

Screening for lungecancer med lavdosis CT

DLCG årsmøde 5.11.2021, Rigshospitalet

Zaigham Saghir Afdelingslæge, Klinisk lektor, Ph.D,
Formand, DLCG Screeningsgruppe
zaigham.saghir@regionh.dk



**Herlev og Gentofte
Hospital**

UNIVERSITY OF
COPENHAGEN



Forslag

Systematisk årlig screening af
højrisiko grupper med lavdosis CT
inklusiv rygestopsintervention



55-74 år

Rygere og tidligere rygere

>10cig/30år el. 15cig/25 år



Gavnlige virkninger

Flere tidlige lungecancere
detekteret

Færre fremskredne
lungecancere

Reduktion i sygdomspecifik
og total dødelighed



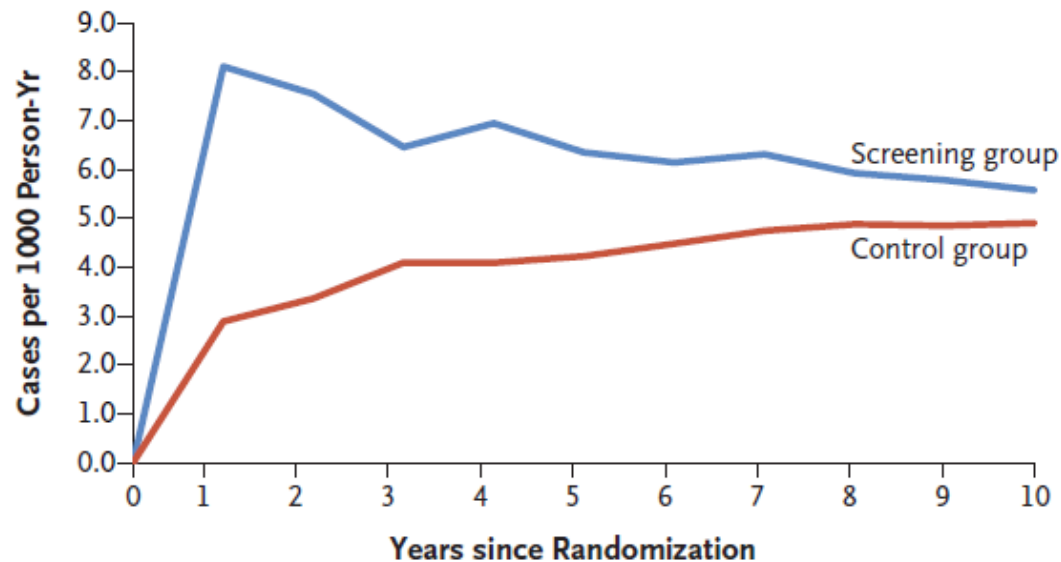
The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Reduced Lung-Cancer Mortality with Volume CT Screening in a Randomized Trial

H.J. de Koning, C.M. van der Aalst, P.A. de Jong, E.T. Scholten, K. Nackaerts, M.A. Heuvelmans, J.-W.J. Lammers, C. Weenink, U. Yousaf-Khan, N. Horeweg, S. van 't Westeinde, M. Prokop, W.P. Mali, F.A.A. Mohamed Hoesein, P.M.A. van Ooijen, J.G.J.V. Aerts, M.A. den Bakker, E. Thunnissen, J. Verschakelen, R. Vliegenthart, J.E. Walter, K. ten Haaf, H.J.M. Groen, and M. Oudkerk

A Lung-Cancer Incidence



B Lung-Cancer Mortality

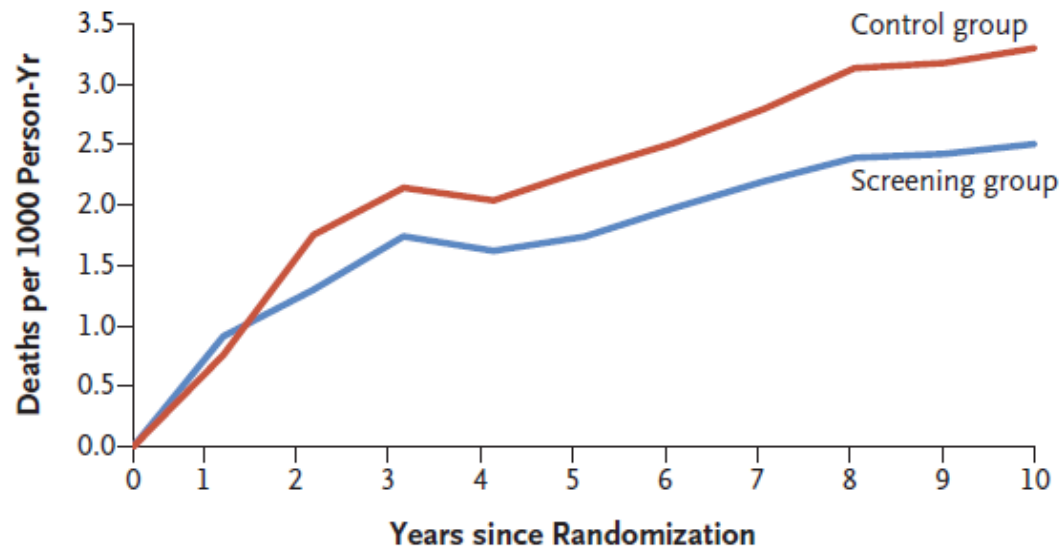


Figure 1. Lung-Cancer Incidence and Lung-Cancer Mortality among Male Participants.

Metaanalyser

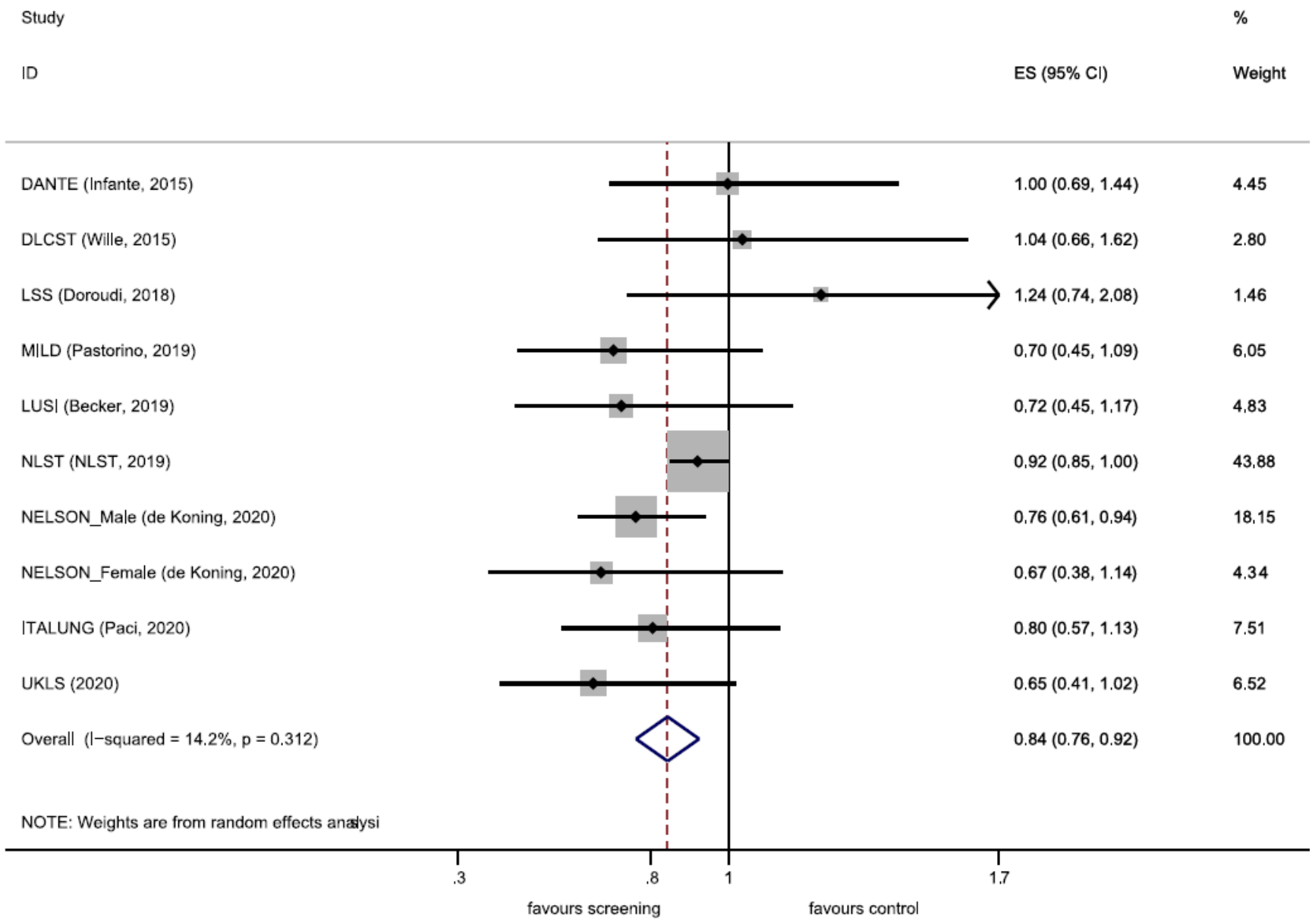
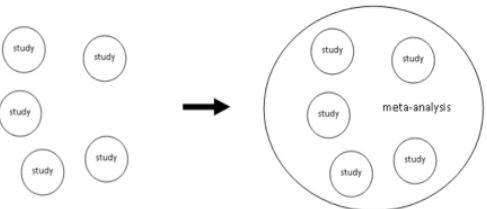


Fig. 7. Forest plot, lung cancer mortality.

Metaanalyser

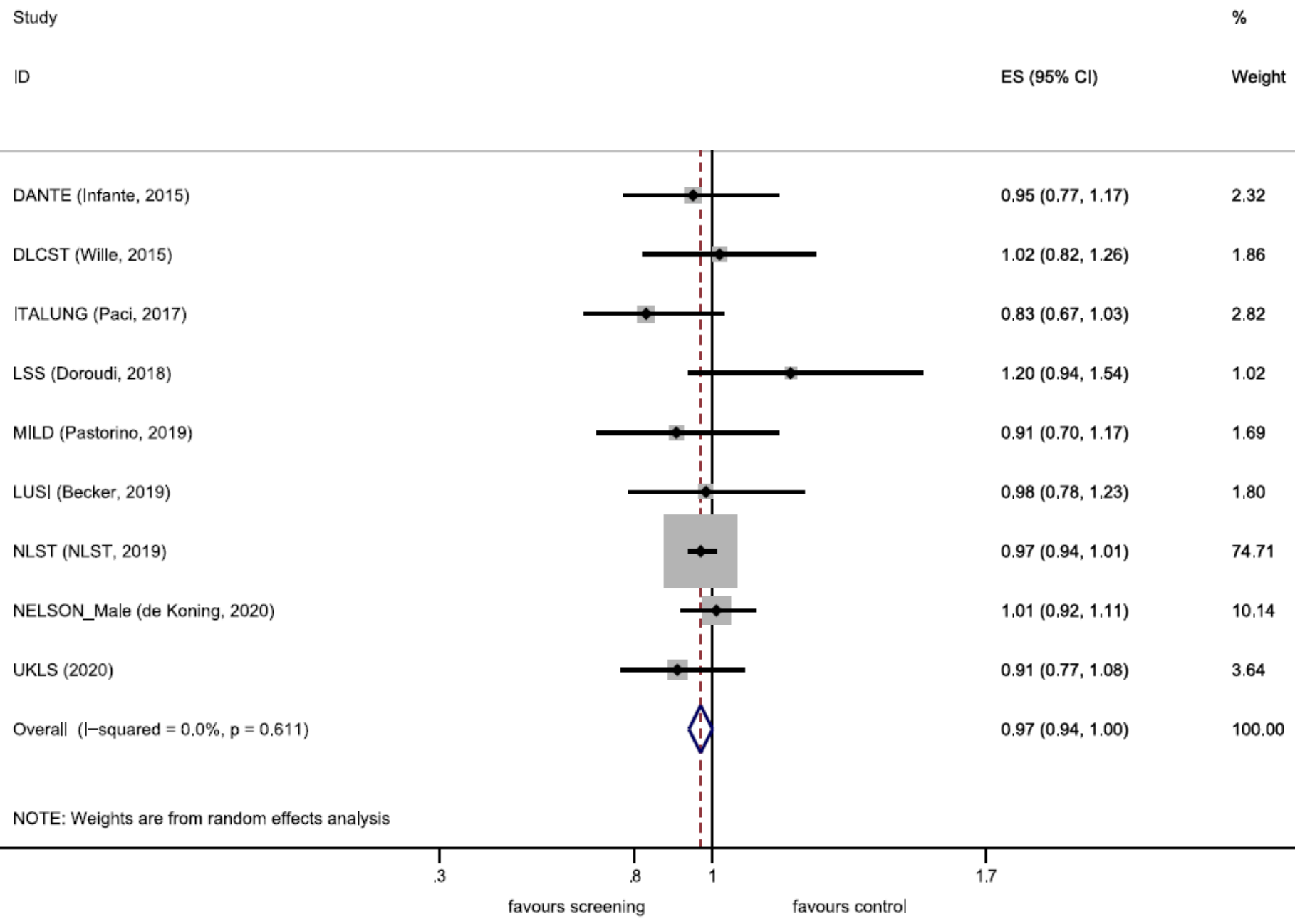
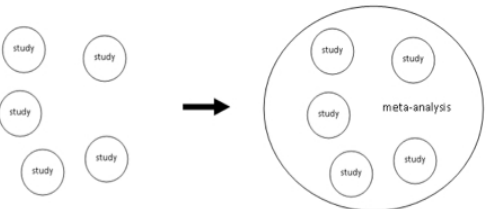


Fig. 8. Forest plot, mortality from all causes.

Skadelige virkninger

Falsk positive fund – volumetri og forbedret risikostratificering af screeningsfund

Overdiagnostik – NELSON 19.7% efter 10 år - 8.9% efter 11 år.
Leadtime 9-12 år

Psykosociale konsekvenser – Potentielle negative korttidseffekter, som reduceres eller ikke kan ses over længere tid.

Uintenderede bifund – både thorakale og ekstrathorakale – klare algoritmer for rapportering og håndtering af fund

Stråledosis - 1 mSv: 15 lavdosis CT scanninger:

Forøgelse i livstidsrisiko for at dø af cancer med 0,075%

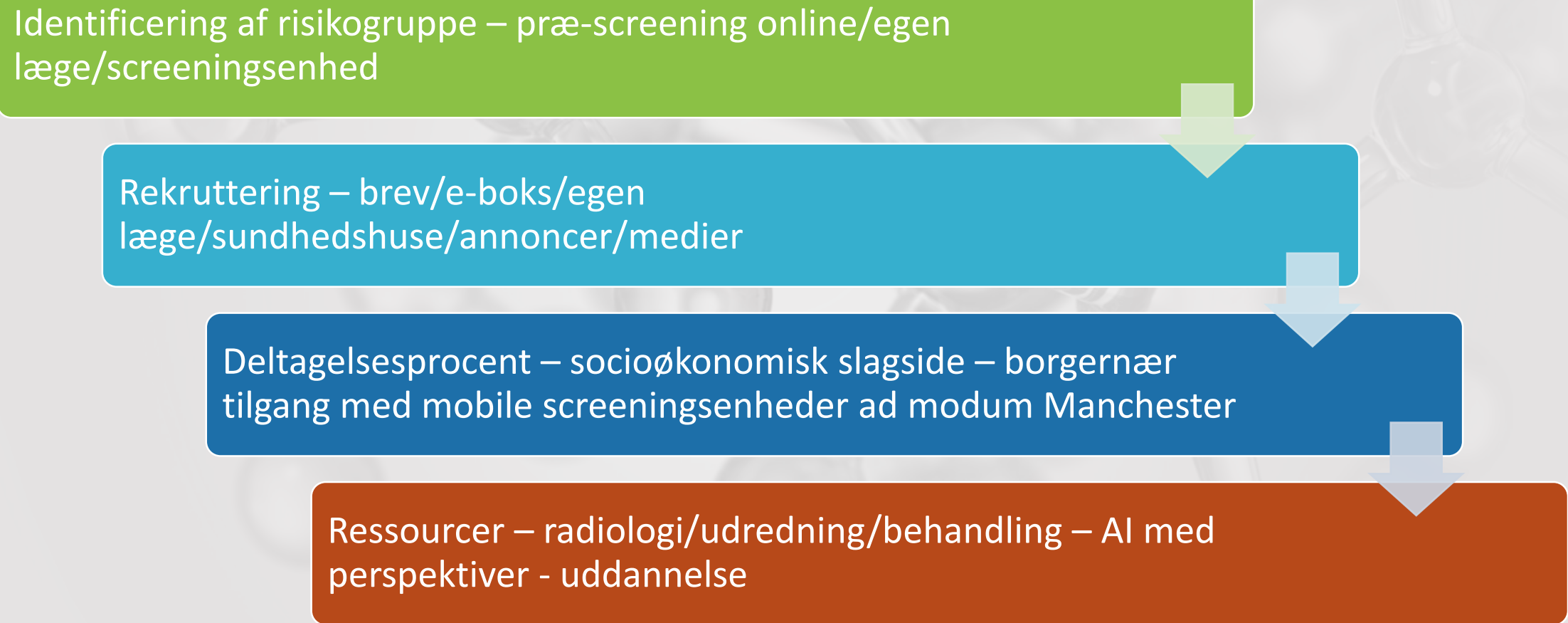


Flere uafhængige studier med høj kvalitet og lang follow up viser klar effekt på lungecancer dødelighed



Alle internationale faglige selskaber som udreder og behandler lungecancer patienter anbefaler at forberede implementering.

Identificering af risikogruppe – præ-screening online/egen læge/screeningsenhed



```
graph TD; A[Identificering af risikogruppe – præ-screening online/egen læge/screeningsenhed] --> B[Rekruttering – brev/e-boks/egen læge/sundhedshuse/annoncer/medier]; B --> C[Deltagelsesprocent – socioøkonomisk slagside – borgernær tilgang med mobile screeningsenheder ad modum Manchester]; C --> D[Ressourcer – radiologi/udredning/behandling – AI med perspektiver - uddannelse];
```

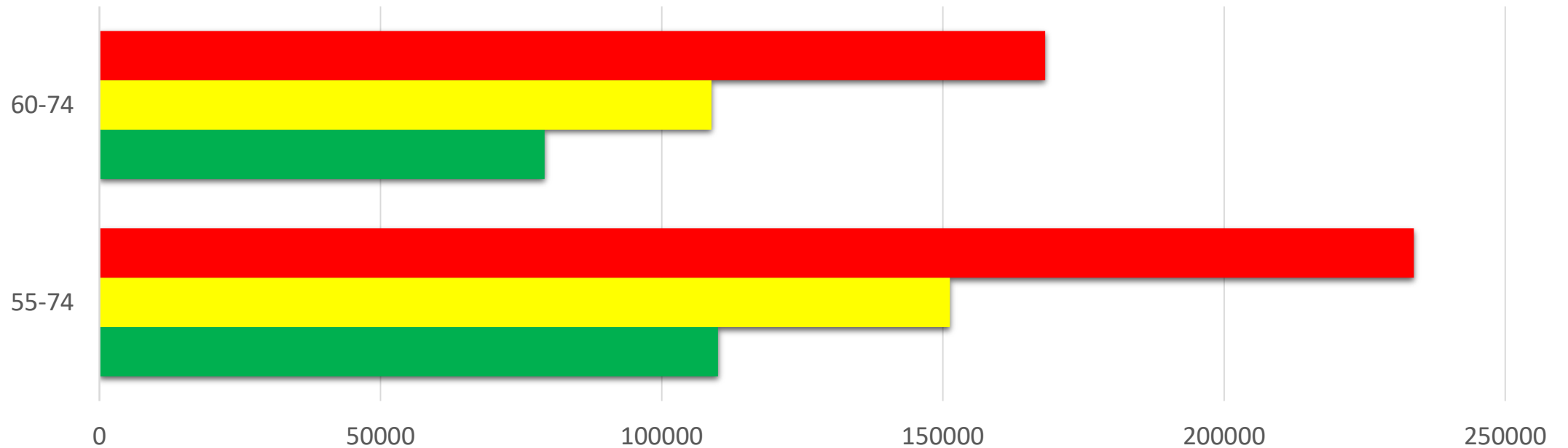
Rekruttering – brev/e-boks/egen læge/sundhedshuse/annoncer/medier

Deltagelsesprocent – socioøkonomisk slagside – borgernær tilgang med mobile screeningsenheder ad modum Manchester

Ressourcer – radiologi/udredning/behandling – AI med perspektiver - uddannelse

Hvor mange?

Estimat for screeningspopulation i DK

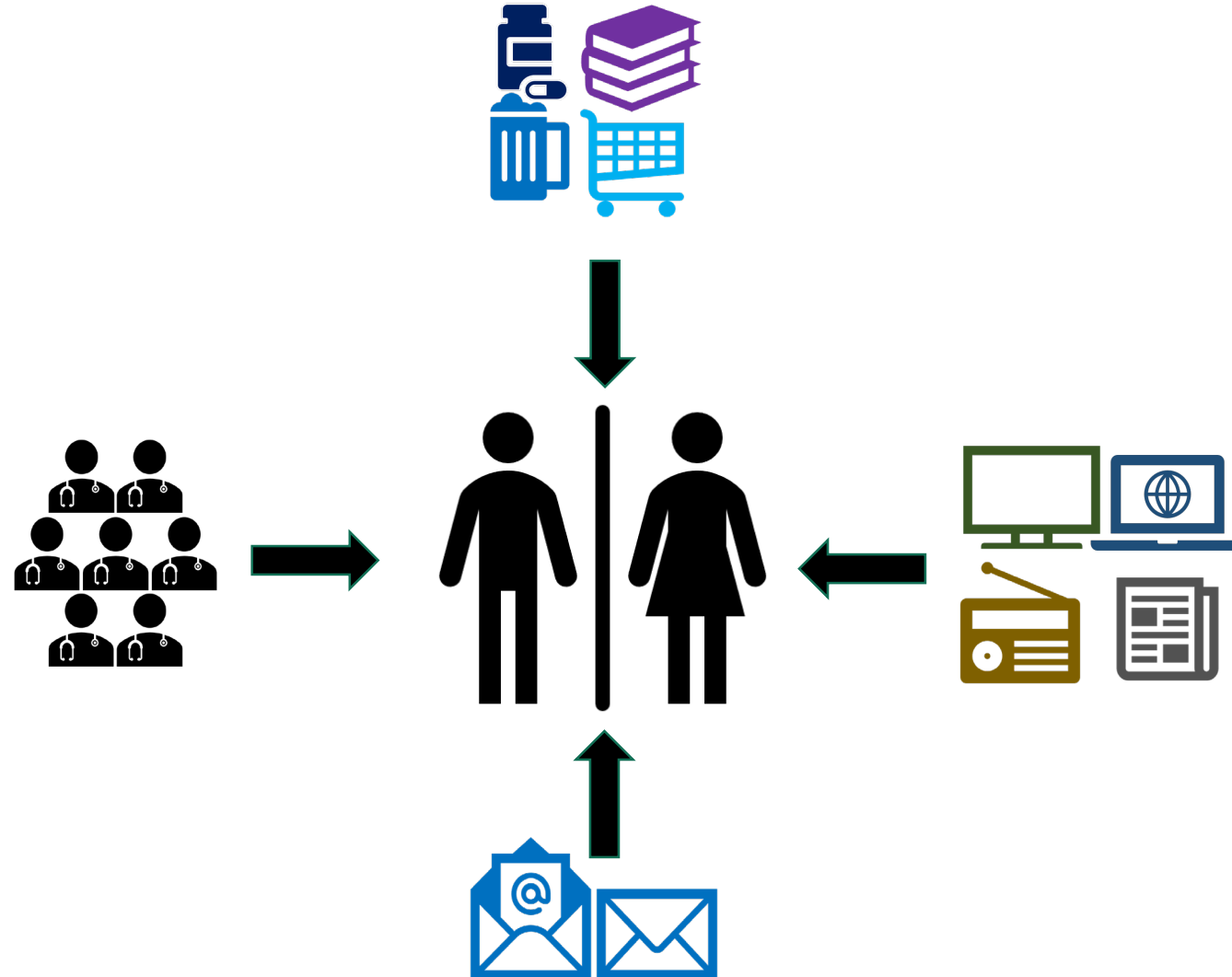


	55-74	60-74
17%(>10 PKÅ >30 år)	233756	168191
11% (>15 PKÅ >25år)	151254	108830
8% (>30 PKÅ)	110003	79149

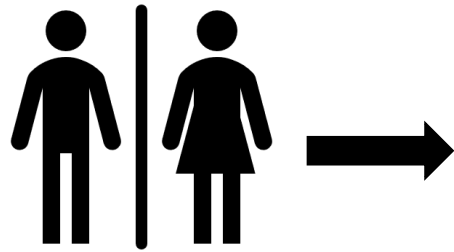
Antal personer

*Baseret på Herlev-Østerbro undersøgelsen og Danmarks Statistiks populationsdata

Rekruttering



Screeningsforløb

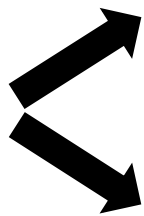


Præ-screening
Regional
Screeningsenhed
/egen læge

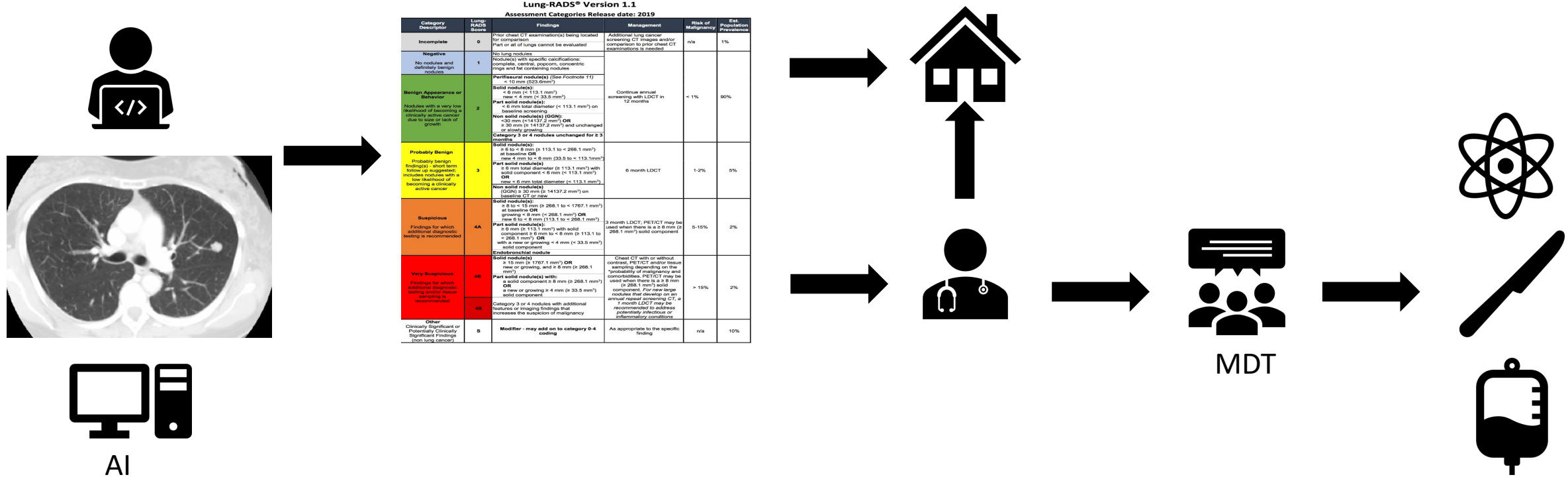


Kriterier opfyldt?

Kriterier opfyldt?



Screeningsforløb



Med systematisk screening af højriskogrupper ser vi et stort potentiale for at formindske sygdomsbyrde og dødelighed af lungecancer

Behov for MTV inkl. sundhedsøkonomisk analyse

Pilotfase med nationale implementeringsprojekter med fokus på rekruttering af risikogrupper, infrastruktur og ressourcetræk - Start small, scale fast.



Fremtid

Afventer vurdering
fra SST på baggrund
af møderækkerne.

Forventes i løbet af
november/december
2021

Midler på
finansloven 2021 til
MTV? Pilot?

