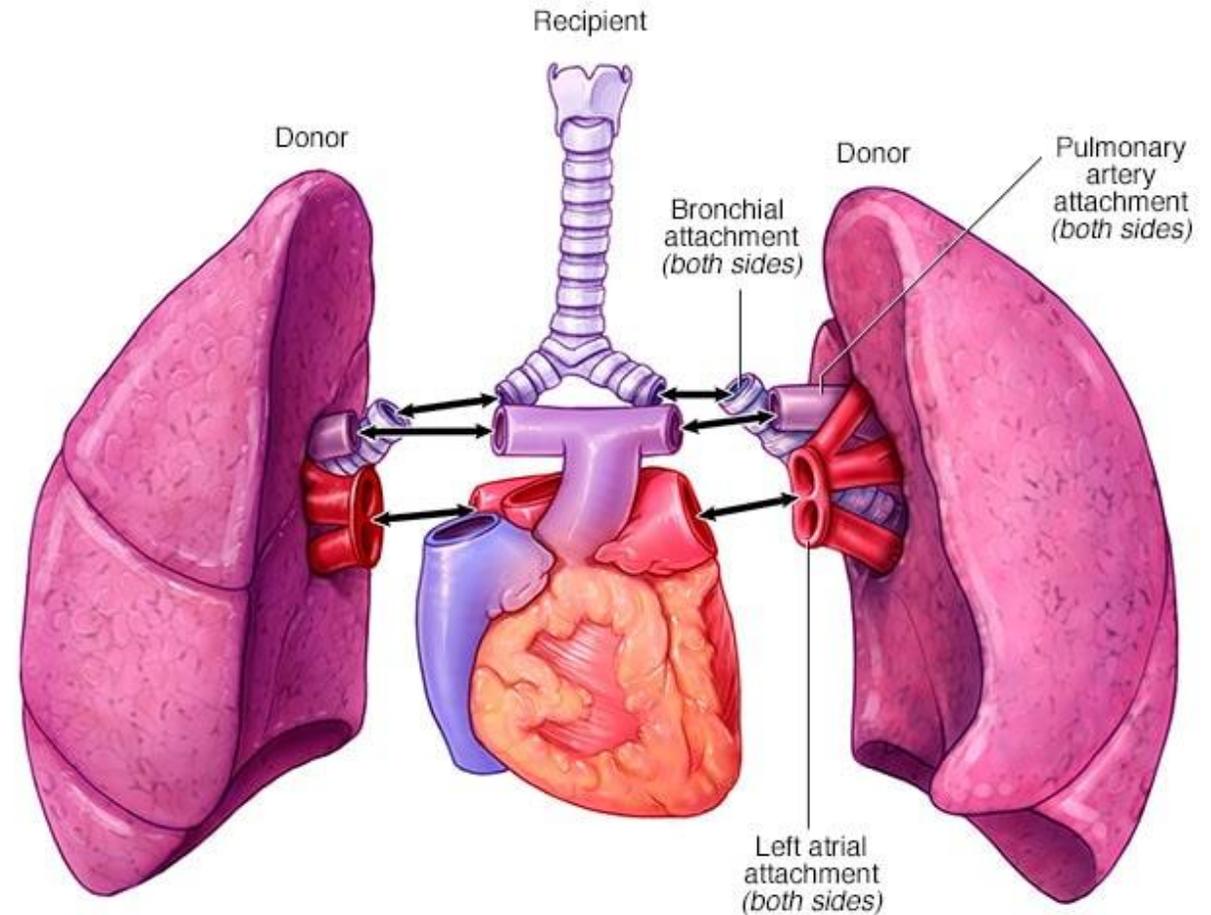
Immundempende  
legemiddel

Antifibrotisk  
legemiddel

...hvis progresjon

# Lungetransplantasjon

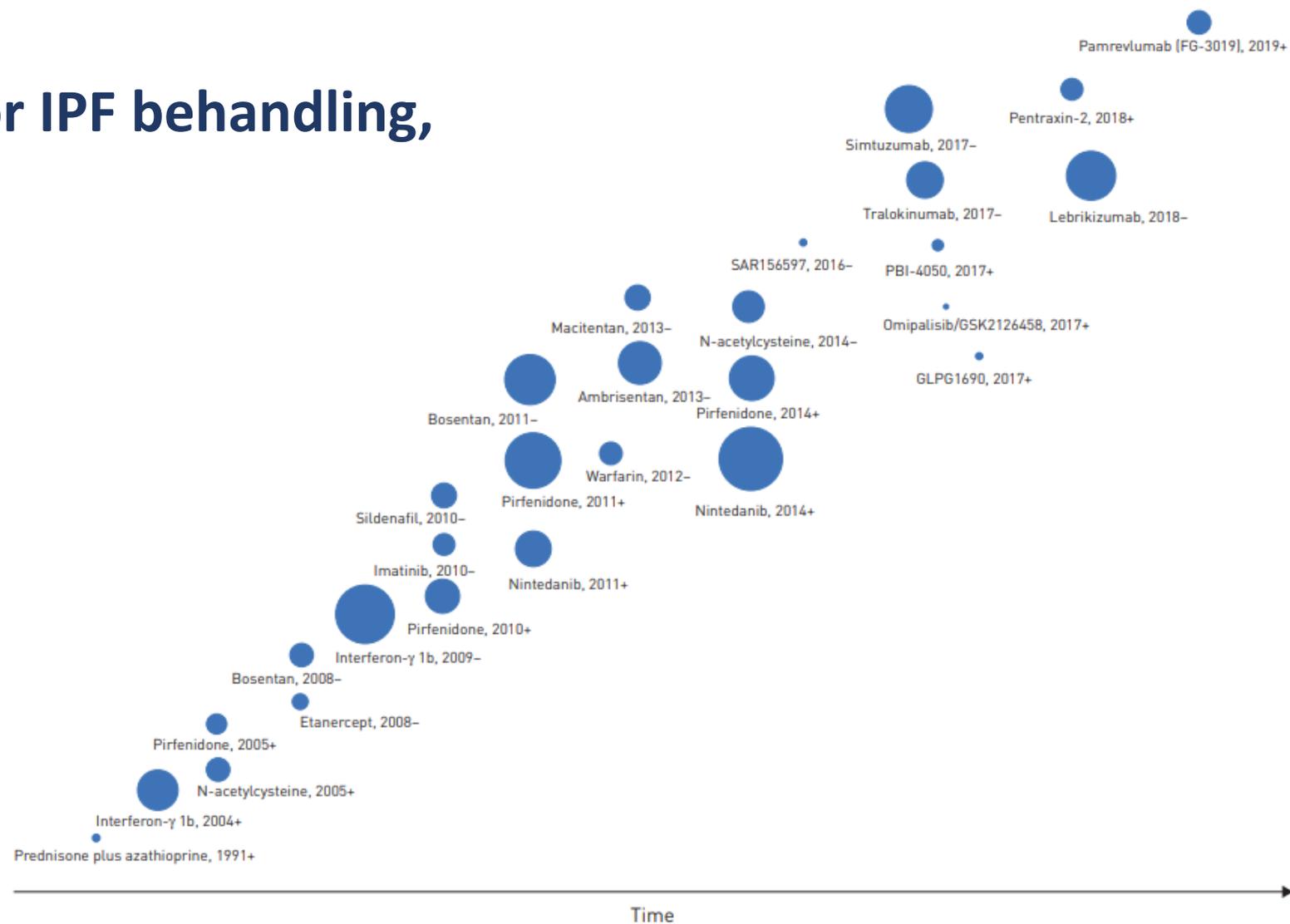
- Forbedret overlevelse hos *utvalgte* pasienter
- Livslang immundempende behandling
  - Mange komplikasjoner
- Begrenset overlevelse
- Donorlunger er et knapt resurs



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

# Status forskning

# Kliniske studier for IPF behandling, siste 30 år



# FIBRONEER

- Fosfodiesterase 4b hemmer
- Tablett, hver morgen og kveld
- Pågående fase 3 studier internasjonalt
  - IPF
  - Annen ILD som har blitt verre tross eksisterende behandling
  - Norge: **Haukeland, Ahus, Rikshospitalet**
  - Brukes i tillegg til standard behandling

# Andre fase 3 (og noen spennende fase 2)

- Fase 3:

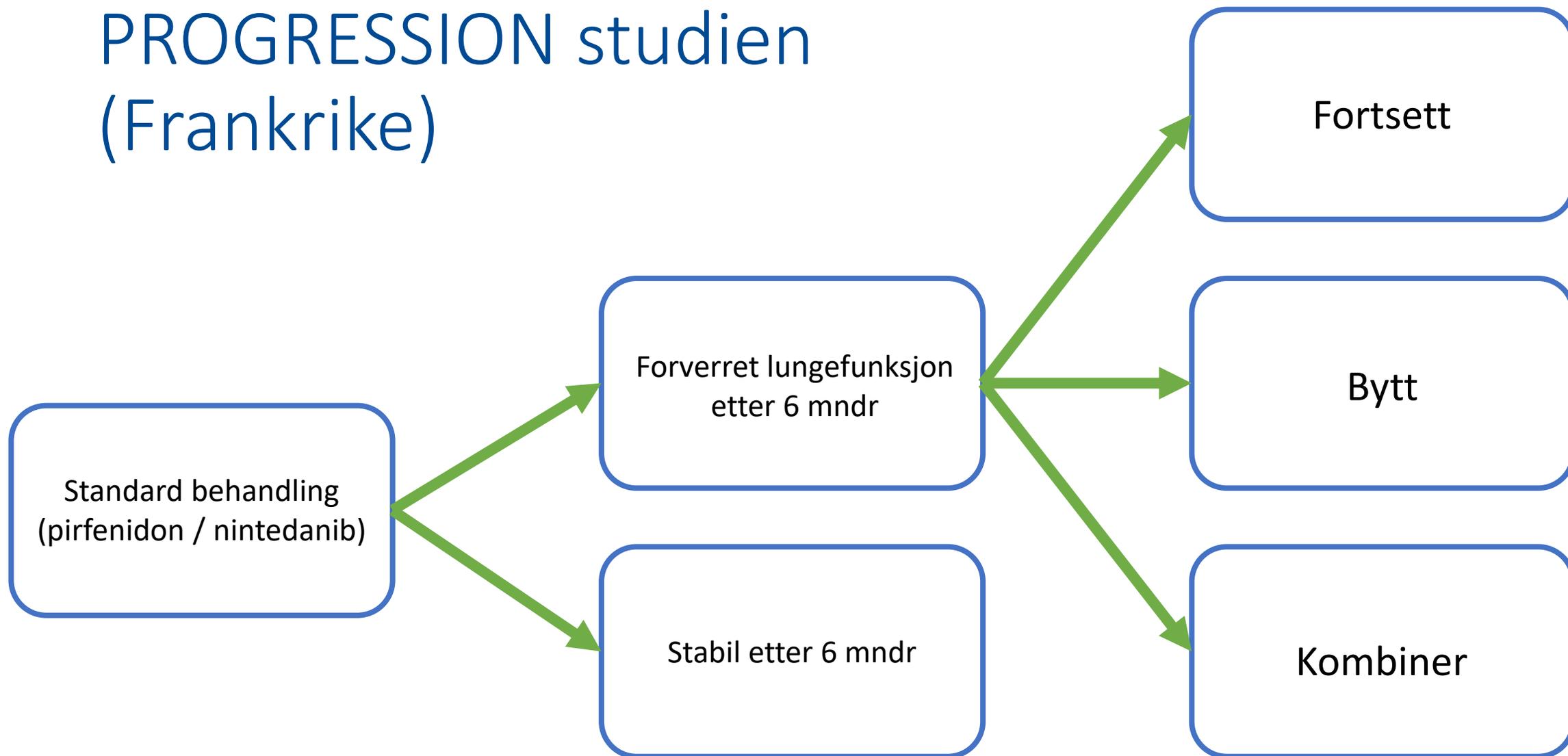
- 3 studier avsluttet siste årene pga manglende effekt
- 1 pågående
- 2 kommende

- Fase 2:

- Mange
- Men et par unike å nevne



# PROGRESSION studien (Frankrike)



# Oppsummering

- ‘Lungefibrose’ er en diverse gruppe kroniske lungesykdommer
  - Til felles: betennelse og/eller arr (fibrose), som gir stivhet og forhindret gass utveksling
- Riktig diagnose bestemmer om antifibrotisk behandling fra start, eller først senere, hvis/når andre tiltak ikke gir stabilitet
- Antibrotisk behandling bremser lungefibrose, men reverserer ikke
- Håp for nye medisiner, og bedre bruk av eksisterende medisiner, gjennom pågående forskning