

# Hoe gaat je om met urologische oligometastasen?

- Dr. Sabine Meersschout

Goede zorg laat niemand achter

# Radiotherapie AZ Sint-Jan

6 radiotherapeuten

7 fysici, 2 dosimetristen

25 verpleegkundigen

5 lineaire versnellers



# Wat zijn oligometastasen?

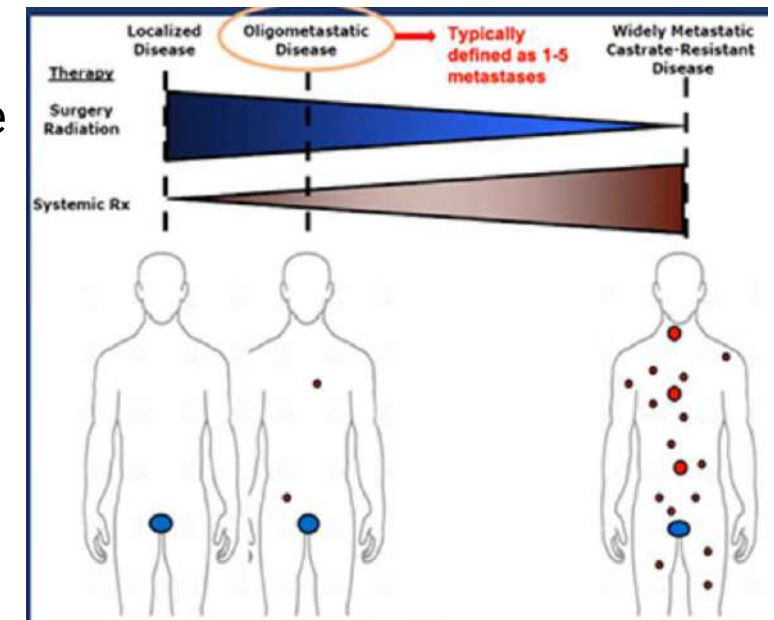
**beperkt aantal metastasen op afstand, vaak 1–5 laesies**

Intermediaire fase tussen lokale ziekte en uitgebreide metastasering

**betere prognose** dan patiënten met wijdverspreide metastasen

Lokale ablatie van alle metastasen kan leiden tot **langdurige ziektecontrole** en soms zelfs **curatie**

**Longkanker/prostaat/nier/sarcoom/colon**



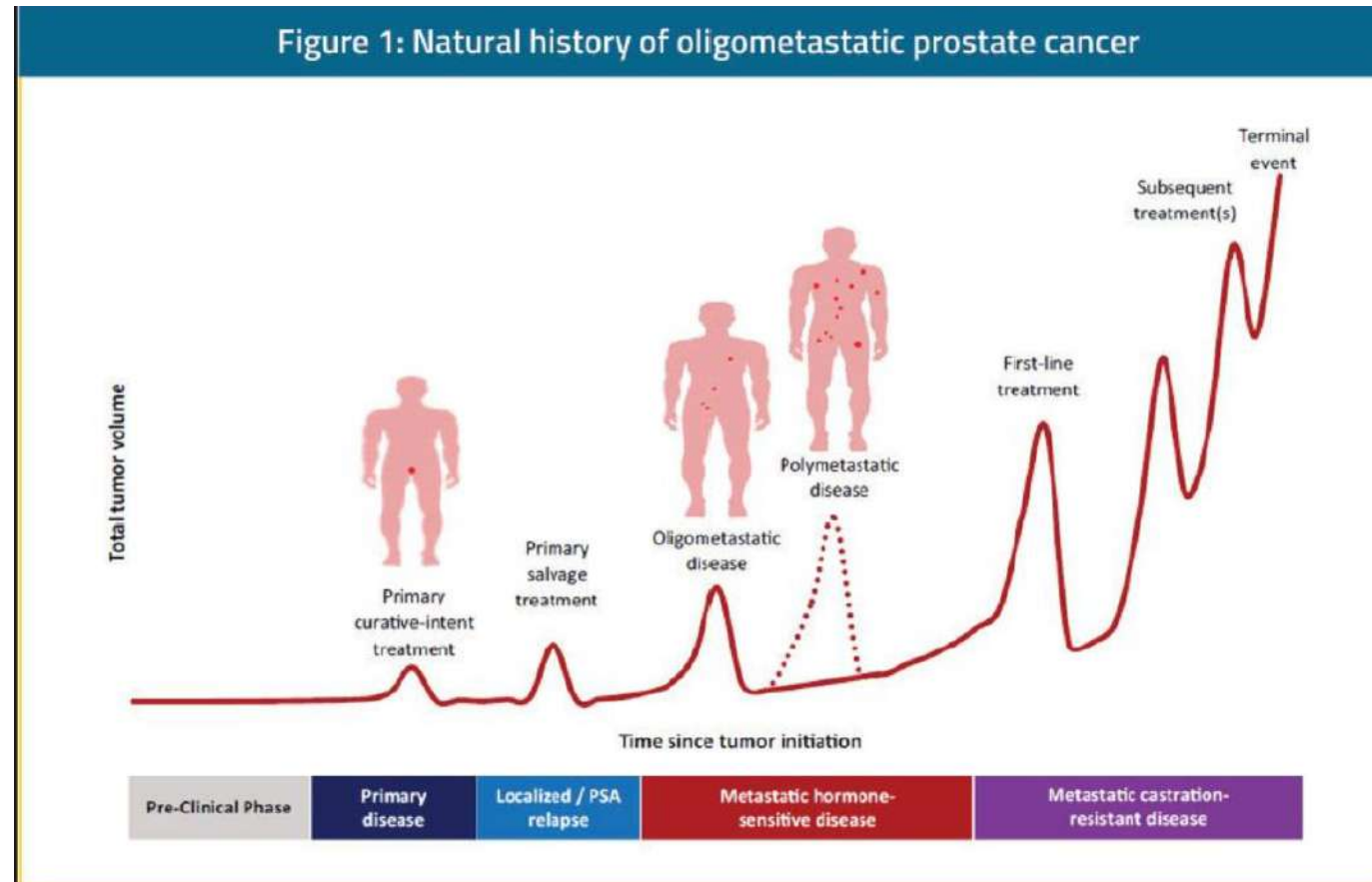
# MDT = Metastasis Directed Therapy

Goede performance status, beperkte tumorlast, langzame tumordynamiek

Multidisciplinair overleg verplicht (radiotherapeut, chirurg, oncoloog)

- **chirurgie**
- **interventionele radiologie**
- **radiotherapie**

# Verloop van oligometastatische prostaatkanker



\*Adapted from Rao A, Vapiwala N, Schaeffer EM, Ryan O. Oligometastatic Prostate Cancer: A Shrinking Subset or an Opportunity for Cure? American Society of Clinical Oncology educational Book American Society of Clinical Oncology Annual Meeting 2019; 39: 309-20.<sup>6</sup>

# De 3 pijlers

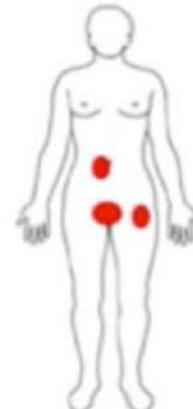
1. Systeemtherapie: ADT, ARPI
2. Prostaatgerichte therapie
3. Metastase-gerichte therapie

## Defining Oligometastatic Subtypes

Oligo-Recurrent/  
Metachronous  
Oligometastasis



Synchronous  
Oligometastasis



Oligo-Progressive  
Metastasis

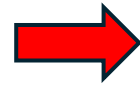
No evidence of  
benefit from  
metastasis directed  
therapy

● Uncontrolled Lesion  
● Controlled Lesions



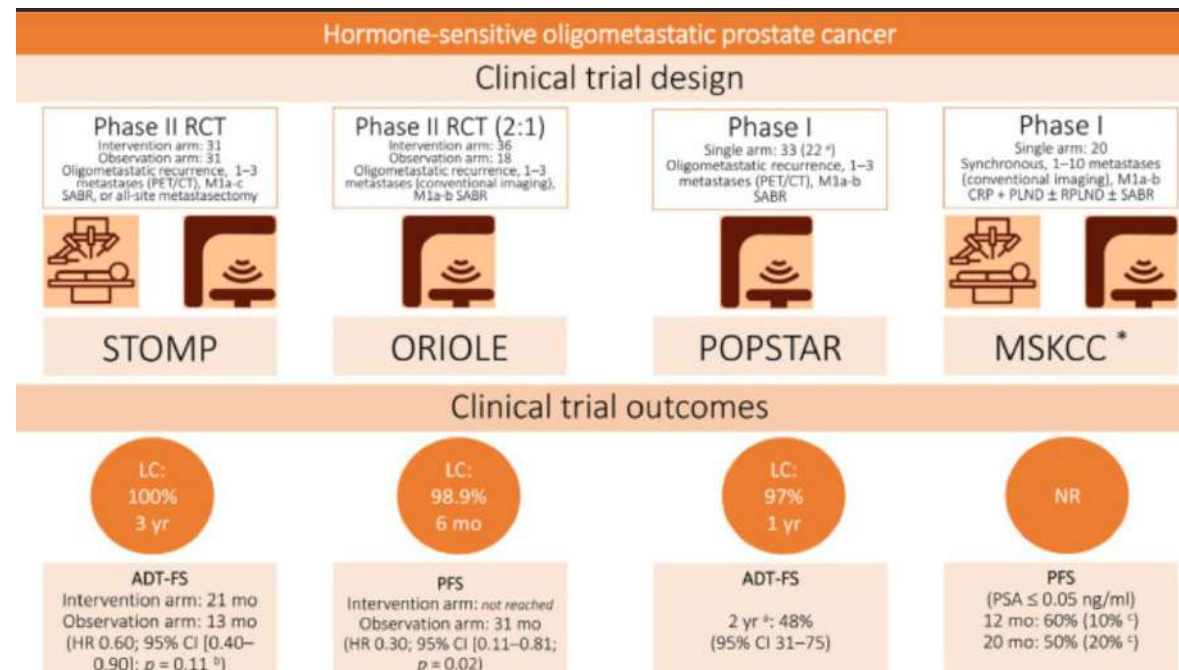
# Doel van MDT bij prostaatkanker

- **Uitstellen start definitieve hormonale therapie (ADT)**



Uitstel bijwerkingen

- Hoge locale controle (> 90%) thv de behandelde metastase
- Verlenging PFS = progressievrije overleving
- Behoud van levenskwaliteit
- Voorkomen van locale complicaties (botpijn) door vroegtijdige behandeling

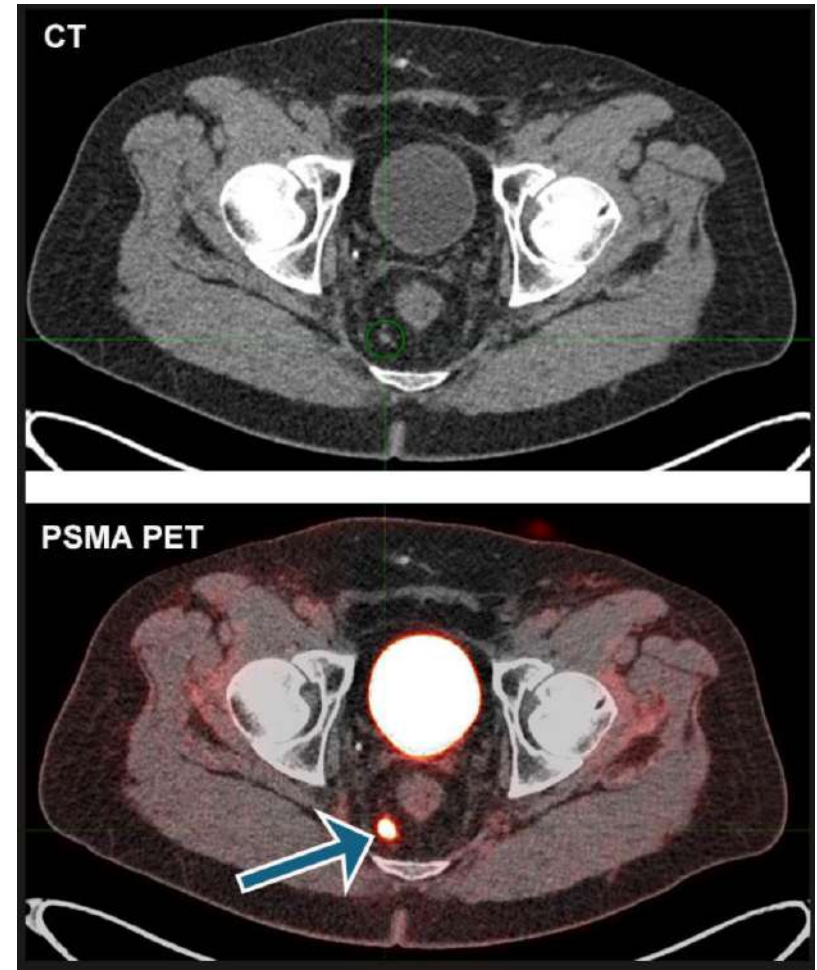


# Hoe worden oligometastasen opgespoord?

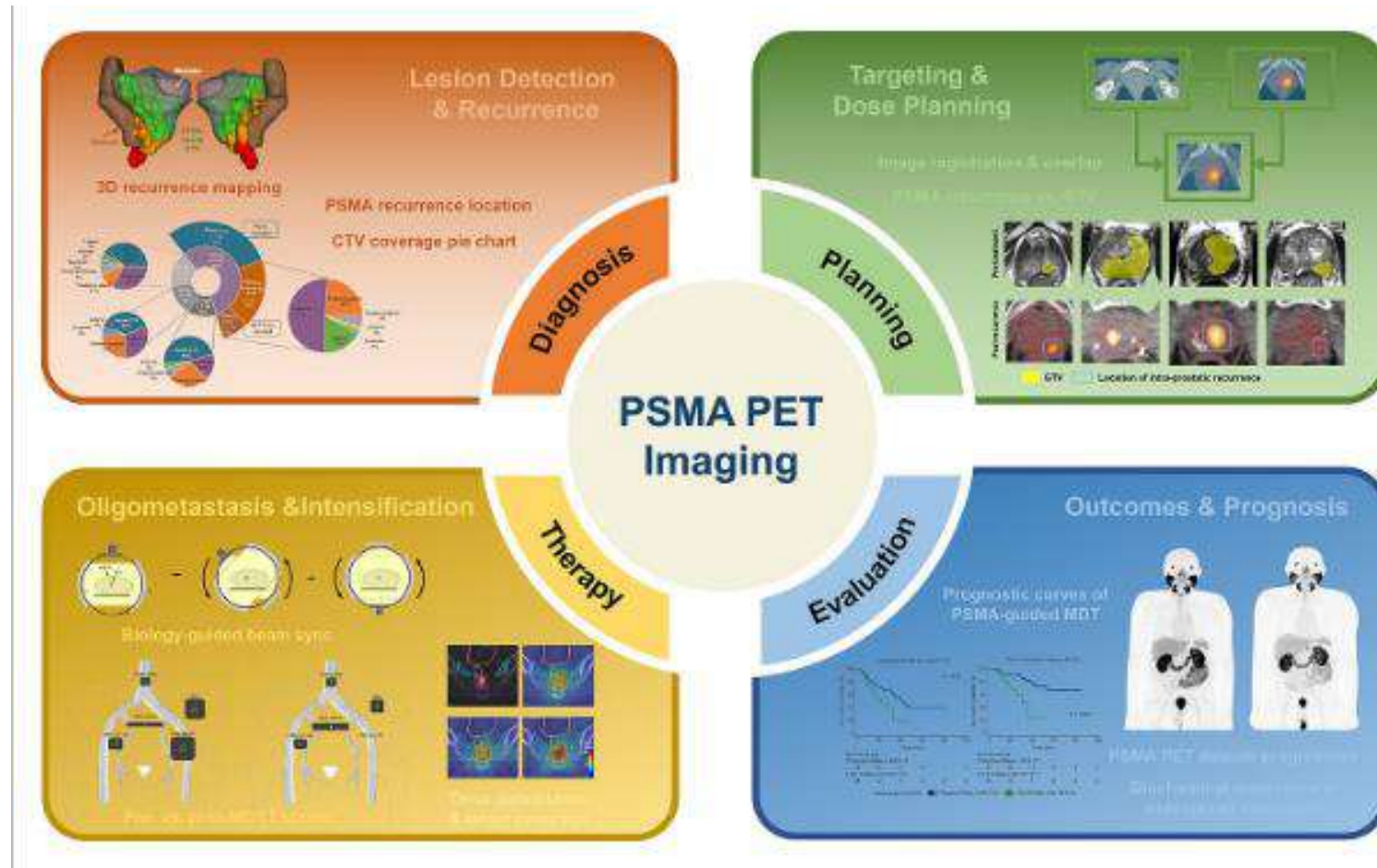
## PET PSMA scan:

Voordelen:

1. Hoge sensitiviteit en specificiteit bij lage PSA waarde
2. Opsporing kleine metastasen niet zichtbaar op conventionele beeldvorming
3. Onderscheid oligo/polygemetastaseerde setting
4. Nauwkeurige delineatie doelvolumes



# PET PSMA en radiotherapie



# Radiotherapie van oligometastasen: Stereotactische bestraling

- Zeer hoge bestralingsdosis op korte tijd
- Maximaal sparen omgevend weefsel
- 1-5 sessies
- Heel nauwe bestralingsmarges (2-3 mm)
- Bot – long – lymfeklier – lever – hersenletsels
- Immunrespons: bijkomende tumorcontrole



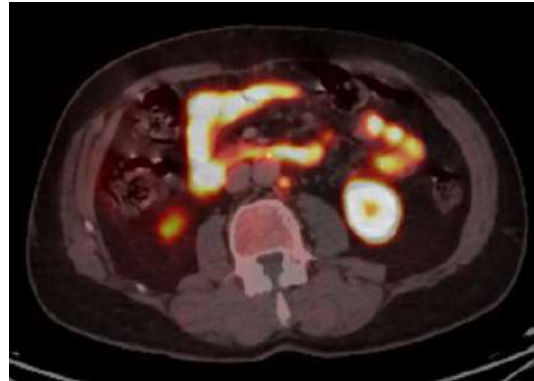
# Stereotactische bestraling

## Voordelen:

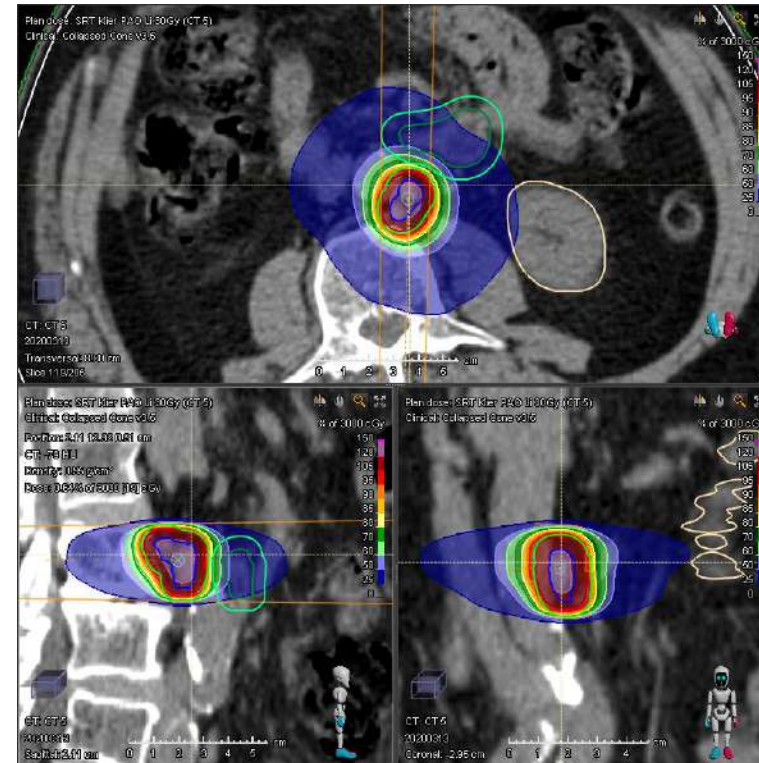
- Niet-invasief
- Hoge lokale controle (>80–90% in veel studies)
- Minder ziekenhuisbezoeken door hypofractionering
- Ook voor kwetsbare patiënten die geen chirurgie aankunnen
- Weinig bijwerkingen



# Stereotactische bestraling oligometastasen = SBRT



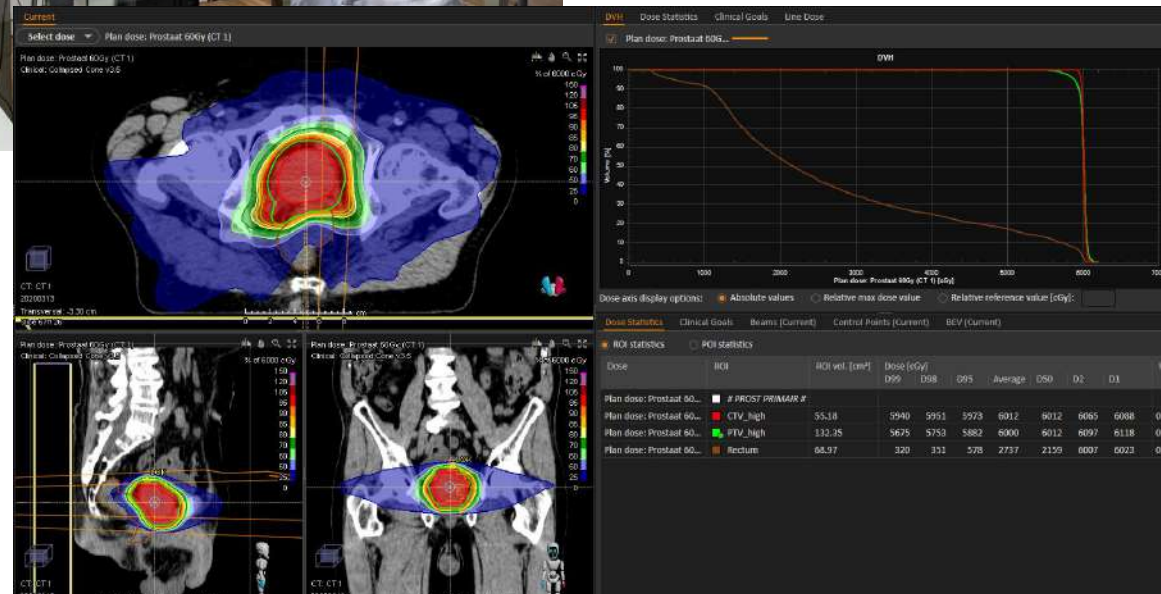
- Klier-/bot
- PET/PSMA scan
- +/- hormonale therapie
- 3 sessies (2x/week)



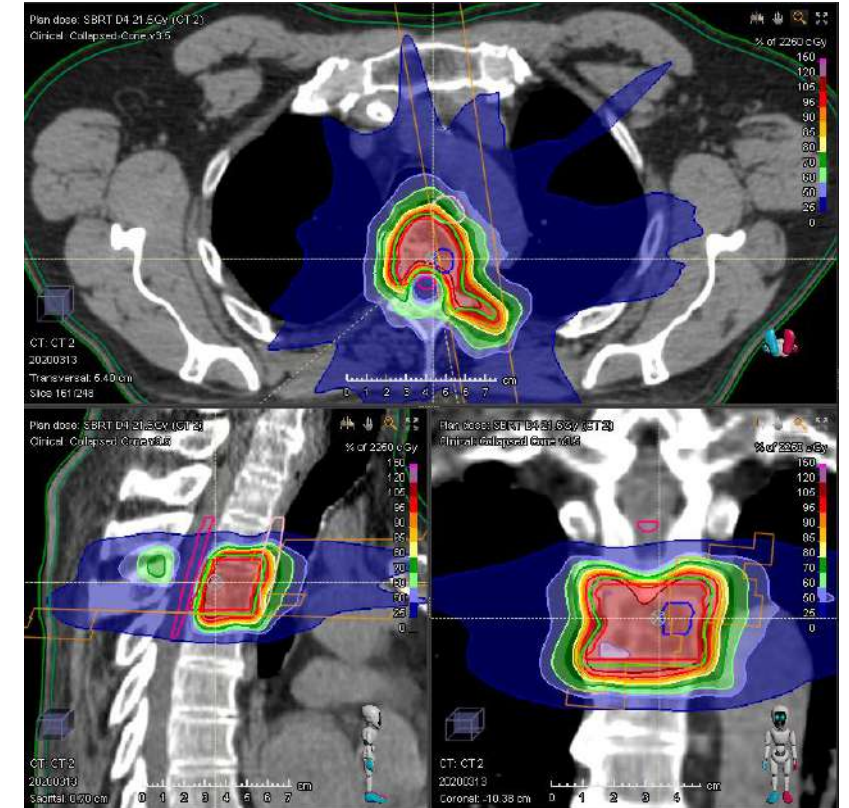
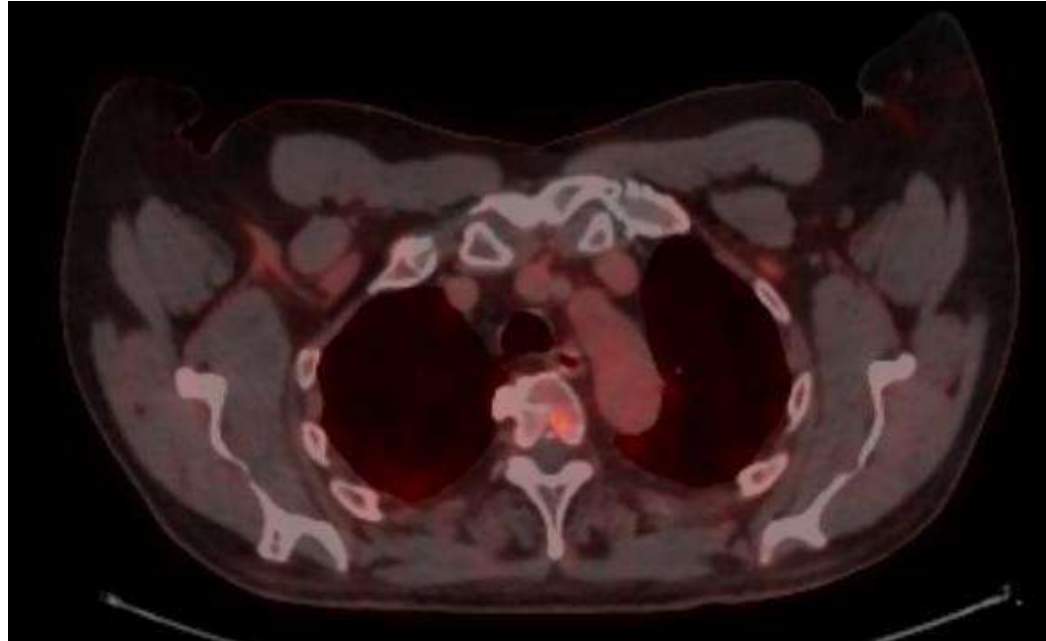
## Simulatie: voorbereidende CT



# Delineatie en planning



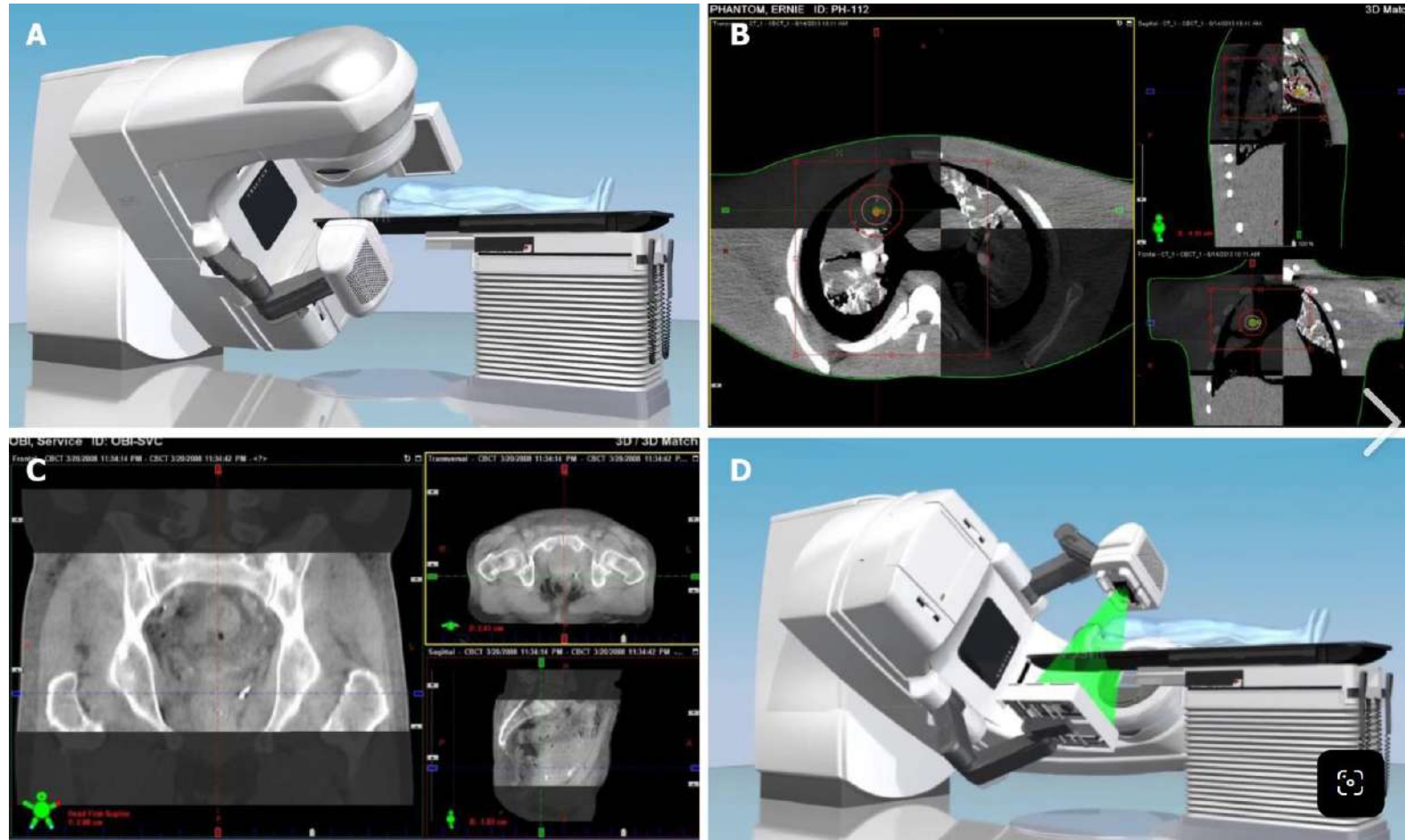
# Stereotactische bestraling oligometastasen



## Positioning: via surface scanning



# Positioning : Cone beam CT: dagelijks Image Guided RadioTherapy



## Positionering: Exac Trac systeem



Thermale surface scanning

# Positioning: Exac Trac systeem



X-ray tracking



## Techniek en precisie

- Nieuwe beeldvorming: CT/NMR/PET



Nauwkeuriger intekening doelvolumen, risico-organen

- Nieuwe bestralingstechnieken: VMAT



Maximale dosis tumor, minder dosis gezonde weefsels

- Betere positionering: CBCT, surface scanning, tracking

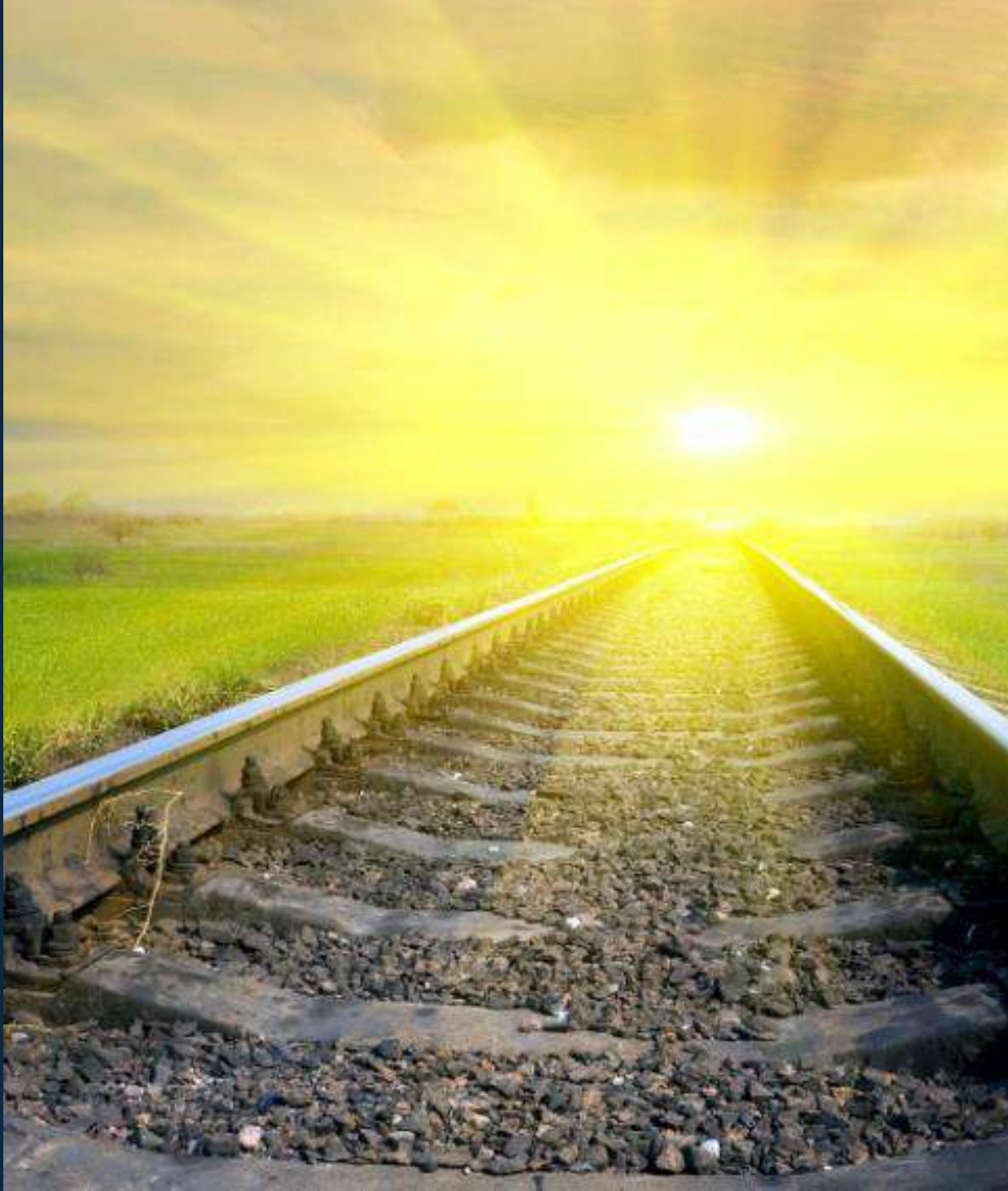


Nauwkeuriger bestraling, nauwere marges



## Toekomst

- studies
- oligometastatische ziekte: unieke tumorbiologie
- biomarkers
- optimalisatie therapie: MDT + systemische behandeling
- verbetering patiëntenselectie



Radiotherapie bij  
prostaatkanker

Een stralende toekomst