

DANSKE KRÆFTFORSKNINGSDAGE 2026

Fra standard til skræddersyet strålebehandling af patienter med hoved-halskræft

Anders Frederiksen – Læge- og ph.d.- studerende
Eksperimentel Klinisk Onkologi, Aarhus Universitetshospital og Aarhus
Universitet

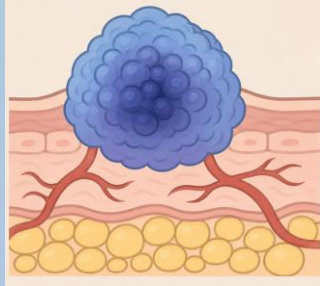
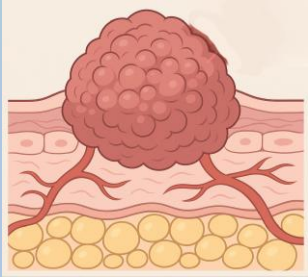
- Esben – 65 år
- Har kræft nederst i svælget
- Opdagede en stor hævet lymfeknude på højre side
- Skal have stråleterapi
- Bliver Esben rask?



Hvilken kræftsygdom?

- Kræft i slimhinden i:
 - Svælg
 - Strube
 - Mundhule
- 1200 nye tilfælde i slimhinden årligt i Danmark
- 5 års overlevelsen i DK er ca. 80%
 - Én af de ting som betyder noget for prognosen er størrelsen på kræftknuden

Hvilken hoved-hals kræft?



- Vores spørgsmål: Hvilken behandling er den bedste for Esben?

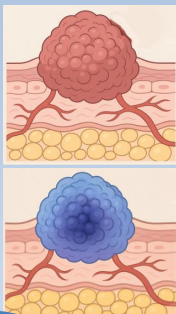


Jacob's gen-markør "RSI"

- Fra 7.129 til 10 gener som indkapsler kræftknudens strålefølsomhed



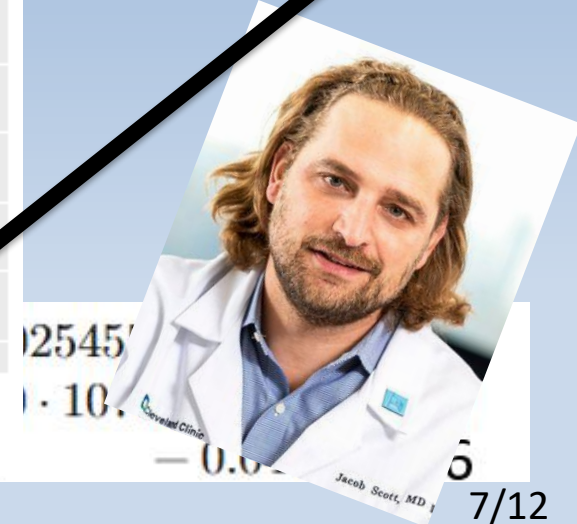
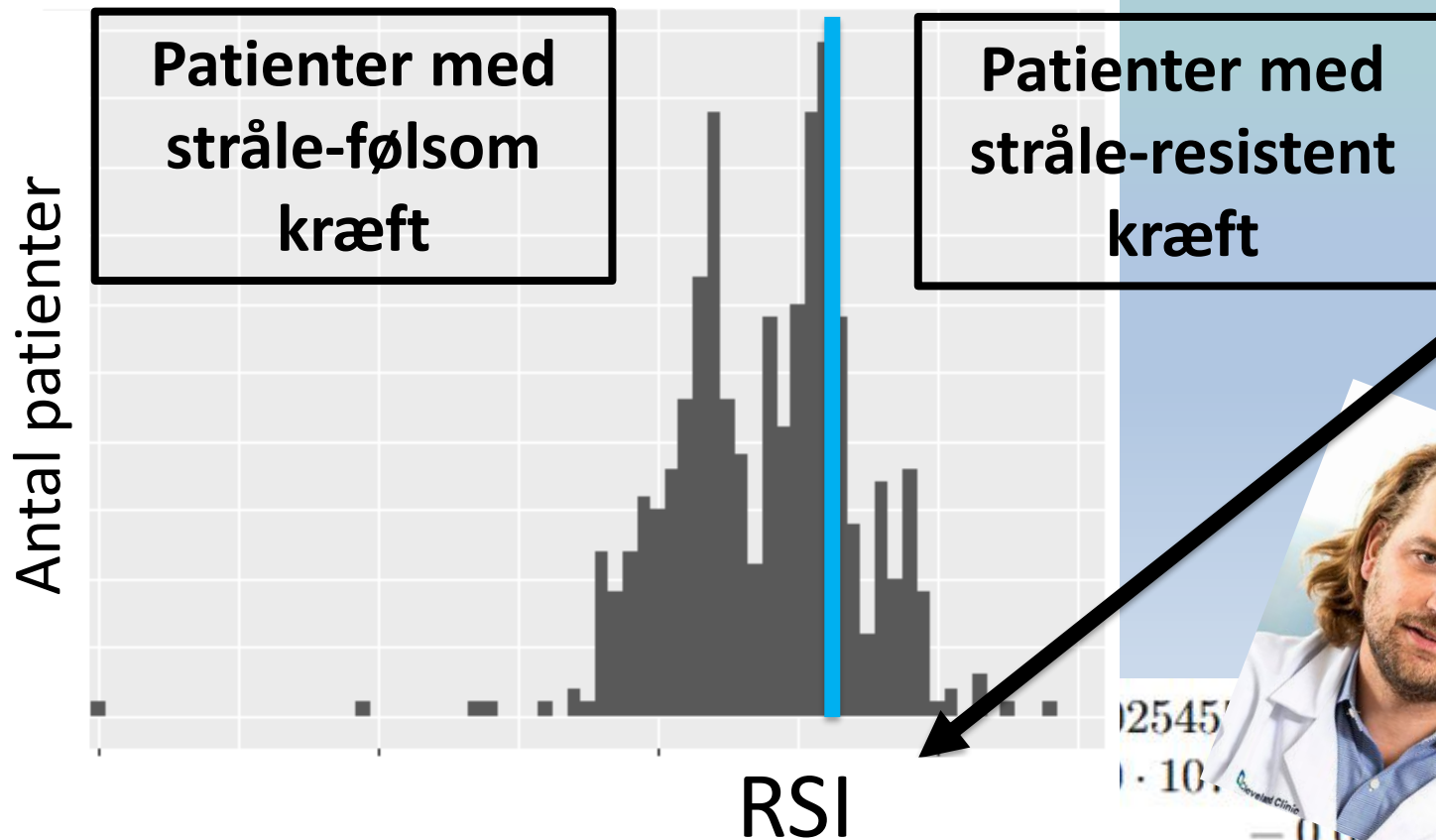
RSI



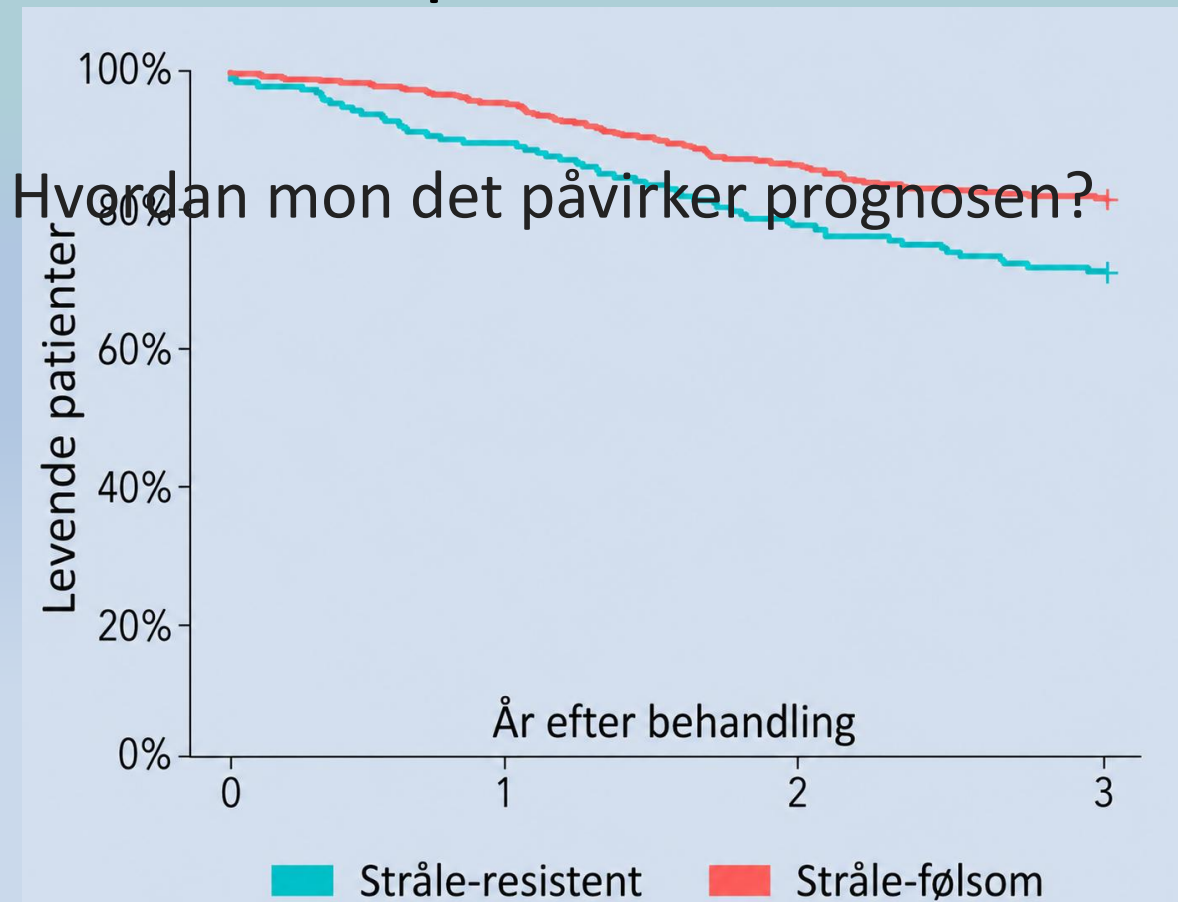
$$\text{RSI} = -0.0098009 * 1 + 0.0128283 * 2 + 0.025457 * 3 - 0.0017589 * 4 - 0.0038171 * 5 + 0.010101 * 6 + 0.0002509 * 7 - 0.0092431 * 8 - 0.0204469 * 9 - 0.00010101 * 10$$



RSI for 525 patienter

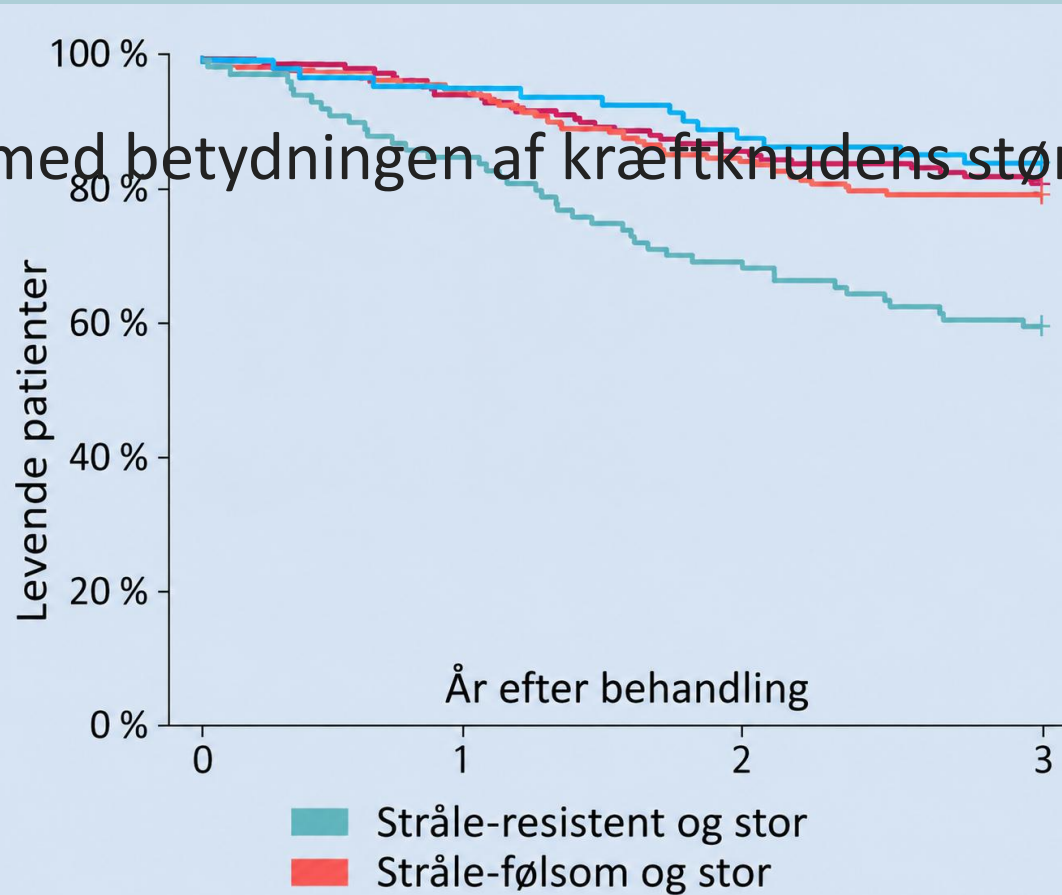


Resultater fra 525 patienter



Resultater fra 525 patienter – knudens størrelse

Hvad med betydningen af kræftknudens størrelse?



Konklusion

- Med RSI kan vi identificerer patienter som vi ikke hidtil har vidst havde en dårligere prognose
- Patienter med store tumorer kan med RSI under-grupperes



Hvad betyder det for Esben?

- Et skridt nærmere biologisk tilpasset strålebehandling!
- Værktøj til at identificere patienter der kræver ekstra fokus i studierne
- RSI anvender en allerede rutinemæssigt brugt teknologi i klinikken



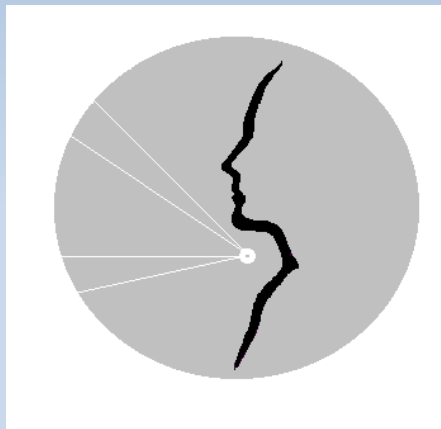
Perspektivering

- Stråleterapi er allerede skræddersyet i dag!
- RSI kan bidrage med næste skridt
- Validering af RSI



Tak!

- Først og fremmest: Alle der bidrog til DAHANCA19
- Medarbejderne på EKO
- Alle dem hvis skuldre jeg står på
- Novo nordisk fonden og Aarhus Universitet



ново
nordisk
fonden



AARHUS UNIVERSITET

