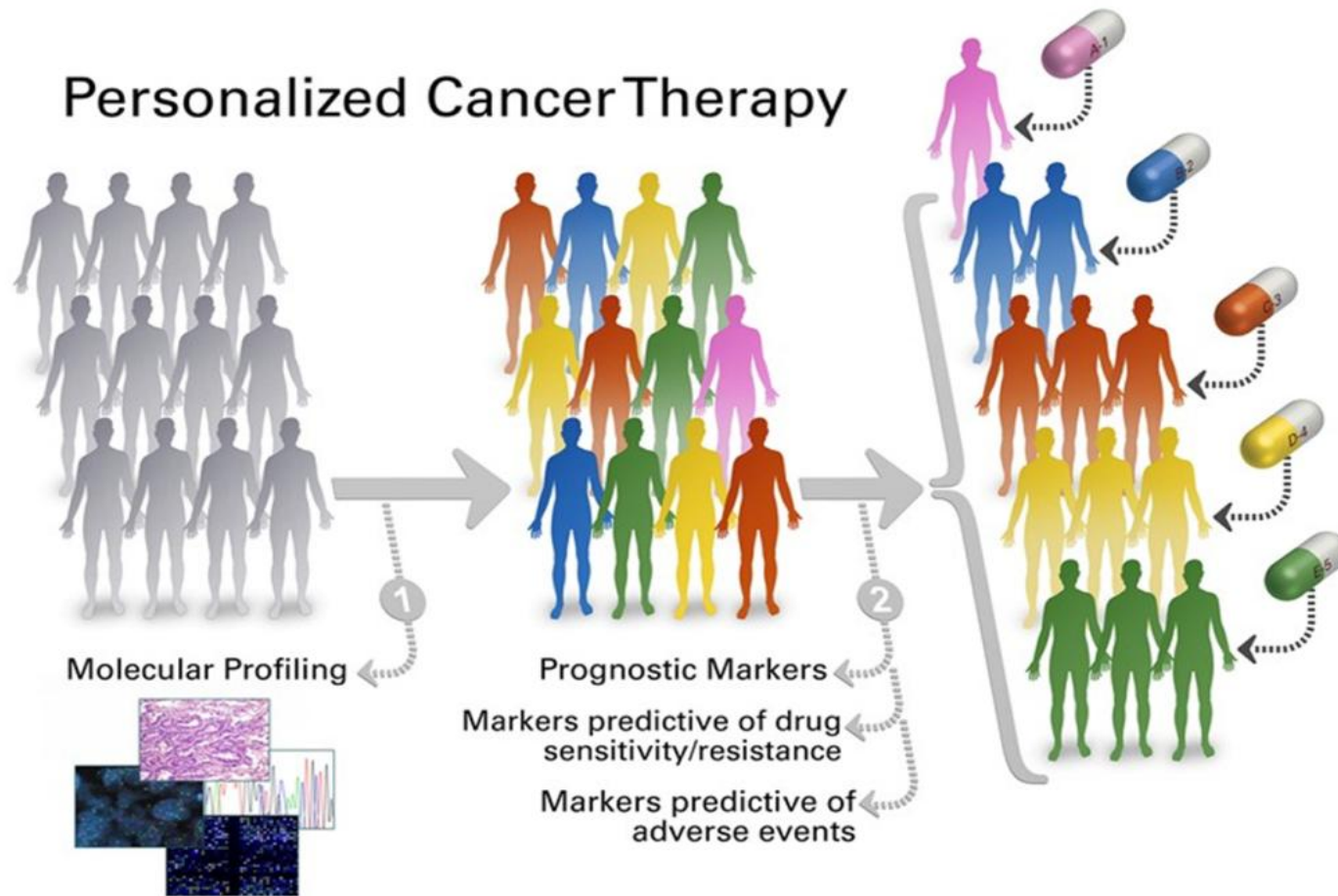


Het in kaart brengen van het moleculair diagnostisch proces

Lieneke Steeghs, PhD

15-03-2019

Predictieve Analyse voor Therapie



Predictieve moleculaire analyses

- **Gastrointestinale stroma tumoren**
(KIT/PDGFRΑ mutations)
- **Melanoom**
(BRAF/NRAS/KIT mutations)
- **Colorectaal carcinoom**
(KRAS/NRAS/BRAF mutations)
- **Niet-kleincellig longcarcinoom**
(EGFR/KRAS/BRAF/ERBB2/MET mutations, ALK/ROS1/RET rearrangements)

Opzet van het project

1. Het in kaart brengen van de diagnostische opbrengst en doorlooptijden
 - *Maandelijks wordt een export verkregen uit PALGA*
 - *Periode: 01-10-2017 t/m 30-06-2019*
 - *Deelnemende centra ontvangen terugkoppeling*

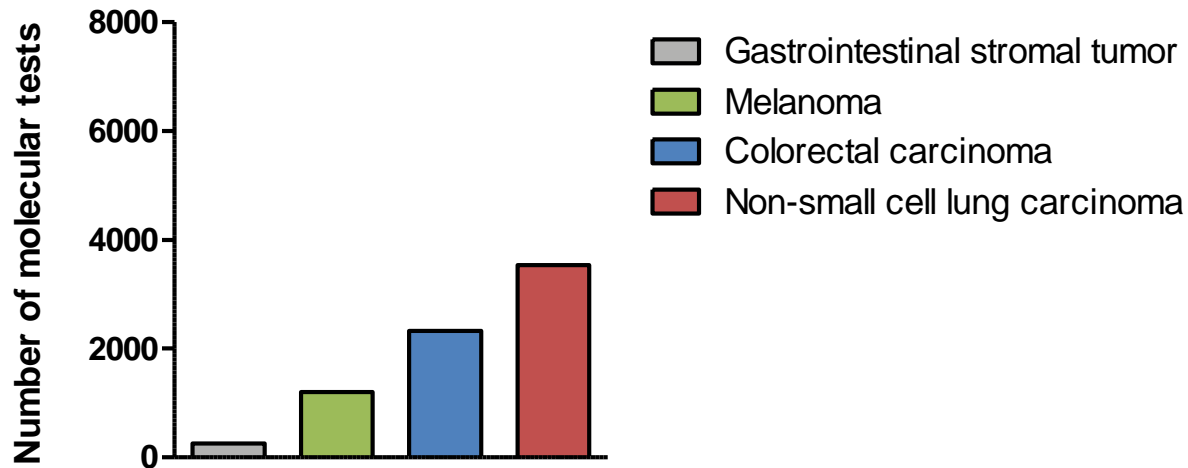
2. Het analyseren van de uptake van de predictieve diagnostiek en de uptake van het testresultaat
 - *Benodigde gegevens: stadium ziekte en therapiegegevens*
 - *Koppeling PALGA-IKNL*

Data verzameling in PALGA

Voor elk tumortype is een specifieke zoekopdracht ontwikkeld, gebaseerd op:

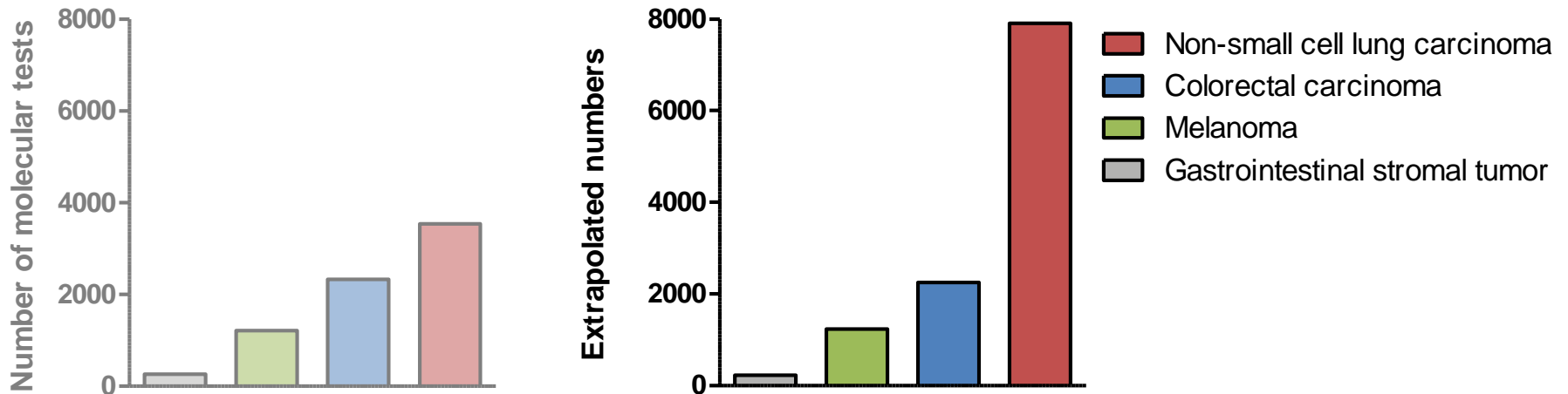
- termen in de diagnoseregels
- specifieke woorden in de microscopie- en/of conclusie
- gebruik 'therapiekeuzetest'
- gebruik van het protocol "Moleculaire bepalingen"

Aantal moleculaire testen



- Gastrointestinale stroma tumoren : 2017-Q4 t/m 2018-10
- Melanoom : 2017-Q4 t/m 2018-Q3
- Colorectaal carcinoom : 2017-Q4 t/m 2018-Q3
- Niet-kleincellig longcarcinoom : 2017-Q4 + 2018-01 + 2018-04 + 2018-07

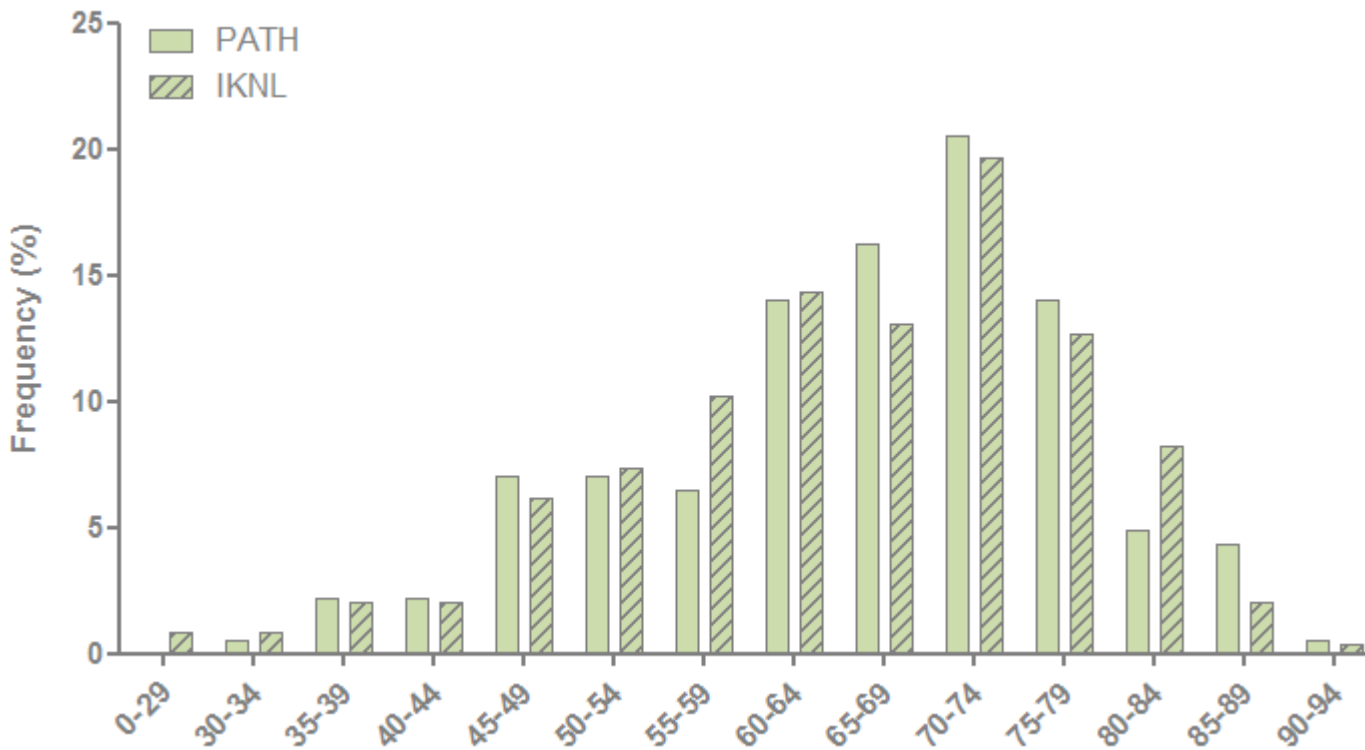
Aantal moleculaire testen per jaar



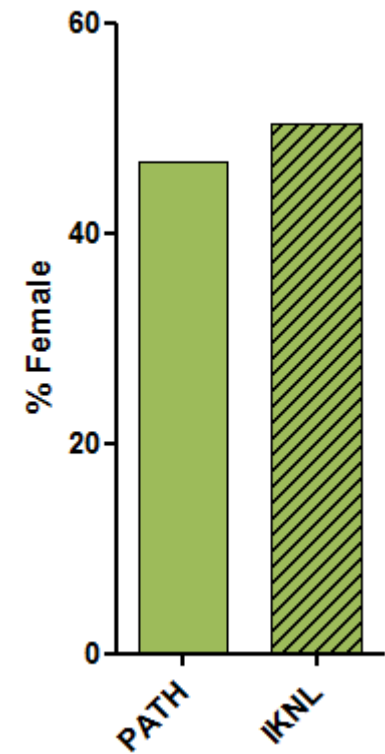
- Gastrointestinale stroma tumoren : 2017-Q4 t/m 2018-10
- Melanoom : 2017-Q4 t/m 2018-Q3
- Colorectaal carcinoom : 2017-Q4 t/m 2018-Q3
- Niet-kleincellig longcarcinoom : 2017-Q4 + 2018-01 + 2018-04 + 2018-07

Demografische gegevens (GIST)

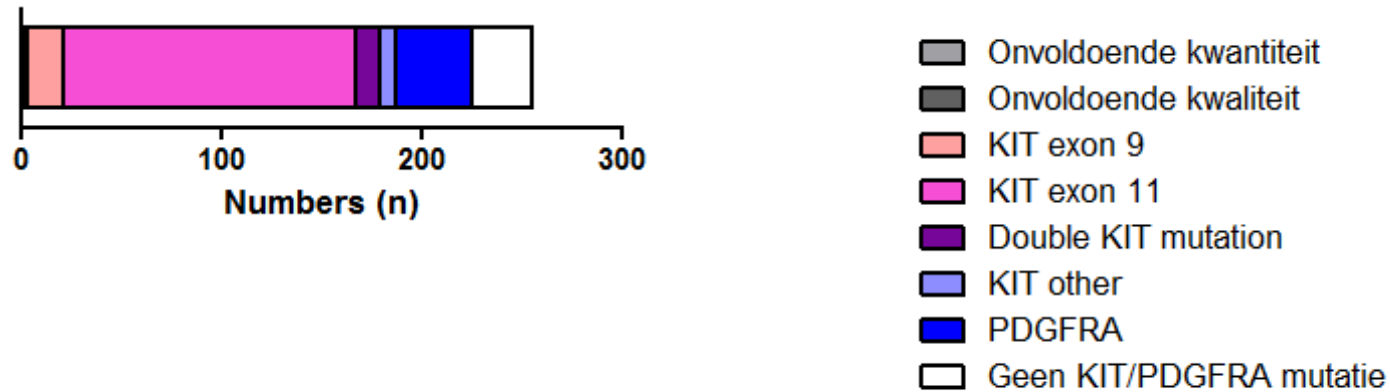
Leeftijdverdeling



Geslacht

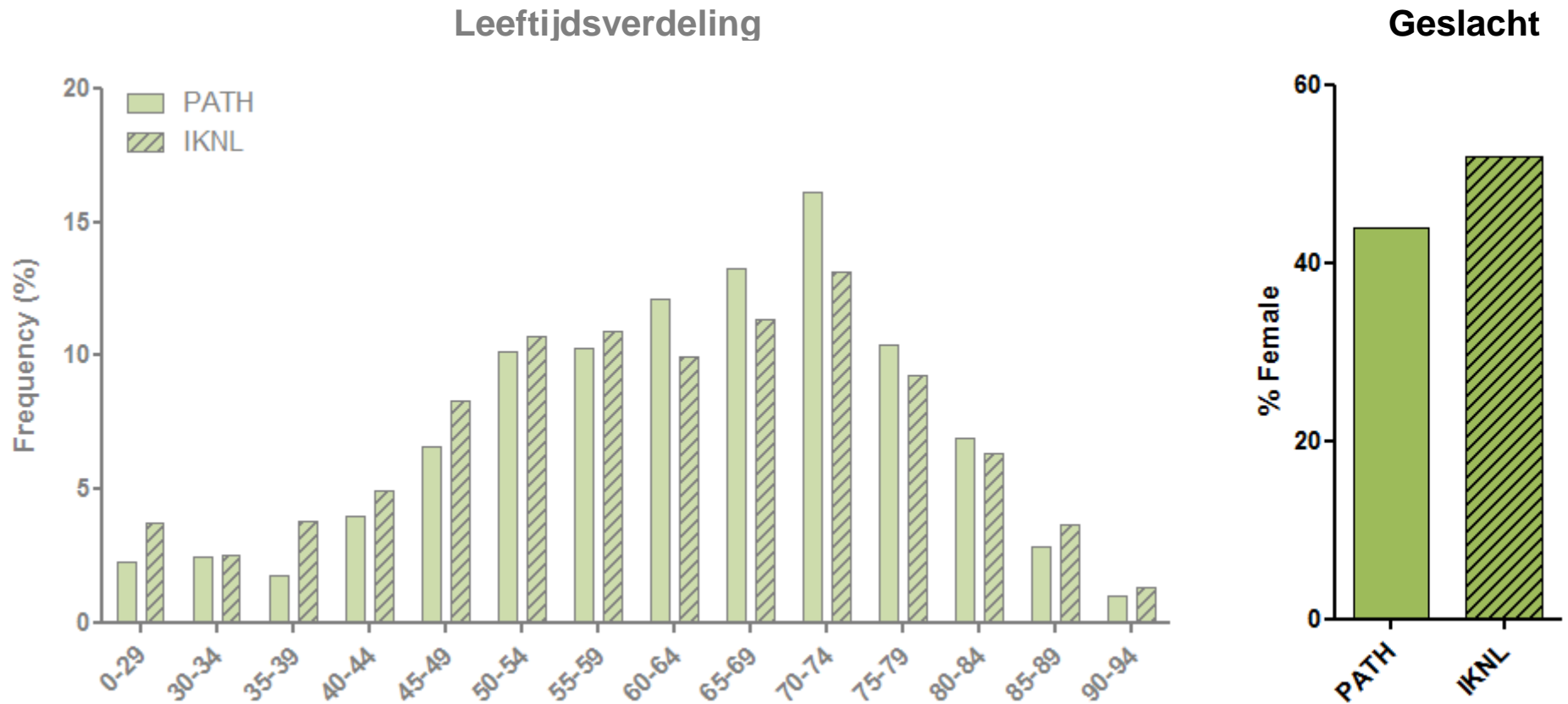


Gerapporteerde mutaties (GIST)

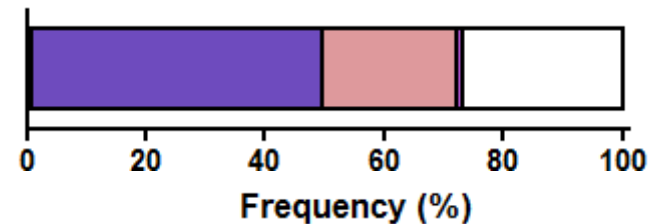
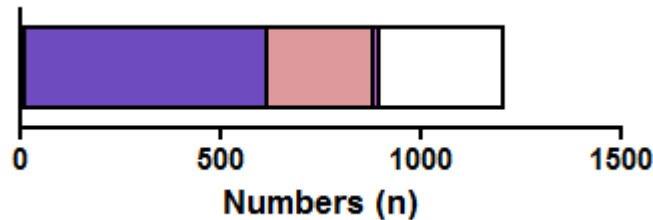


Due to confidential information, the slides containing detailed information per lab were removed

Demografische gegevens (melanoom)



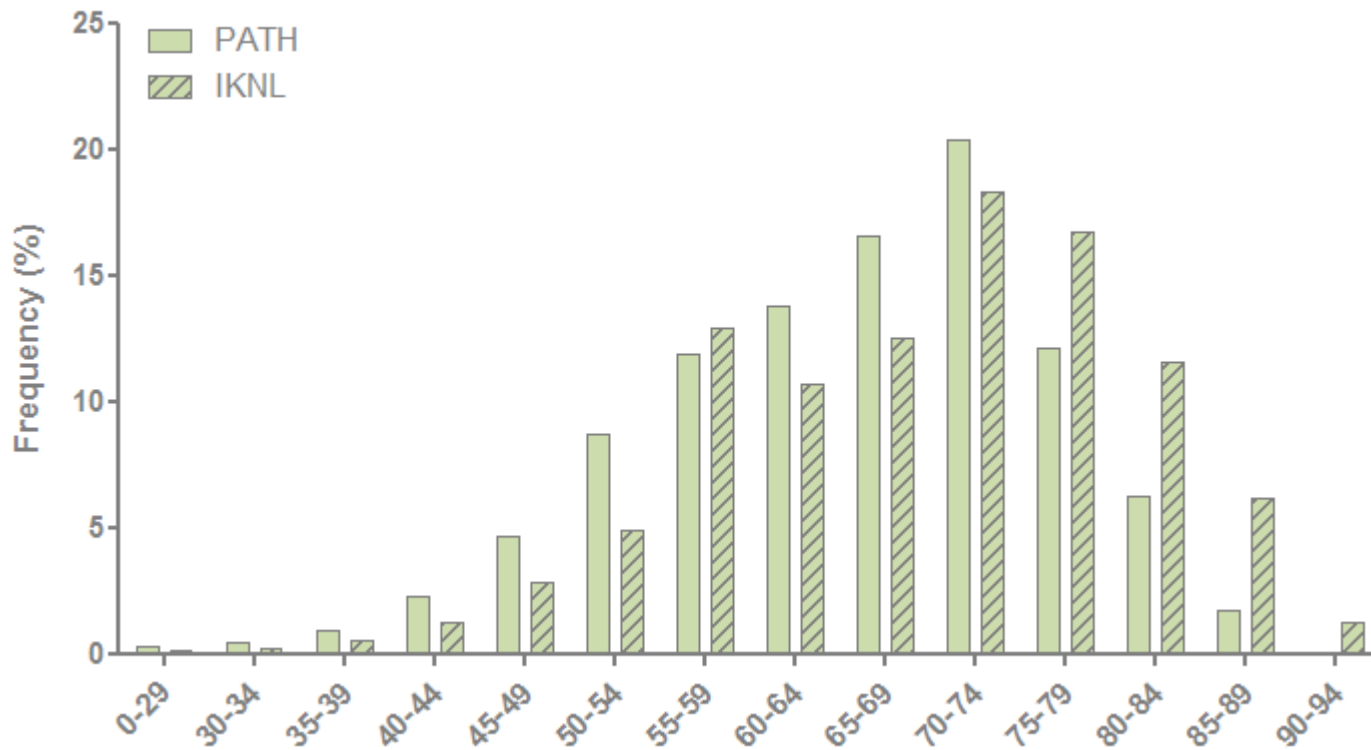
Gerapporteerde mutaties (melanoom)



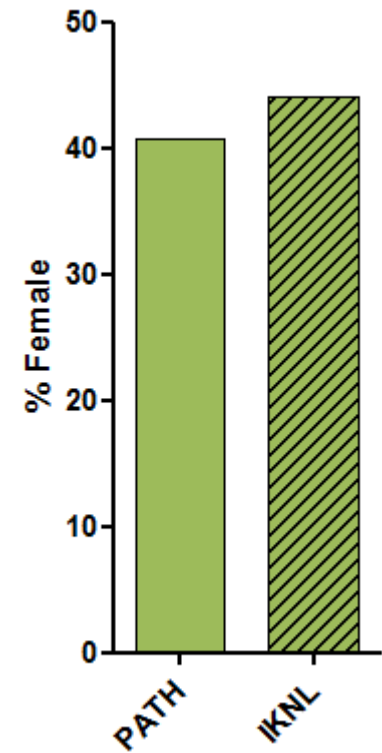
- Insufficient quality
- Insufficient quantity
- BRAF
- NRAS
- KIT
- No BRAF/NRAS/KIT

Demografische gegevens (CRC)

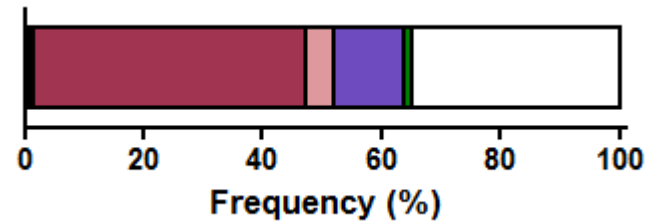
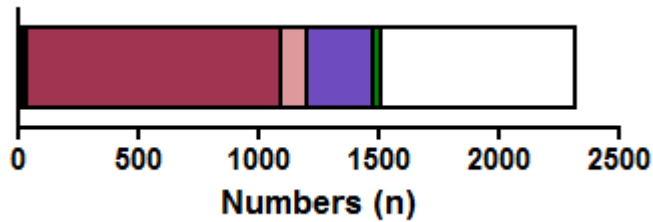
Leeftijdsverdeling



Geslacht



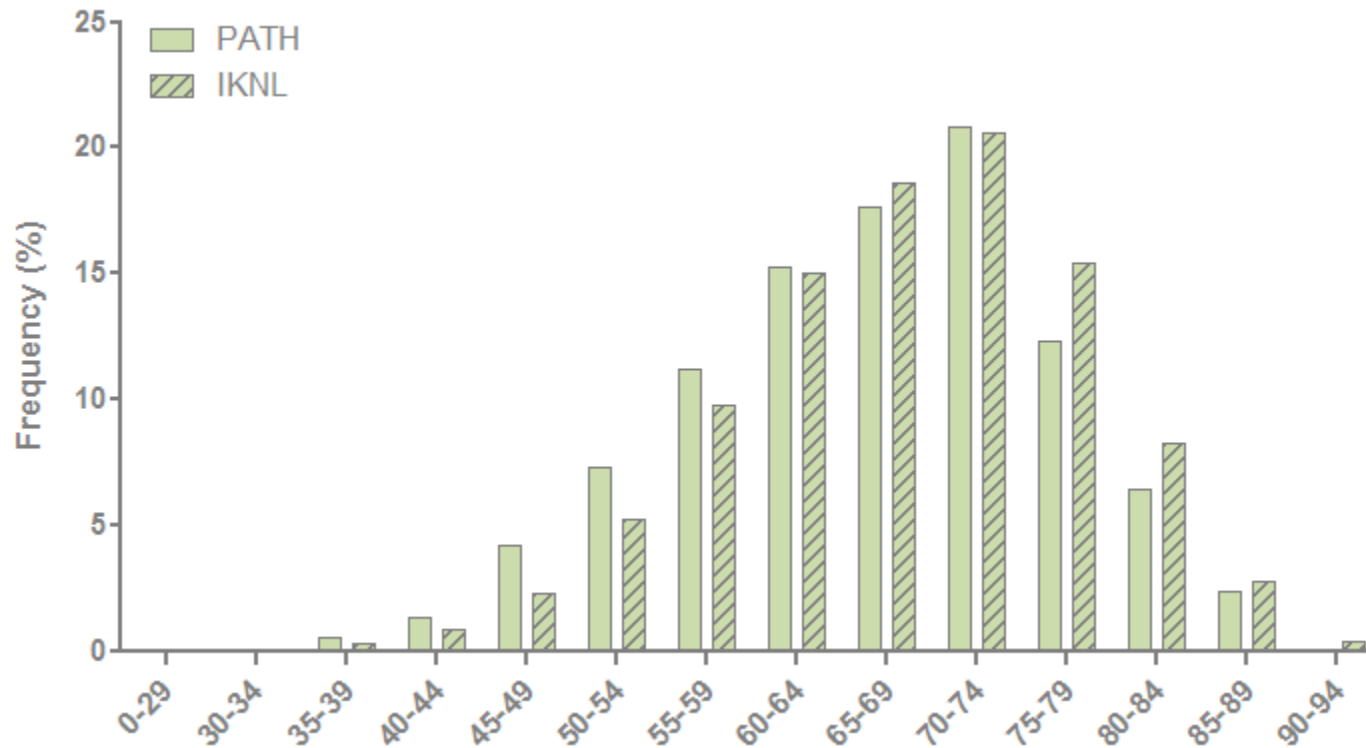
Gerapporteerde mutaties (CRC)



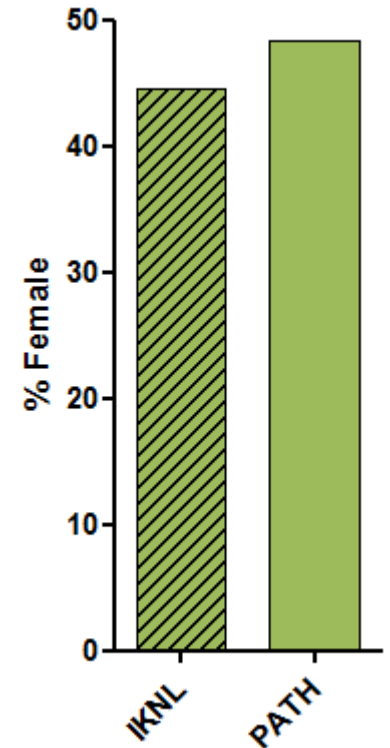
- Insufficient quantity
- Insufficient quality
- KRAS
- NRAS
- BRAF
- PIK3CA
- No KRAS/NRAS/BRAF/PIK3CA

Demografische gegevens (NSCLC)

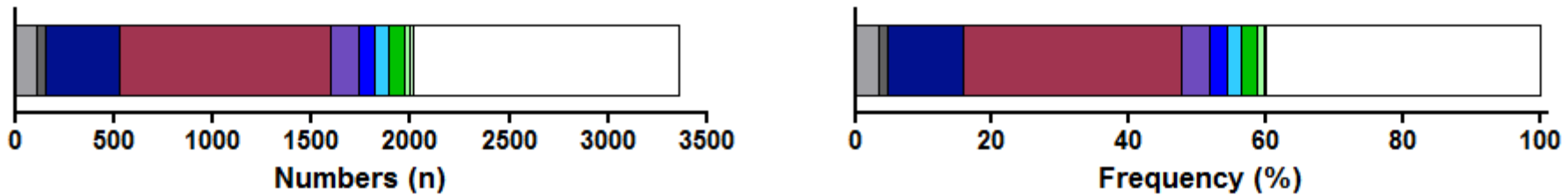
Leeftijdverdeling



Geslacht



Gerapporteerde mutaties (NSCLC)



- Insufficient quantity
- Insufficient quality
- EGFR
- KRAS mutation
- BRAF mutation
- ERBB2 mutation
- MET mutation
- ALK-rearrangement
- ROS1-rearrangement
- RET-rearrangement
- No mutation

Due to confidential information, the slides containing detailed information per lab were removed

Samenvatting

- PATH brengt de situatie van de huidige moleculaire diagnostiek in Nederland in kaart
 - Gebruikte technieken verschillen per tumortype
 - Analyses zijn verspreid over 15-23 pathologielaboratoria
 - Gerapporteerde bevindingen lijken vergelijkbaar
- Data acquisitie op ~60%
- Doorlooptijden zijn een belangrijke kwaliteitsparameter van de moleculaire diagnostiek

Toekomstplannen

- Klinische gegevens van deze patiënten worden verkregen d.m.v. koppeling met de Nederlandse kankerregistratie
 - Bij welke patiënten worden testen uitgevoerd (stadium IIIB/IV?)
 - Wat is de uptake van de testen?
 - Wat is de uptake van het testresultaat?

Acknowledgements



Radboudumc

Eiko de Jong
Riki Willems
Simone Dusseljee
Marjolijn Ligtenberg
Katrien Grünberg

IKNL

Geraldine Vink
Vincent Ho
Mieke Aarts
Ronald Damhuis
Marloes Elferink
Marieke Louwman



PALGA

Rinus Voorham
Paul Seegers
Rick Spaan
Hannelore Hofhuis



Alle deelnemende centra!

