

## Invloed van cytologische bewerking op kwaliteit moleculaire diagnostiek bij NSCLC

*Ervaringen van een verbeterproject*

Shoko Vos, MD PhD  
Patholoog @Radboudumc  
shoko.vos@radboudumc.nl

Sjoerd van Helvert, PhD  
KMBP @Radboudumc  
sjoerd.vanhelvert@radboudumc.nl

Radboudumc

1

## Disclosures

- Geen.

Radboudumc

2

## Inhoud

Deel 1:

- Introductie pathologie bij NSCLC
- Cytologische bewerking in het Radboudumc

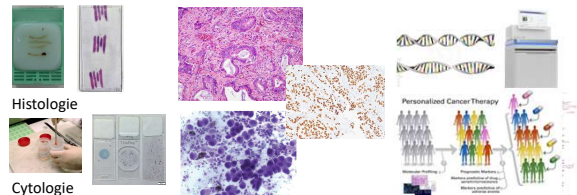
Deel 2:

- Verbetertraject moleculaire diagnostiek op cytologie bij NSCLC

Radboudumc

3

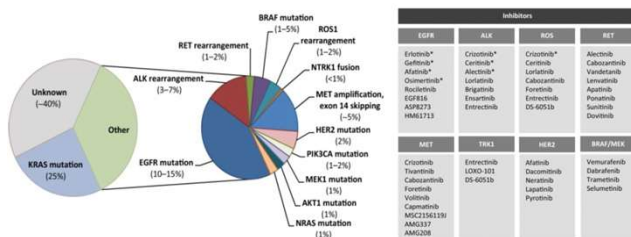
## Rol pathologie bij NSCLC: diagnose en predictie



Radboudumc

4

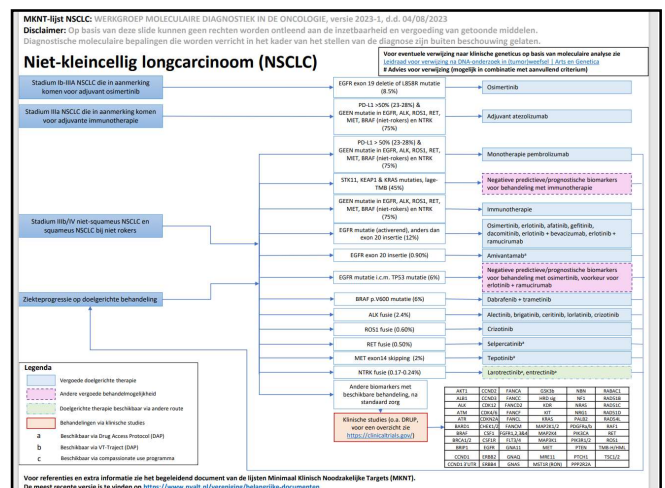
## Targeted therapy targets



Resisting resistance: Targeted therapies in lung cancer. Lin et al. Trends in Cancer 2016.

Radboudumc

5



6

## NL richtlijn NSCLC: hoe testen?

- Bij voorkeur multiplex NGS analyse
  - Bij voldoende materiaal
    - >10% tumorcellen; >10 ng input DNA
- Regionale samenwerking
- Geen WES of WGS voor routine predictief onderzoek

Radboudumc

7

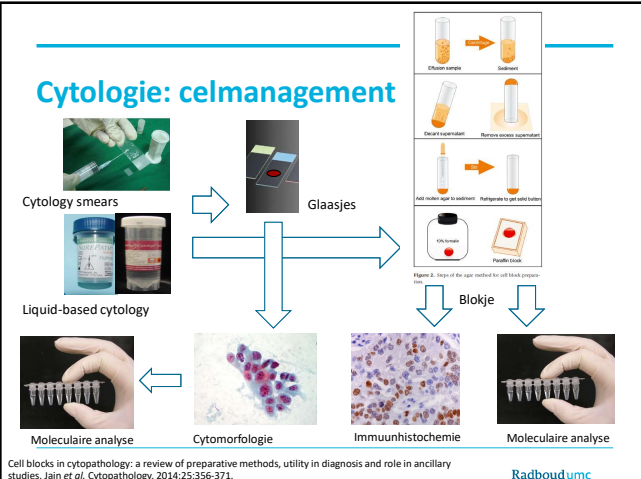
## Predictieve diagnostiek Radboudumc

- Primaire diagnostiek:
  - DNA NGS mutatieanalyse (PATH)
  - RNA NGS fusiegenanalyse (Archer)
  - PD-L1 immuno
  - ALK immuno
- Resistentiepanel:
  - DNA NGS mutatieanalyse (PATH)
  - RNA NGS fusiegenanalyse (Archer)
  - Her2Neu immuno + ERBB2 FISH
  - MET FISH

Radboudumc

8

## Cytologie: celmanagement

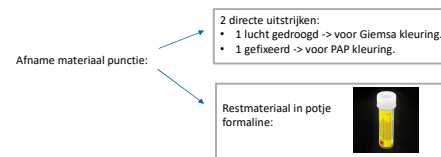


Radboudumc

9

## Cytologische bewerking Radboudumc

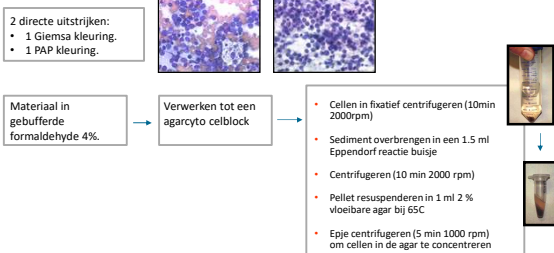
### Ontvangst materiaal vanuit kliniek:



Radboudumc

10

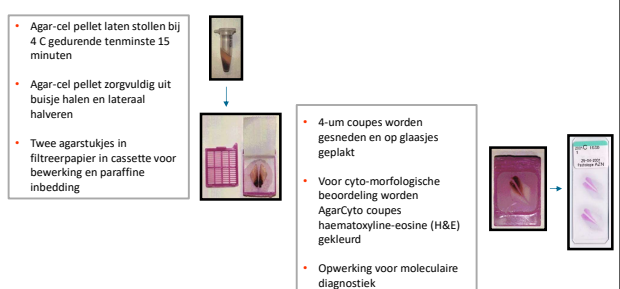
### Verwerking op lab cytologie



Radboudumc

11

### Verwerking agarcyto



Radboudumc

12

---

## Mentimeter vragen

- Welk uitgangsmateriaal wordt in uw centrum (bij voorkeur) gebruikt voor moleculaire analyse op cytologisch materiaal?
  - Glaasjes
  - Ingeblokt materiaal
  - Weet ik niet
- Wordt in uw centrum gebruik gemaakt van NGS op cytologisch materiaal?
  - Ja, DNA NGS
  - Ja, RNA NGS
  - Ja, DNA en RNA NGS
  - Nee
  - Weet ik niet

---

Radboudumc