

# DANSKE KRÆFTFORSKNINGSDAGE 2024

## PRO baseret fjernmonitorering af lungekræft - hvorfor nationale danske studier er vitale for kvalitet og prioritering

Rasmus Blechingberg Friis  
Afdelingslæge, ph.d.  
Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital

#DKD2024

#SamarbejdeOmKræft

1

Sli.do

#131525

# Lungekræft



Høj symptombyrde og flere udækkede palliative behov



Mange komorbiditeter

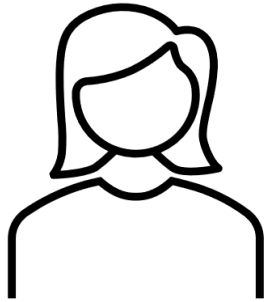


Dårligere almentilstand



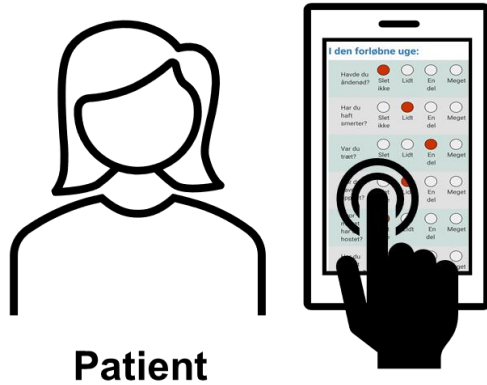
Risiko for at overse symptomer ved mange konkurrerende behov

# PRO baseret fjern-monitorering

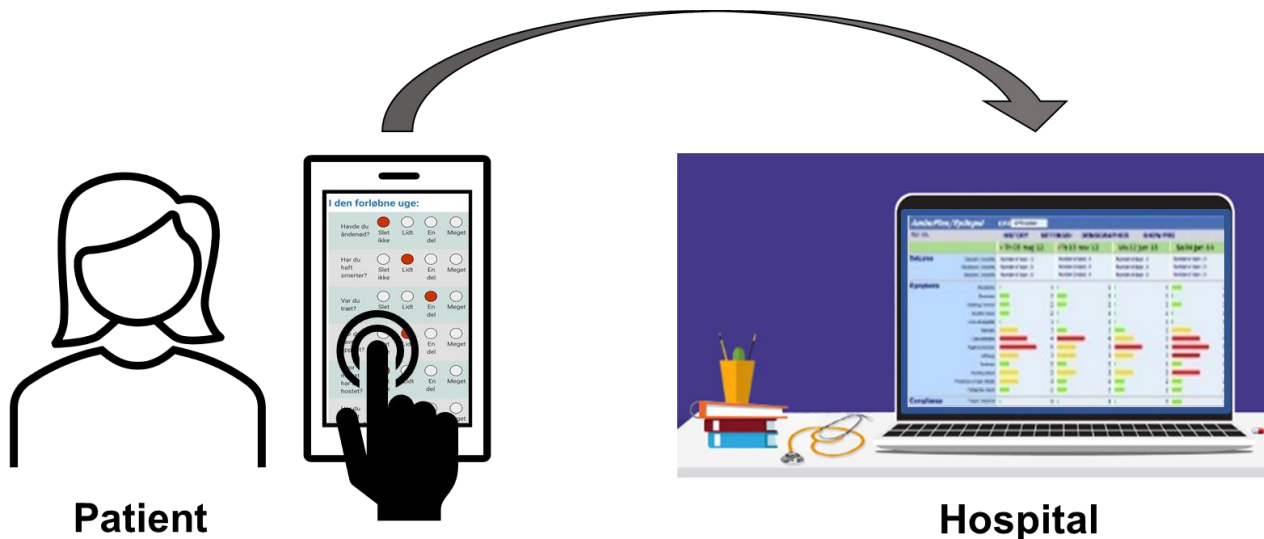


**Patient**

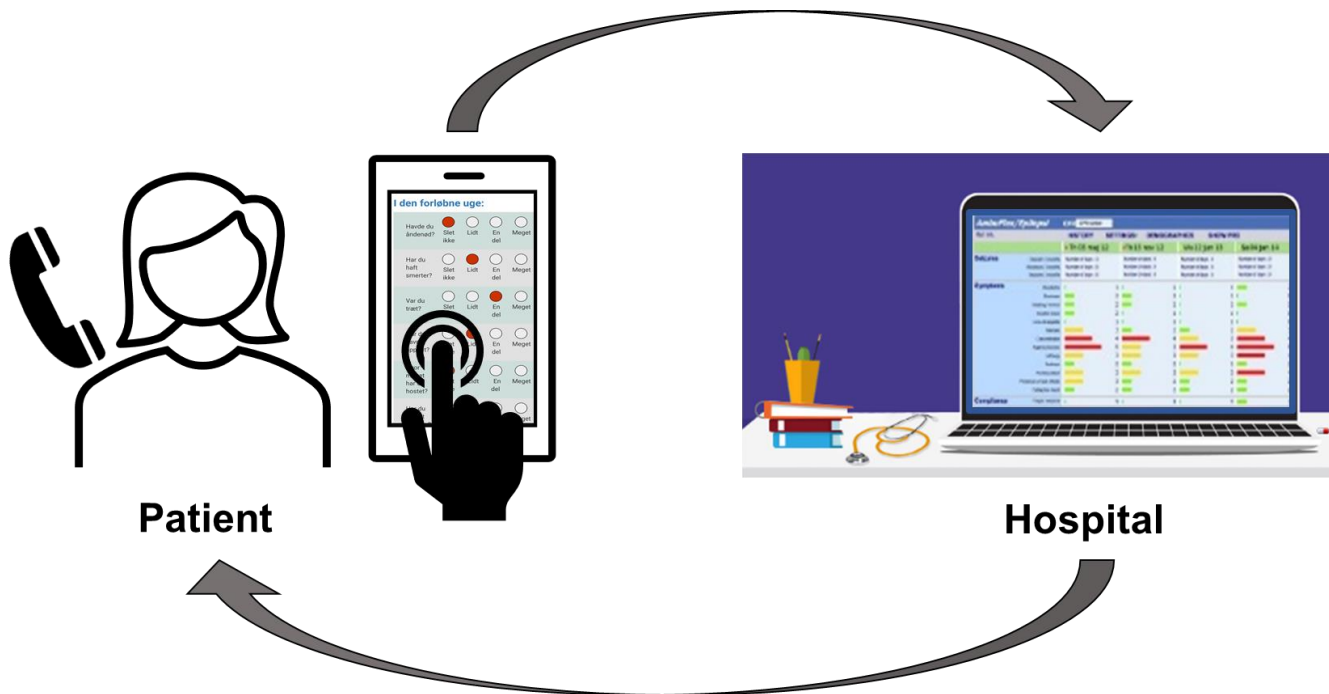
# PRO baseret fjern-monitorering



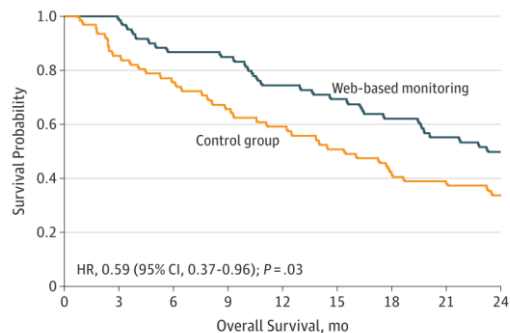
# PRO baseret fjern-monitorering



# PRO baseret fjern-monitorering



# Forbedret overlevelse?

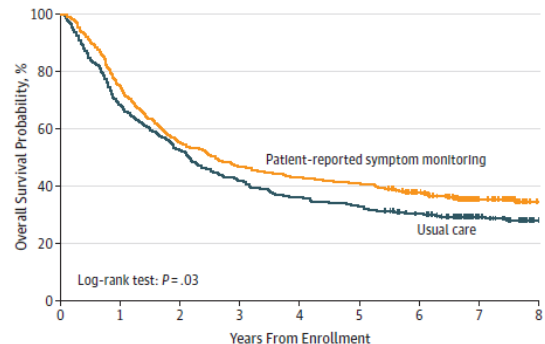


No. at risk	0	3	6	9	12	15	18	21	24
Web-based monitoring	60	60	51	48	43	39	35	31	27
Control	61	52	45	38	34	29	24	22	19

Denis et al, JNCI (2017), JAMA (2019)

Denis, 1 års overlevelse, 75% vs 56%  
 HR, 0.59 (95% CI; 0.37-0.96), p = .03

#DKD2024  
 #SamarbejdeOmKræft



No. at risk	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Patient-reported symptom monitoring	441	331	244	207	190	181	148	65	33
Usual care	325	223	171	137	118	107	89	50	27

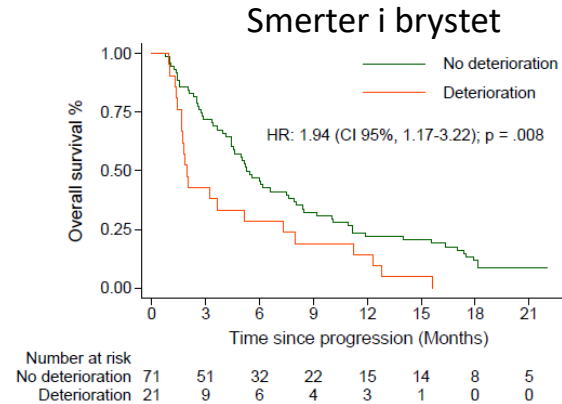
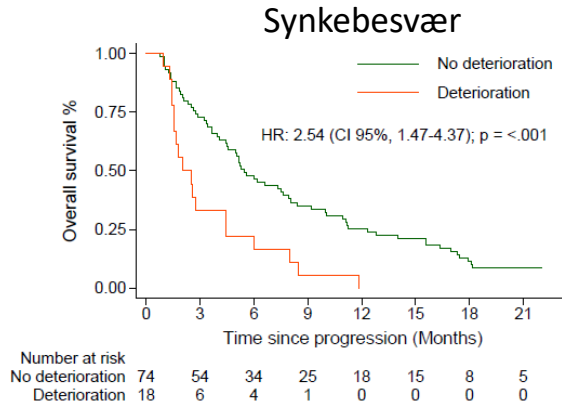
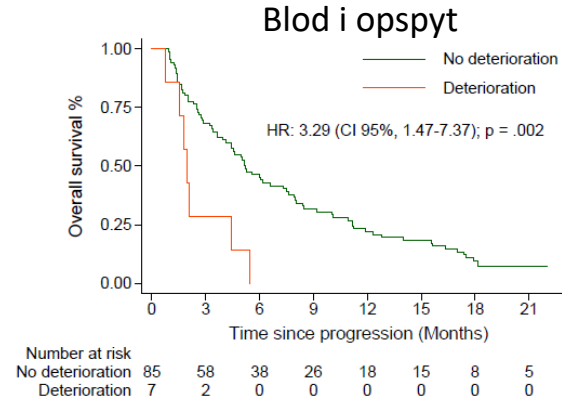
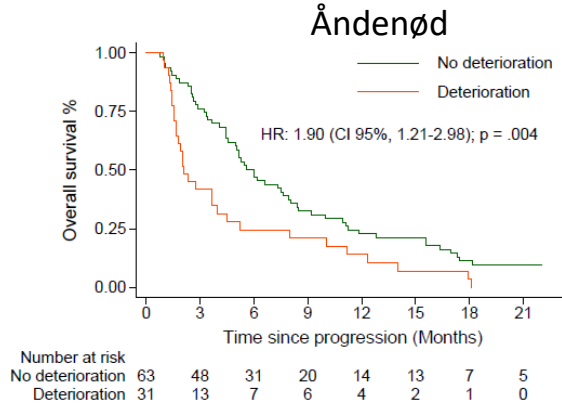
Basch et al, JAMA, 2017

Basch, 1 års overlevelse: 75% v 69%  
 HR, 0.83 (95% CI; 0.70-0.99), p = .04

Sli.do  
 #131525

# Symptomforværring medfører forringet prognose

- Lungekræft
- Stadium IV
- 1. linje behandling
- Danske patienter



*Friis et al (2020),  
Clinical Lung Cancer*

#DKD2024

#SamarbejdeOmKræft

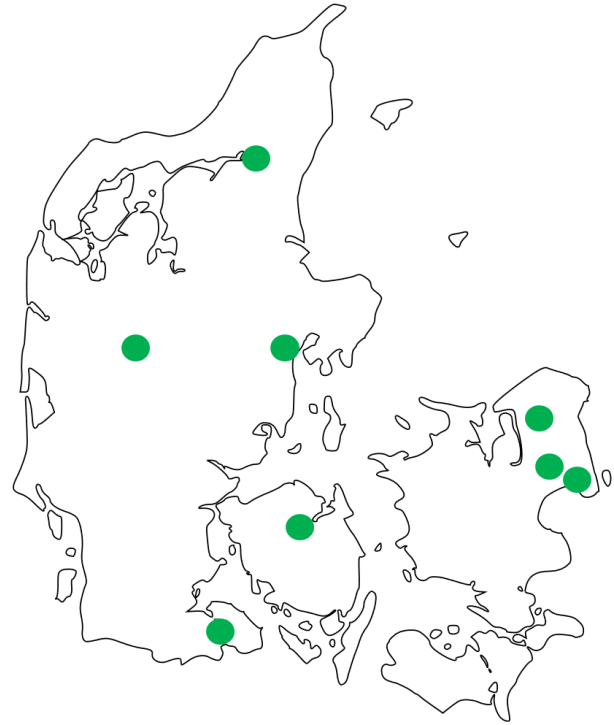
Sli.do

#131525



# Kan det overføres til Danmark?

- Dansk Lunge Cancer Gruppe
- Nationalt studie
- 8 Kræftafdelinger



#DKD2024

#SamarbejdeOmKræft

Sli.do

#131525

# Interventionen

## Lungebetændelse

Ugentlig besvarelse

Tærskeloverskridelse

=> besked sendes til en sygeplejerske

Patient kontaktes

Vis fra dato..	●● Fr 26 okt 18	● Fr 02 nov 18	● Sø 11 nov 18	●● To 15 nov 18	●● To 22 nov 18
<b>Symptomer</b>					
Samlet helbred	3	3	4	4	4
Åndenød	3	3	3	2	2
Smerte	3	2	2	2	2
Træthed	3	3	3	3	3
Savnet appetit	1	1	1	1	1
Hostet	2	2	2	2	2
Hostet blod	1	1	1	1	2
Hæshed	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Hævelse ansigt	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Knude	2	2	2	2	2
Andre symptomer	n/a	n/a	n/a	- meget på toile..	- søndag og mand..
<b>Målinger</b>					
Temperatur	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Vægt	Antal kg: 86	Antal kg: 86	Antal kg: 86	Antal kg: 86.5	Antal kg: 86
Vægtændring	Kg ift første vægt: -1	Kg ift første vægt: -1	Kg ift første vægt: -1	Kg ift første vægt: -0.5	Kg ift første vægt: -1

## Sygdomsprogression

# Studie design



## Inklusionskriterier

Lungecancer (III/IV)  
1. linje palliativ beh.  
Sygdomskontrol  
Internetbruger

## Interventions arm:

Ugentlig PRO-baseret symptom-monitoring

## Kontrol arm:

Standard of care

## Primært endepoint:

Samlet overlevelse

## Sekundære:

Livskvalitet  
2. Linje behandling

#DKD2024

#SamarbejdeOmKræft

*ClinicalTrials.gov Identifjer: NCT03608410*

Sli.do

#131525

# Baseline

	Symptom monitoring (n=240)	Standard of care (n=254)	Total (n=494)
<b>Sex, n (%)</b>	240 (48.6)	254 (51.4)	494 (100)
Kvinder	142 (59.2)	130 (51.2)	272 (55.1)
Mænd	98 (40.8)	124 (48.8)	222 (44.9)
<b>Alder, median (IQR)</b>	68 (62-73)	70 (63-75)	69 (63-74)
<b>Histologi, n (%)</b>			
NSCLC	178 (74.2)	190 (74.8)	368 (74.5)
SCLC	62 (25.8)	64 (25.2)	126 (25.5)
<b>Stadie, n (%)</b>			
III	28 (11.7)	41 (16.1)	69 (14.0)
IV	212 (88.3)	213 (83.9)	425 (86.0)
<b>ECOG Performance status, n (%)</b>			
0-1	210 (87.5)	219 (86.2)	429 (86.8)
2	30 (12.5)	34 (13.4)	64 (13.0)
<b>Behandling, n (%)</b>			
Platin/vinorelbine	68 (28.3)	68 (26.8)	136 (27.5)
Platin/etoposide	64 (26.7)	67 (26.4)	131 (26.5)
Immunterapi	64 (26.7)	70 (27.6)	134 (27.1)
Anden behandling	44 (18.3)	49 (19.3)	93 (18.8)

#DKD2024

#SamarbejdeOmKræft

Sli.do

#131525

# Compliance til interventionen

Besvarelser: N=9,081

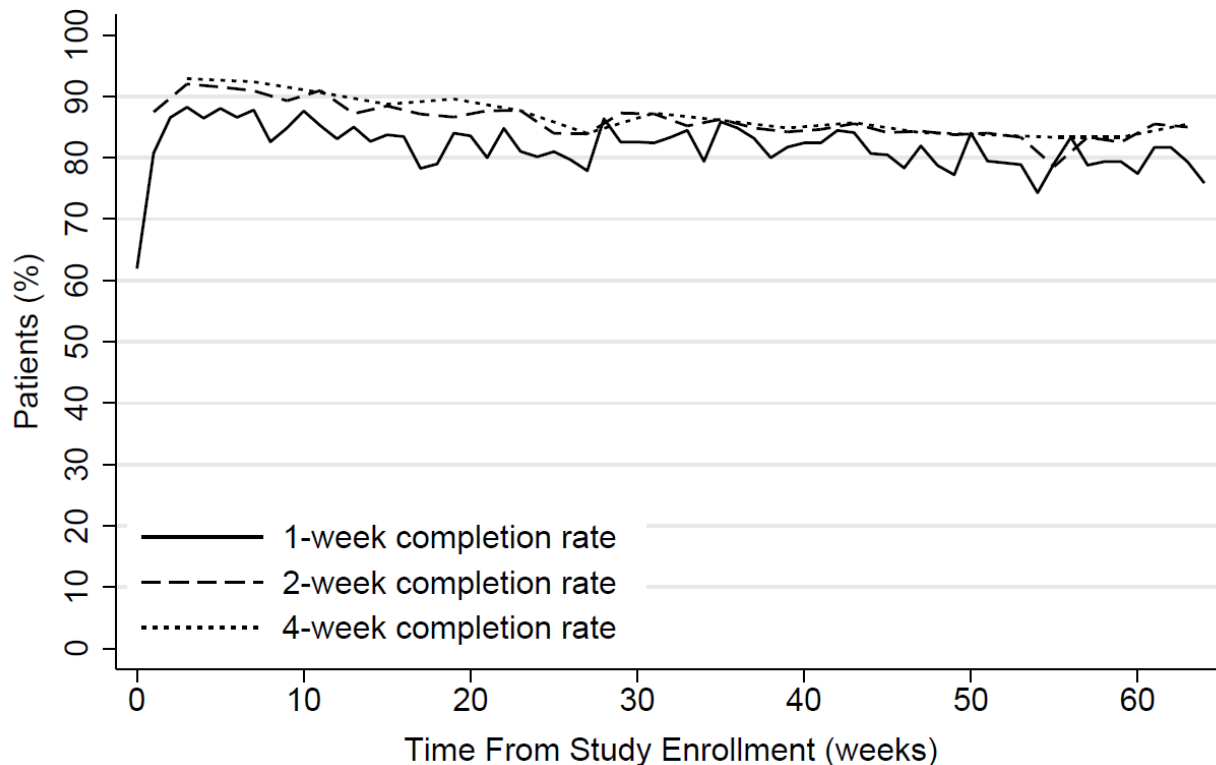
Tærskel overskredet  
N=3,728 (41%)

## Completion-rates

1-week: 85%

2-week: 87%

4-week: 88%



#DKD2024

#SamarbejdeOmKræft

#131525

# Konklusion

- PRO baseret fjernmonitorering af patienter med lungekræft forbedrede ikke de kliniske endemål i en dansk kontekst
- Standardtilbuddet i Danmark har et højt niveau
- Klinisk anvendelse af PRO har en lang række gevinster!

# Take home

## Danske studier gør en forskel

- Afprøver interventioner i en dansk kontekst
- Sparer ressourcer
- Tester kvaliteten af sundhedsvæsenet
- Giver mulighed for at tilpasse indsatser

# Tak

Samarbejdspartnere, sygeplejersker,  
studiegruppe

Halla Skuladottir

Hanne Linnet

Niels Henrik Hjøllund

Helle Pappot

#DKD2024

#SamarbejdeOmKræft



Danish Research Center for  
Lung Cancer



NIDO

Max Wørzner and wife Inger  
Wørzner's memorial grant



AARHUS  
UNIVERSITY