

# LUNG-REACH

**Lung cancer screening**

**Optimizing recruitment of the hard-to-reach heavy smoking population**

Zaigham Saghir, afdelingslæge, klinisk lektor, ph.d

Lungemedicinsk, Herlev-Gentofte Hospital



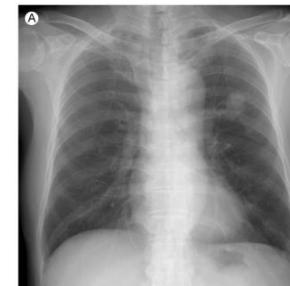
USA

National Lung Screening Trial (NLST) 2002-2006

53,454 deltagere – 3 årlige runder



vs



Rygere/ex-rygere med min. 30 pakkeår

For ex-rygere – max 15 års ophør

55-74 år

*The* **NEW ENGLAND**  
**JOURNAL** *of* **MEDICINE**

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 4, 2011

VOL. 365 NO. 5

Reduced Lung-Cancer Mortality with Low-Dose Computed  
Tomographic Screening

The National Lung Screening Trial Research Team\*



USA



- + 20% færre døde af lungekræft
- + 6.7% færre døde – alle årsager
- + Færre fremskredne kræfttilfælde
- Højt antal falsk positive fund

*The* NEW ENGLAND  
JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 4, 2011

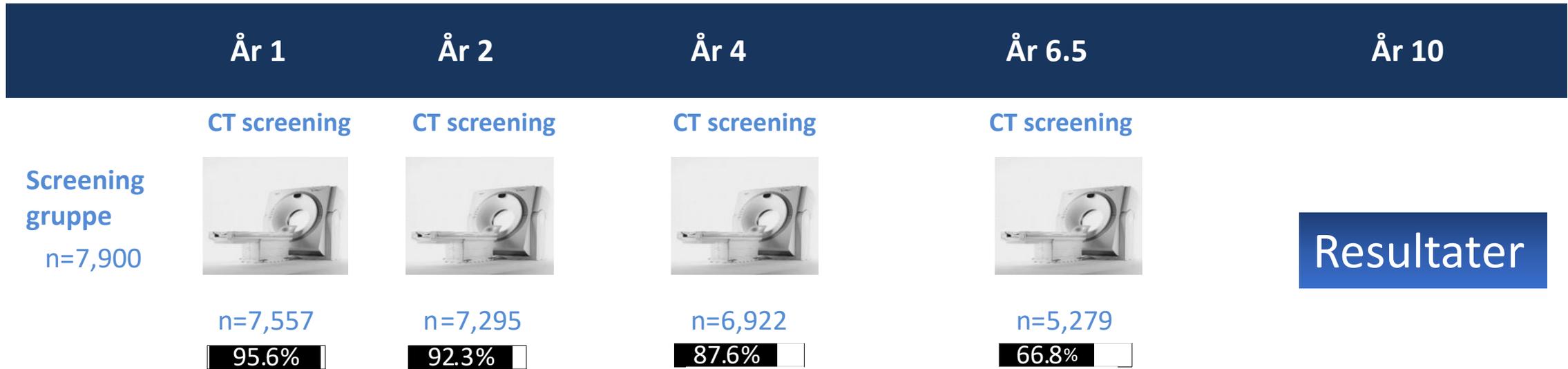
VOL. 365 NO. 5

Reduced Lung-Cancer Mortality with Low-Dose Computed  
Tomographic Screening

The National Lung Screening Trial Research Team\*



# Holland-Belgien NELSON



Resultater

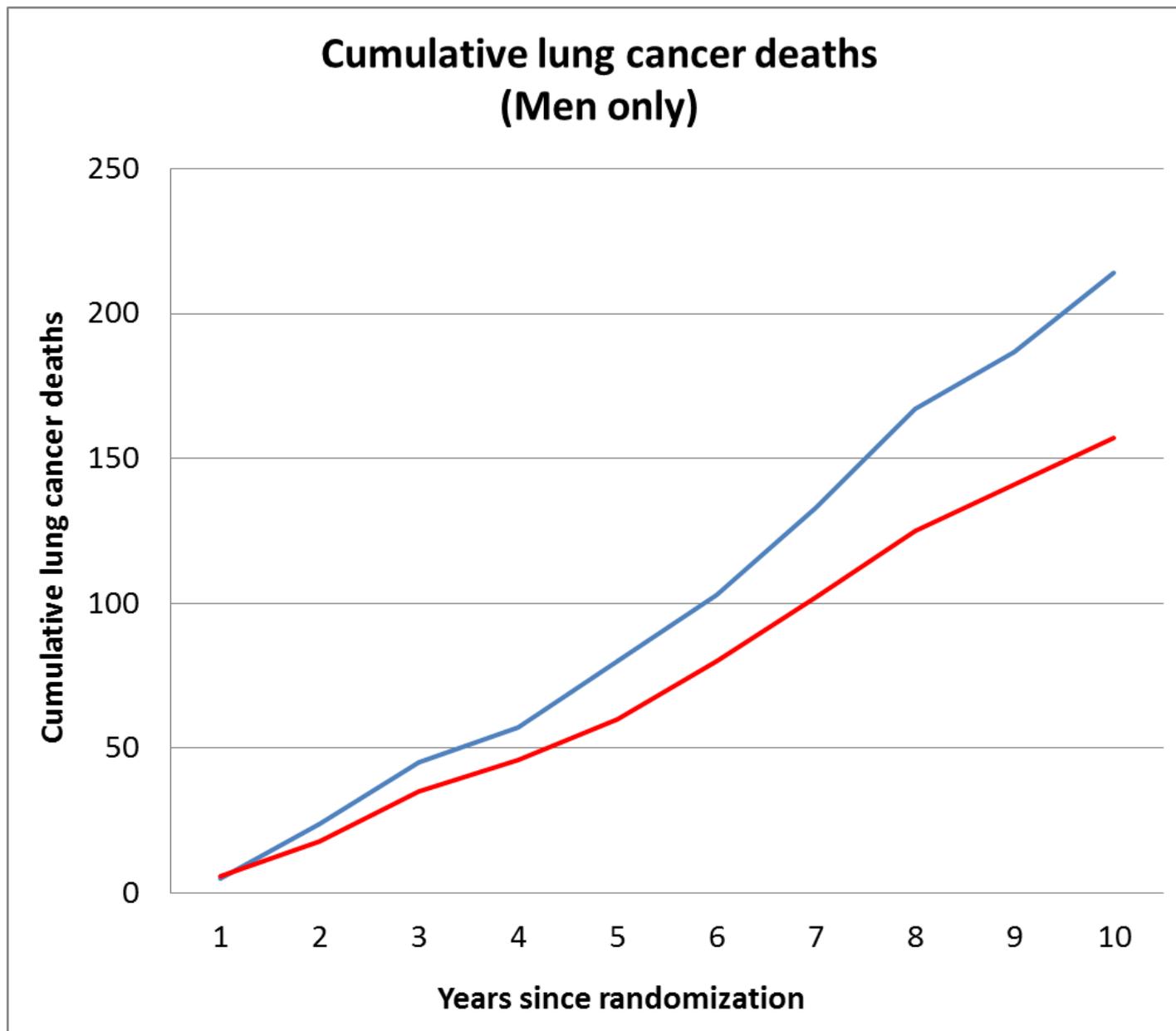
Kontrol gruppe  
n=7,892

Standard (Ingen screening)



- Inklusion
- Alder 50-74 år,
- >10 cigaretter dagligt i over 30 år/<15 cigaretter dagligt i over 25 år
- Rygeophør inden for de sidste 10 år

Modificeret fra H. De Koning, C. Van Der Aalst, K. Ten Haaf, M. Oudkerk.  
Effect of volume CT lung cancer screening: Mortality results of the population based trial. WCLC 2018. Top 5 abstracts.



**Kontrol arm:**  
214 døde af  
lungekræft

**Screening arm:**  
157 døde af  
lungekræft

Modified from H. De Koning, C. Van Der Aalst, K. Ten Haaf, M. Oudkerk.  
Effect of volume CT lung cancer screening: Mortality results of the  
population based trial. WCLC 2018. Top 5 abstracts.



# Holland-Belgien NELSON



39%



26%

Lavere risiko for at dø  
af lungekræft

H. De Koning, C. Van Der Aalst, K. Ten Haaf,  
M. Oudkerk. Effect of volume CT lung cancer  
screening: Mortality results of the  
population based trial. WCLC 2018. Top 5  
abstracts.

Submitted

## Status



Flere uafhængige studier af høj kvalitet og med lang opfølgning viser klar effekt på lungekræft dødelighed



Formentlig større effekt hos kvinder



Alle internationale faglige selskaber som er involveret i udredning og behandling af lungekræft anbefaler implementering



# Lungekræft og ulighed

Ulighed i sygdomsbyrde\*

Ulighed i kendskab til og forekomst af risikofaktorer\*\*

Ulighed i stadie ved diagnose\*\*

Ulighed i udredning og behandling\*\*

Ulighed i deltagelse i screeningprogrammer\*\*+\*\*\*

\*Diderichsen F, Andersen I, Manuel C. Ulighed i sundhed – årsager og indsatser. København: Sundhedsstyrelsen 2011

\*\* Olsen M, Kjær T, Dalton S. Hvidbog – Social ulighed i kræft i Danmark. Kræftens Bekæmpelse. Februar 2019

\*\*\* Hestbech M et al. Participation bias in a randomised trial of screening for lung cancer. Lung Cancer , Volume 73 , Issue 3 , 325 - 331

# Erfaringer fra Manchester

Pilotprojekt med fokus på  
"HARD-TO-REACH" befolkning

## Emotionelle barrierer:

- Frygt for hospitaler
- Frygt for læger
- Undvigende adfærd
- Manglende kendskab

## Praktiske barrierer:

- Transport
- Afstand
- Pris

## Risiko og tilbøjelighed til screening

- Alder
- Aktiv rygning
- Lavere uddannelse/indkomst



# Mobil enhed



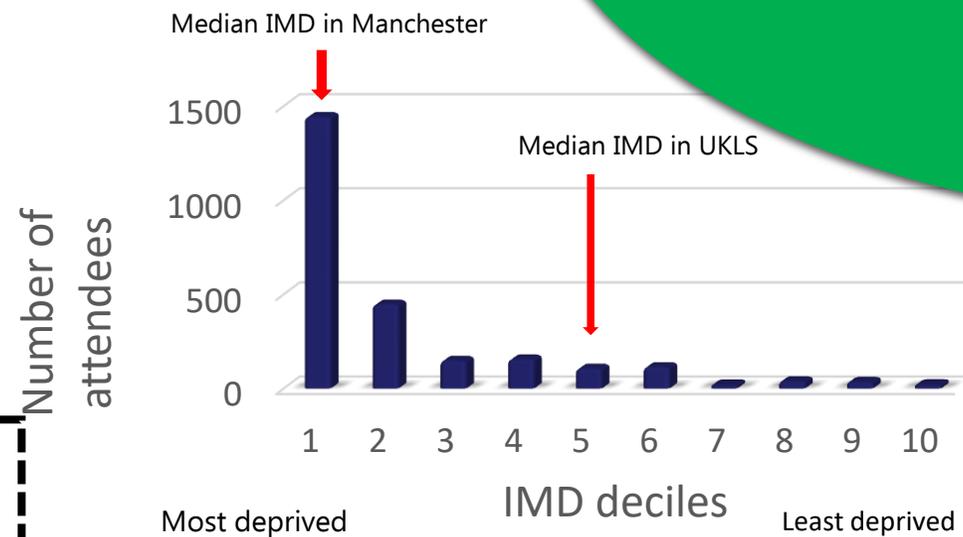
# Deltagelse

## Høj interesse:

- Alle tider blev fyldt
- Lav afbudsrate (7.5%)
- 2,541 lung health checks
- 1,384 scannet

## Socio-økonomisk fordeling:

- 75% i den laveste socio-økonomisk klasse
- 81% var gået ud af skolen som 16 årige
- 35% aktive rygere
- 52% aktive rygere i scannet gruppe



# LUNG-REACH



## Hypotese:

One-stop tilgang med mobil CT enhed er en effektiv rekrutteringsmetode til lungekræft screening i områder med høj koncentration af borgere med lav socio-økonomisk baggrund

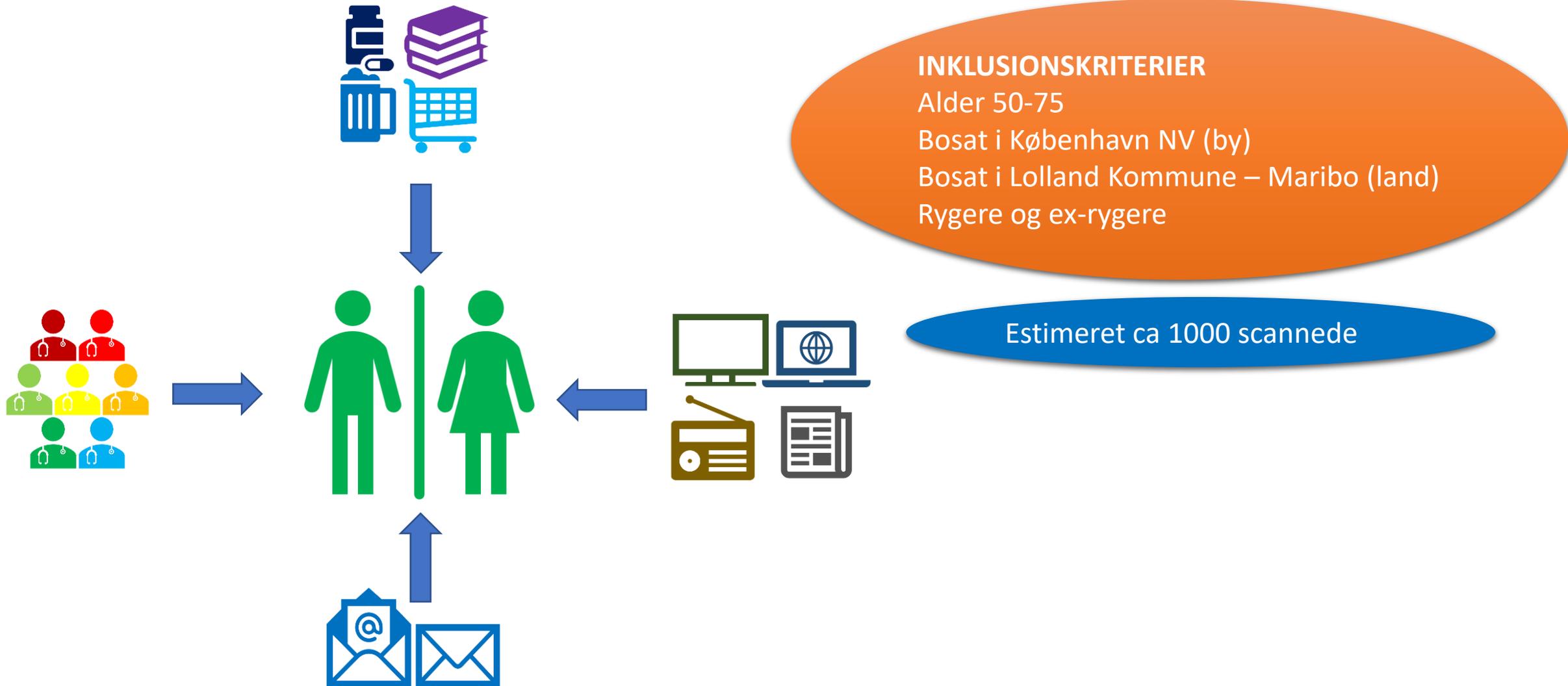
## Formål:

Undersøge rekrutteringsmetoden i to socio-økonomisk depriverede områder i Danmark

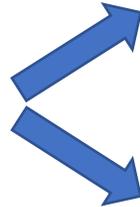
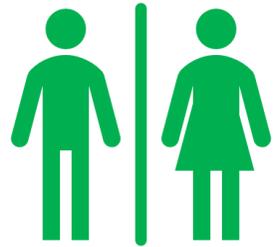
### Endepunkter:

1. Socioøkonomisk status
2. Antal lungecancere
3. Stadiefordeling
4. Omkostning

# LUNG-REACH



# LUNG-REACH



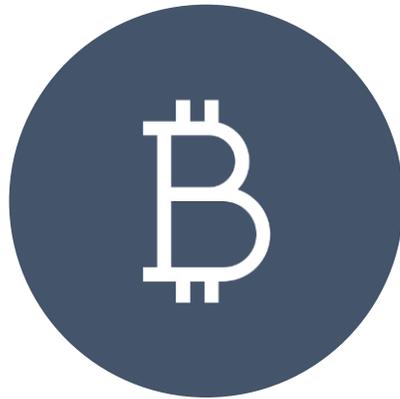
PLCOm2012 risikomodel / NELSON kriterier



PLCOm2012 risikomodel / NELSON kriterier



# Status november 2019



BEVILLING FRA NATIONAL  
FORSKNINGSCENTER FOR  
LUNGEKRÆFT – TAK!



ARBEJDET MED ENDELIG PROTOKOL-  
SKRIVNING, ANSØGNING OM  
MIDLER OG TILLADELSER PÅGÅR



PLADS TIL FORSLAG OG ADD-ONS TIL  
PROTOKOLLER (F.EKS BIOMARKØR  
FORSKNING)

