

# **Atypische melanocyttaire laesies beter herkennen: het AMELA project**

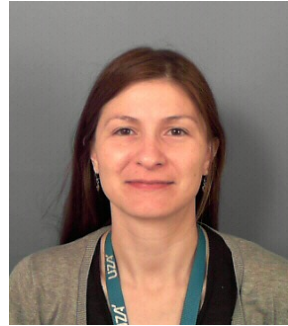
**Melanoompunt studiedag  
25 januari 2025**

---

# AMELA team



**Senada Koljenović**  
*Diensthofd Pathologische  
Anatomie*



**Vasiliki Siozopoulou**  
*Dermatopatholoog*



**Julien Lambert**  
*Diensthofd emeritus  
Dermatologie*



**Olivier Aerts**  
*Diensthofd Dermatologie*



**Vibeke Kruse**  
*Medisch Oncoloog*



**Léon van Kempen**  
*Hoofd Moleculaire Diagnostiek*



**Karen Zwaenepoel**  
*Klinisch wetenschapper*



**Hanne Goris**  
*PhD student*



# Vasiliki Siozopoulou

MD, PhD



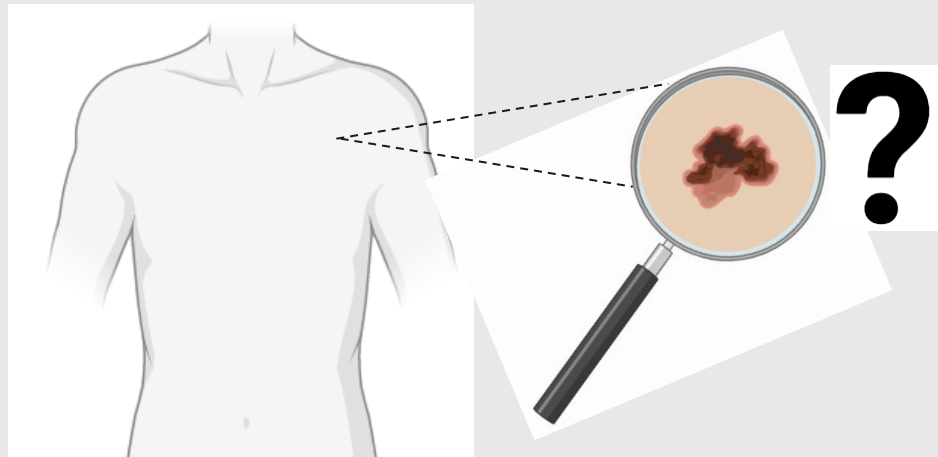
- 
- CUSL → Dermatopathologie  
Hoofd/hals Pathologie  
Moleculaire Pathologie



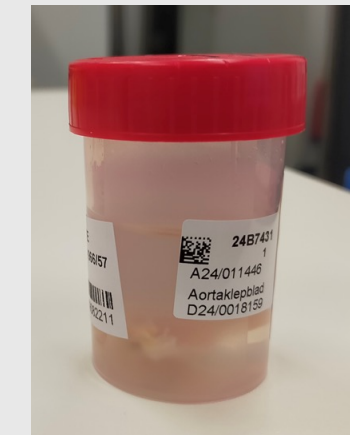
- UCLouvain → Institute de Recherche Expérimentale et Clinique (IREC)  
Pôle Morphologie

# Traject van een huidbiopsie

goed- of kwaadaardig huidletsel?



letsel verwijderen



in preservatief

## goed- of kwaadaardig huidletsel?



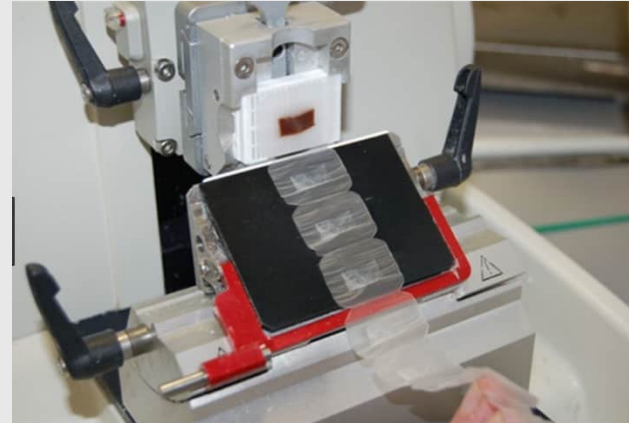
dag registratie van materiaal → macroscopisch beschrijving → (selectie en) verwerking tot FFPE blok(ken)

dag 1

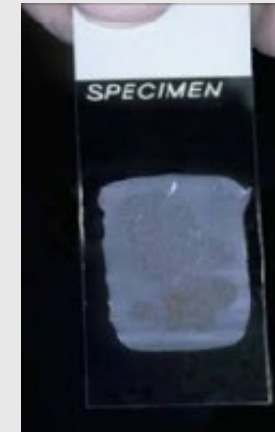
goed- of kwaadaardig huidletsel?



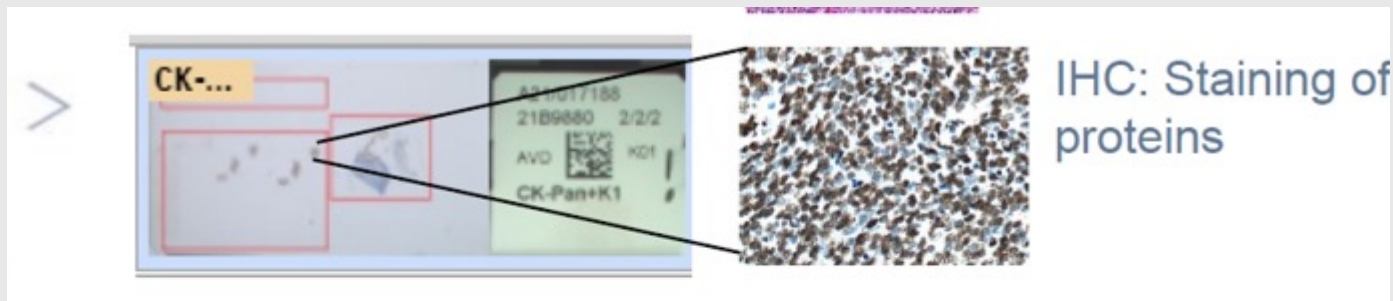
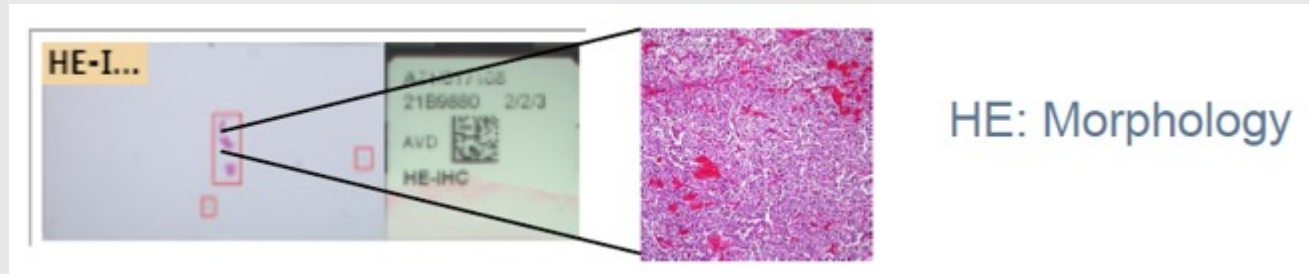
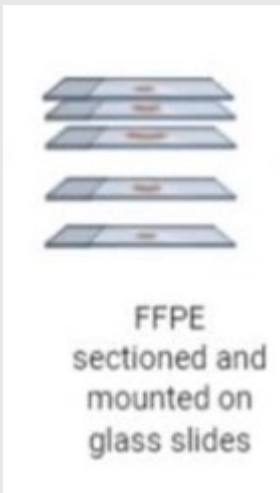
FFPE blok



weefselsnede op draagglasje



## goed- of kwaadaardig huidletsel?



coupes → kleuringen: structuren of specifieke eiwitten → microscopische evaluatie



## goed- of kwaadaardig huidletsel?



Haematoxilin-Eosin

Op niveau onderbouw - Naslag

**Verslag schrijven**

- Het verslag**  
Een **verslag** is een beschrijving van één of meer gebeurtenissen. Je schrijft een verslag als je een ander laat weten wat er gebeurd of gezegd is. Je kunt bijvoorbeeld een verslag maken van een sportwedstrijd die je hebt gezien, een ongeval dat je hebt gehad of gezien, een vergadering die je hebt bijgewoond, van een spreekbeurt die je hebt gehoord, een onderzoek dat je hebt verricht.
- Soorten verslagen**
  - **zakelijk en objectief verslag:** de schrijver van het verslag geeft zo nauwkeurig mogelijk weer wat er is gebeurd, beperkt zich uitsluitend tot de feiten en laat zijn persoonlijke mening helemaal achterwege;
  - **persoonlijk en subjectief verslag:** de schrijver vertelt wat er is gebeurd en geeft hierover zijn persoonlijke, subjectieve mening.Welk soort verslag iemand schrijft, hangt sterk van het doel af. We een verslag van een vergadering maakt met het doel zo goed mogelijk weergeven wat er is gezegd en besloten, zal een zakelijk en objectief verslag schrijven. Sportverslagen in kranten of tijdschriften zijn daarentegen vaak vermengd met persoonlijke observaties en meningen van de schrijver. Dat geldt bijvoorbeeld ook voor een verslag van een werkweek dat je voor de schoolkrant schrijft. Persoonlijke verslagen zijn vaak leuk om te lezen.
- Voorbereiden van het verslag**  
Tijdens het kijken, onderzoeken maak je aantekeningen. De aantekeningen heb je nodig als je de tekst gaat uitschrijven. Schrijf altijd bovenaan je blad de informatie die in de korte inleiding moet staan. Daarna maak je aantekeningen van wat je hebt gezien, gehoord of gedaan. Zorg ervoor dat je aantekeningen duidelijk zijn. Hoe je je aantekeningen het best kunt maken, lees je in aantekeningen maken.
- De opbouw van het verslag**  
De tekst van je verslag heeft de volgende opbouw:
  - Boven het verslag schrijf je passende titel. De titel maakt direct duidelijk waarover de inhoud gaat.
  - een korte inleiding waarin je schrijft wat je hebt onderzocht, waarom je dat hebt gedaan en waar je hebt gezocht.
  - Je aantekeningen over wat je hebt gezien, gedaan of onderzocht gebruik je voor de alinea's in het middenstuk. Zorg ervoor dat de informatie in een logische volgorde staat. Houd je verder aan alle schrijfgeregels.
  - een slot waarin je ahakit op een manier die bij het verslag past. Als je een objectief verslag hebt geschreven, geef je een leidelijke conclusie of een korte samenvatting en als je een subjectief verslag hebt geschreven, geef je ook je eigen mening in het slot.

Type van de laesie

Benigne of maligne

Afmetingen

Resectiestatus

*Maligne:*

Type melanoom

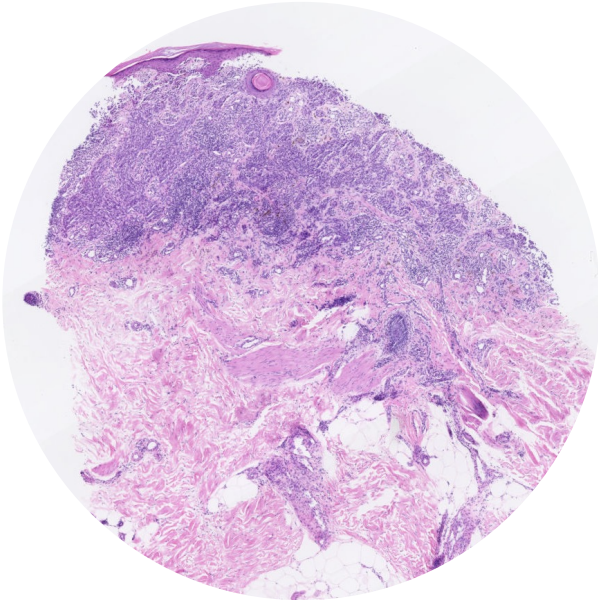
Prognostische parameters

→ TNM classificatie en stadium

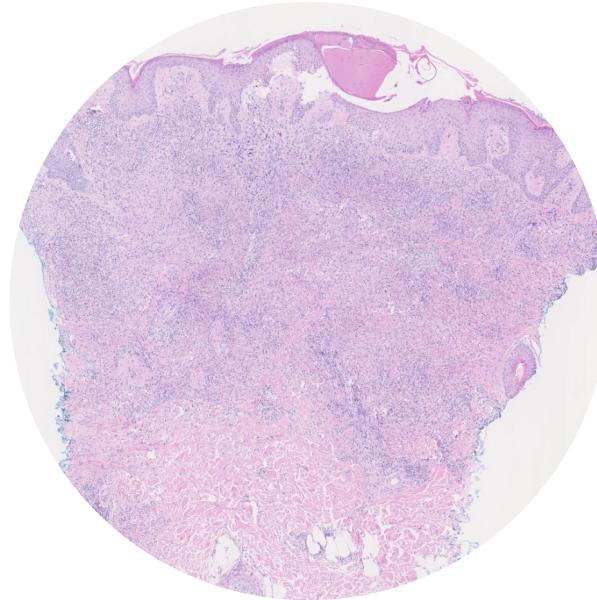
Predictive markers

microscopische evaluatie → verslag met diagnose voor dermatoloog

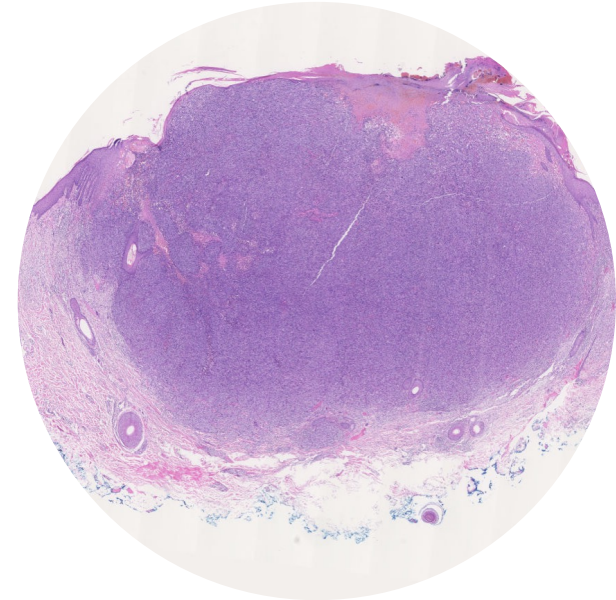
# Type melanocyttaire laesies



????



Goedaardig (benigne)



Kwaadaadig (maligne)

# Terminologie

Tumor  
Neoplasm  
Cancer

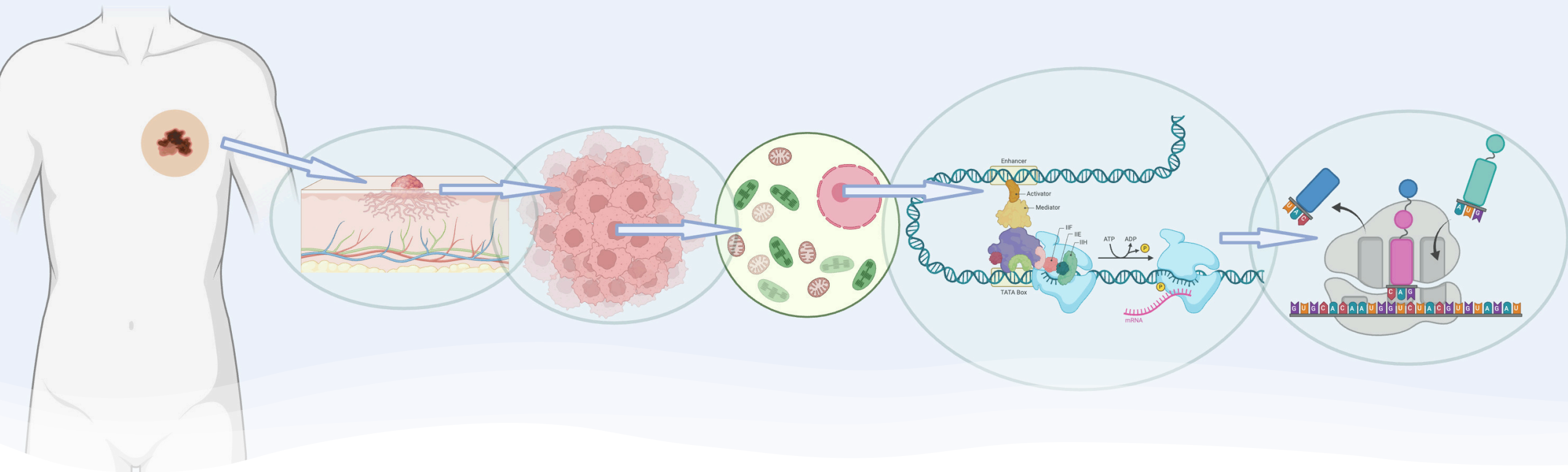
Benigne  
Intermediaire  
Maligne



Atypische

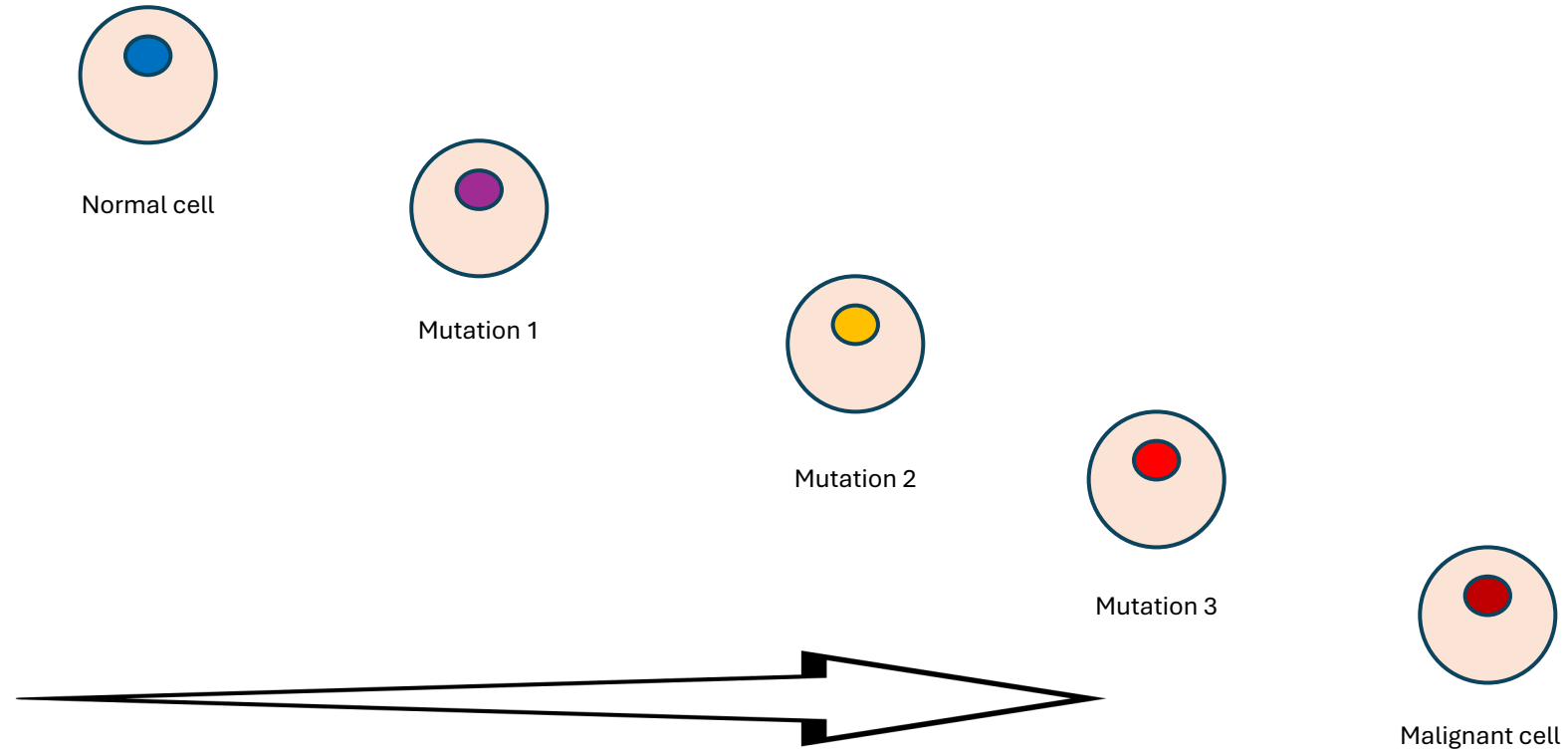
Ambigieuze

Onvoorspelbaar biologisch gedrag



Elke (melanocyttaire) laesie wordt gekenmerkt door veranderingen in het genoom in de cellen

# Kanker ontstaat door opeenstapeling van veranderingen in het genoom



### 3. Melanocytic neoplasms

Introduction

Genomic landscape of melanoma

#### Melanocytic neoplasms in intermittently sun-exposed skin

Naevi

Junctional, compound, and dermal naevi

Simple lentigo and lentiginous melanocytic naevus

Dysplastic naevus

Naevus spilus

Special-site naevi (of the breast, axilla, scalp, and ear)

Halo naevus

Meyerson naevus

Recurrent naevus

Combined naevus

Melanocytomas

WNT-activated deep penetrating/plexiform melanocytoma (naevus)

Pigmented epithelioid melanocytoma

BAP1-inactivated melanocytoma

MITF pathway-activated melanocytic tumours

Melanoma intermittently sun-exposed skin

Low-CSD melanoma (including superficial spreading melanoma)

#### Melanocytic neoplasms in chronically sun-exposed skin

Melanoma in chronically sun-exposed skin

Lentigo maligna melanoma

Desmoplastic melanoma

#### Spitz tumours

Spitz naevi

Pigmented spindle cell naevus (Reed naevus)

Spitz naevus

Spitz melanocytoma

Spitz melanocytoma (Atypical Spitz tumour)

Spitz melanoma

Spitz melanoma

#### Melanocytic tumours in acral skin

Acral naevi

Acral naevus

Acral melanomas

Acral melanoma

#### Genital and mucosal melanocytic tumours

Mucosal and genital naevi

Melanosis

Genital naevus

Mucosal melanomas

Mucosal melanomas

#### Blue naevus and related tumours

Blue naevi and melanocytoses

Naevus of Ito and naevus of Ota

Congenital dermal melanocytosis

Blue naevus

Melanomas arising from blue naevi

Melanoma arising in blue naevus

#### Congenital melanocytic tumours

Congenital naevi

Congenital melanocytic naevus

Proliferative nodules in congenital melanocytic naevus

Melanomas arising in congenital naevi

Melanoma arising in giant congenital naevus

#### Ocular and CNS melanocytic tumours

Conjunctival melanocytic tumours

Conjunctival naevus

Conjunctival melanocytic intraepithelial lesions

Conjunctival melanoma

Uveal melanocytic tumours

Uveal melanocytoma

Uveal melanoma

CNS melanocytic tumours

Diffuse meningeal melanocytic neoplasms: melanocytosis and melanomatosis

Circumscribed meningeal melanocytic neoplasms: melanocytoma and melanoma

#### Nodular, naevoid, and metastatic melanomas

Nodular and other melanomas

Nodular melanoma

Naevoid melanoma

Dermal melanoma

Metastatic melanomas

Melanoma metastatic to the skin

Melanoma metastatic to other organs

International Agency for Research on Cancer



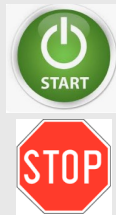
World Health  
Organization

## wat bij twijfel?

### goed- of kwaadaardig huidletsel?

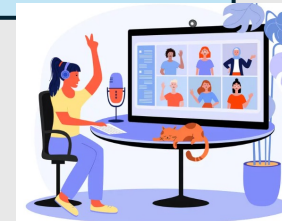
Extra eiwitmarkers

- Aanw. v eiwitten die kankergroei bevorderen?
- Aanw. v eiwitten die kankergroei stopzetten?



Advies bij ervaren collega-pathologen

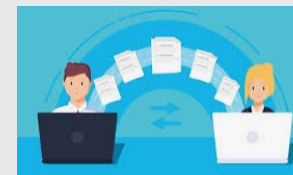
panelbesprekingen



weefsel doorsturen



images delen



Andere markers

Bvb een extra DNA biomarker (=zgn molecular onderzoek)



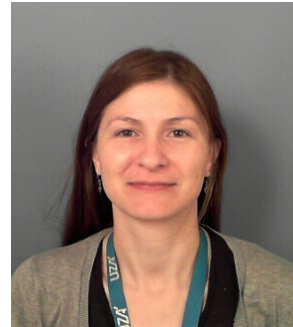
AMELA



# AMELA studie

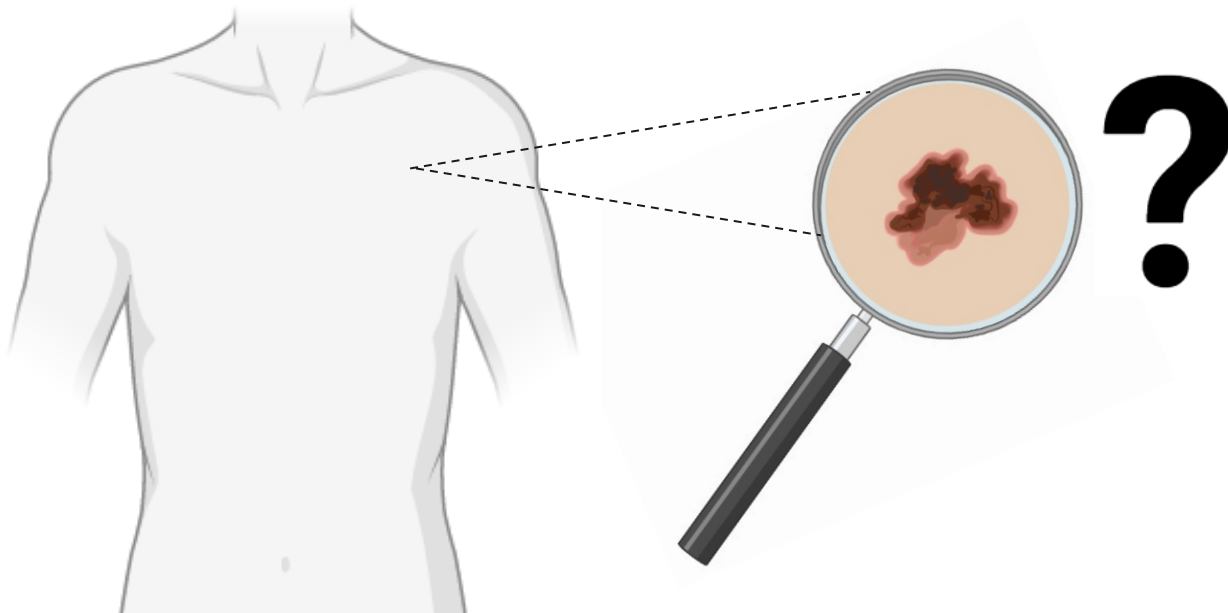
Het kwaadaardig potentieel van **a**mbigue **m**elanocyttaire  
huid**l**aesies voorspellen via het aantal gen kopieën  
(een multicentrische studie)

Het kwaadaardig potentieel van ambigue melanocyttaire laesies





# Introductie



goed- of kwaadaardig huidletsel?  
→ een kleine groep onduidelijk

## Uitdaging

in sommige gevallen **onduidelijke diagnose**

## Opportunititeit

nood aan **gestandaardiseerde testen**

## Aanpak

ontwikkeling van toegevoegde pathologie test (**AMELA test**)

## Doel

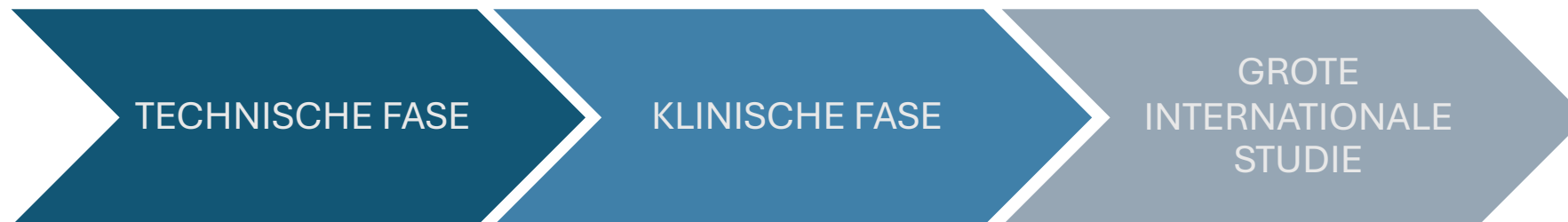
meer efficiënte en **duidelijkere diagnose** van huidletsels

## 1) Technische fase

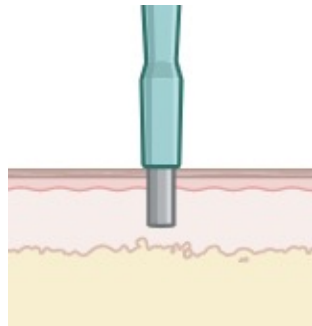
- Historische stalen
- Ontwikkeling van AMELA test
- Nauwkeurigheid bepalen
- Zijn bepaalde DNA sequenties meer voorkomend?

## 2) Klinische fase

- Nieuwe stalen
- Bruikbaarheid & betrouwbaarheid van AMELA test
- Patiënten worden 2 jaar opgevolgd
- Enquête voor patiënten



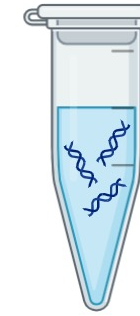
# Labo workflow



huid biopsie



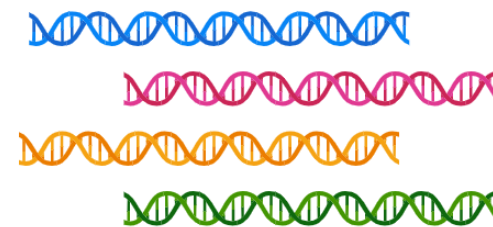
microscopische analyse



DNA isolatie



DNA sequentie bepalen

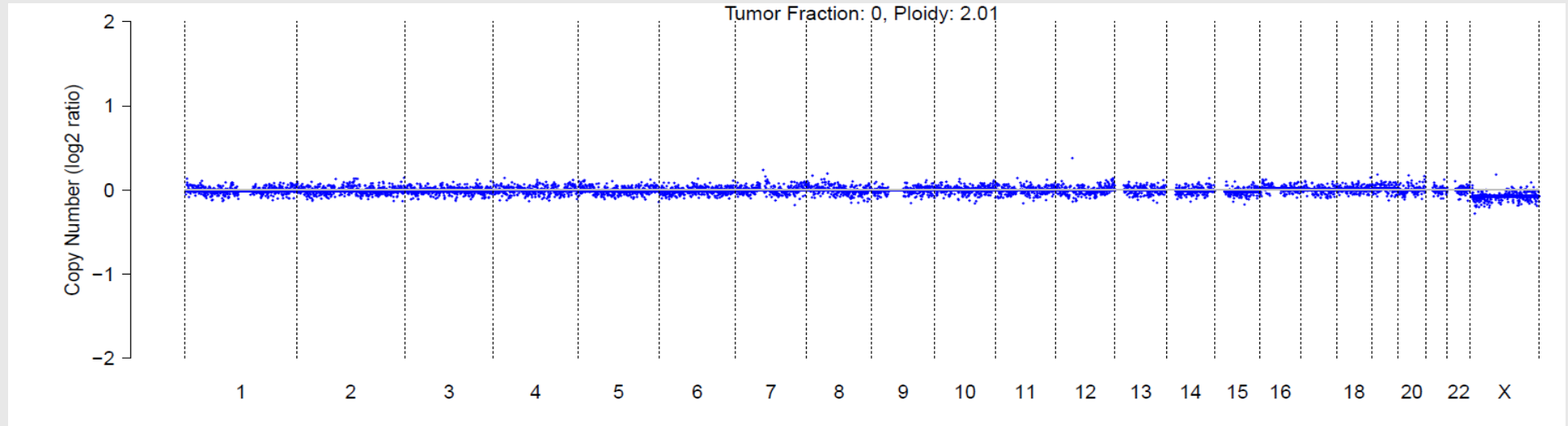


analyse van DNA

# Copy Number Variations (CNV)

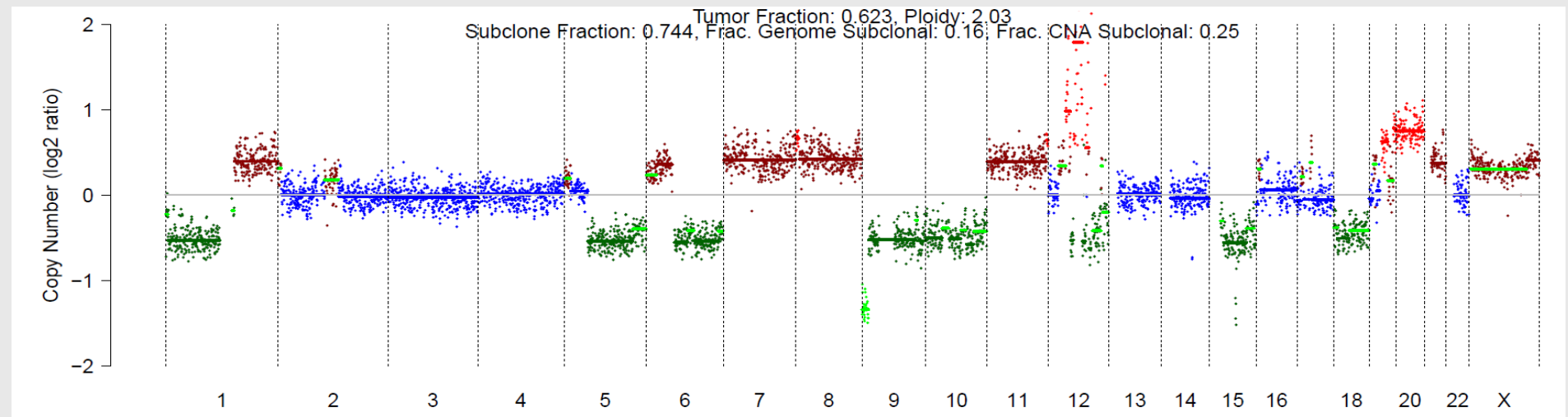
**nevus**

→ laag aantal CNV

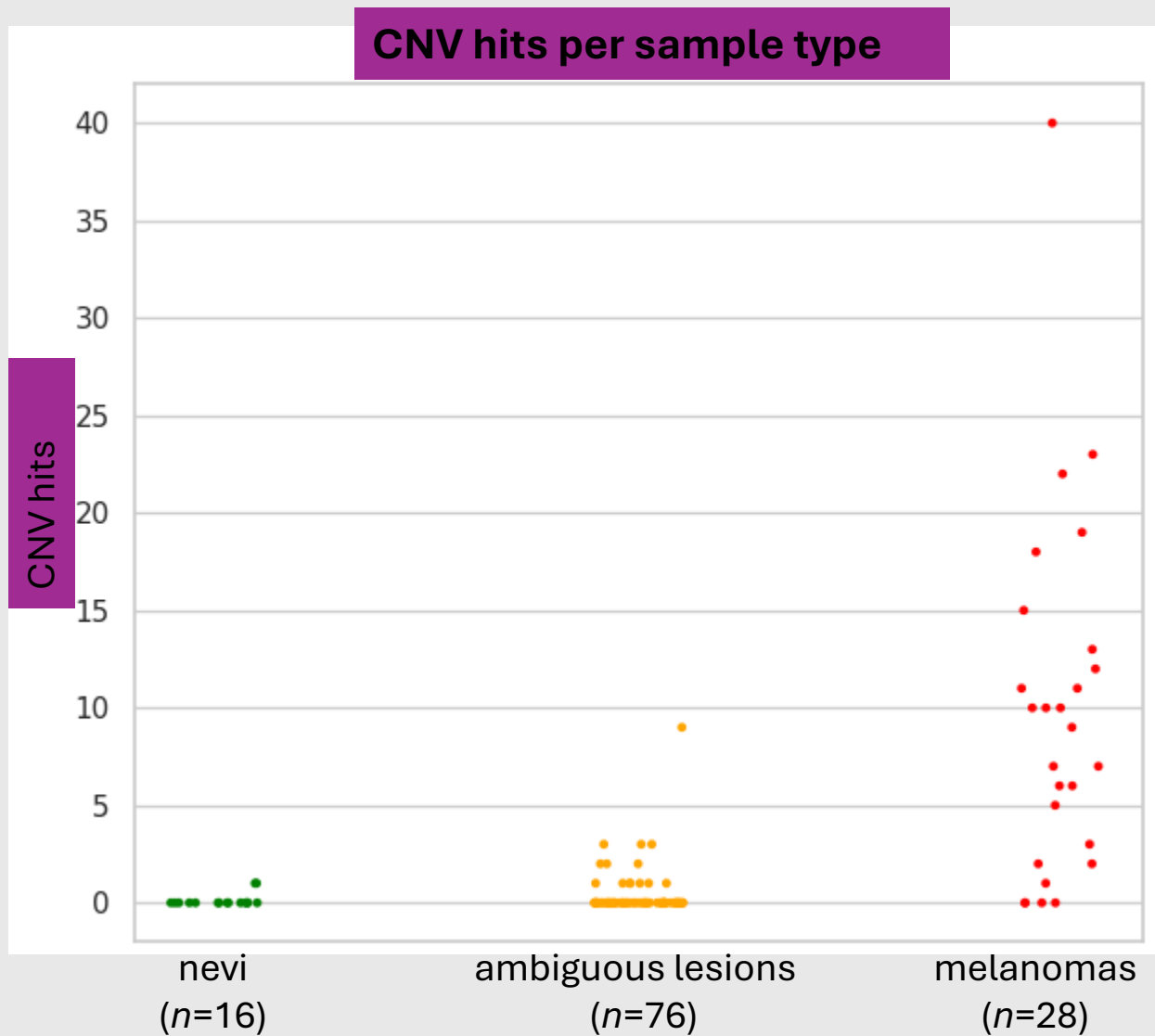


**melanoma**

→ hoog aantal CNV



# Studie resultaten: Technische fase



→ Duidelijke scheiding van benigne en maligne laesies o.b.v. **aantal CNV**

# Studie resultaten: Technische fase

AMELA test succesvol bij:

- Verschillende type stalen (biopsies & resecties)
- Stalen van verschillende centra
- Stalen tot 5 jaar oud
- Lage DNA input
- Laag % neoplastische cellen

# Studie resultaten: **Klinische fase**

Studie sites
UZA
CUSL / UCLouvain
AZ Sint-Maarten
AML
CMA
Totaal



# Enquête voor leden

Anoniem

QR-code naar online vragenlijst

20-tal vragen, max 10 min

Dieper inzicht te krijgen in psychosociale impact van  
melanoom diagnose

# Enquête voor leden

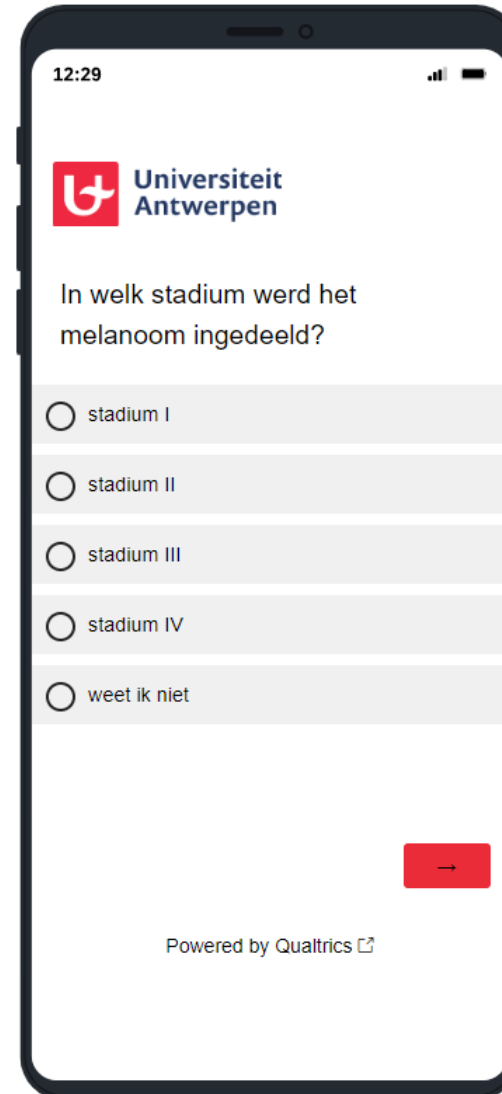


In welk stadium werd het melanoom ingedeeld?

- stadium I
- stadium II
- stadium III
- stadium IV
- weet ik niet



[https://uantwerpen.eu.qualtrics.com/jfe/preview/previewId/3c307e5f-8384-4a62-a159-d9f141c9be43/SV\\_a3tHjMBbSglrXPU?Q\\_CHL=preview&Q\\_SurveyVersionID=current](https://uantwerpen.eu.qualtrics.com/jfe/preview/previewId/3c307e5f-8384-4a62-a159-d9f141c9be43/SV_a3tHjMBbSglrXPU?Q_CHL=preview&Q_SurveyVersionID=current)





# Acknowledgments



Léon van Kempen  
Julien Lambert  
Olivier Aerts  
Vibeke Kruse  
Sasha Libbrecht  
Ella Roelant

Contact:

hanne.goris2@uza.be  
karen.zwaenepoel@uza.be  
senada.koljenovic@uza.be  
leon.vankempen@uza.be



Vasiliki Siozopoulou  
Evelynne Harkemanne

Contact:

vasiliki.siozopoulou@saintluc.uclouvain.be



Julie Leysen  
Dieter Peeters  
Jasper Bruyneel



John-Paul Bogers  
Marleen Praet  
Ingrid Neetens



Quentin Le Clef  
Hilde Demarsin  
Sabriya Sirimsi

**Hartelijk bedankt voor uw aanwezigheid**

