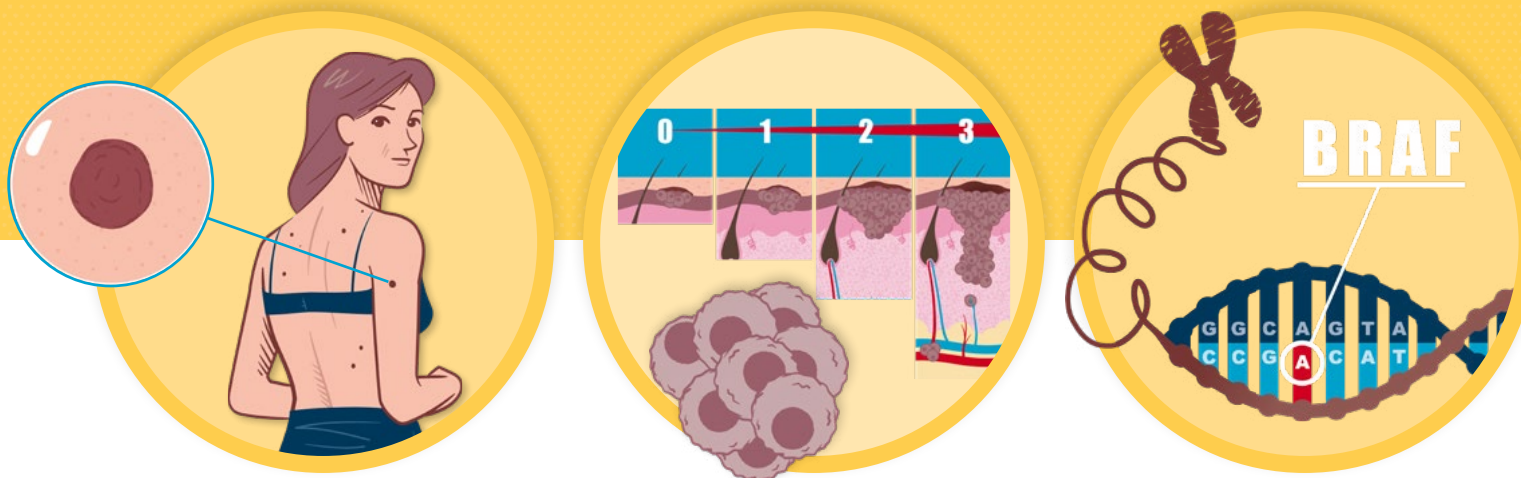


MELANOOM



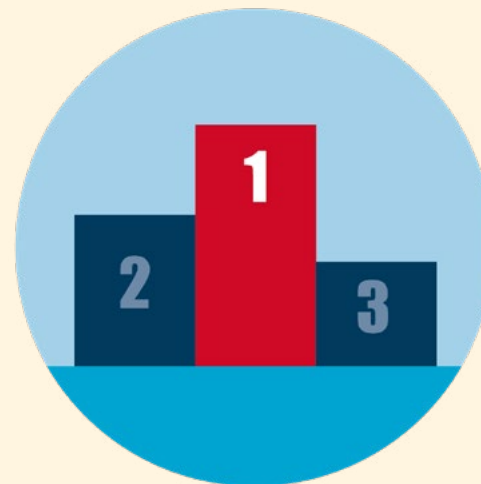
HET MELANOOM IN CIJFERS

1/55 **personen**
in België



> 3.000 **nieuwe**
diagnoses per jaar

5^e meest
voorkomende **kanker**



Kanker waarvan
het aantal gevallen
elk jaar het meest
toeneemt

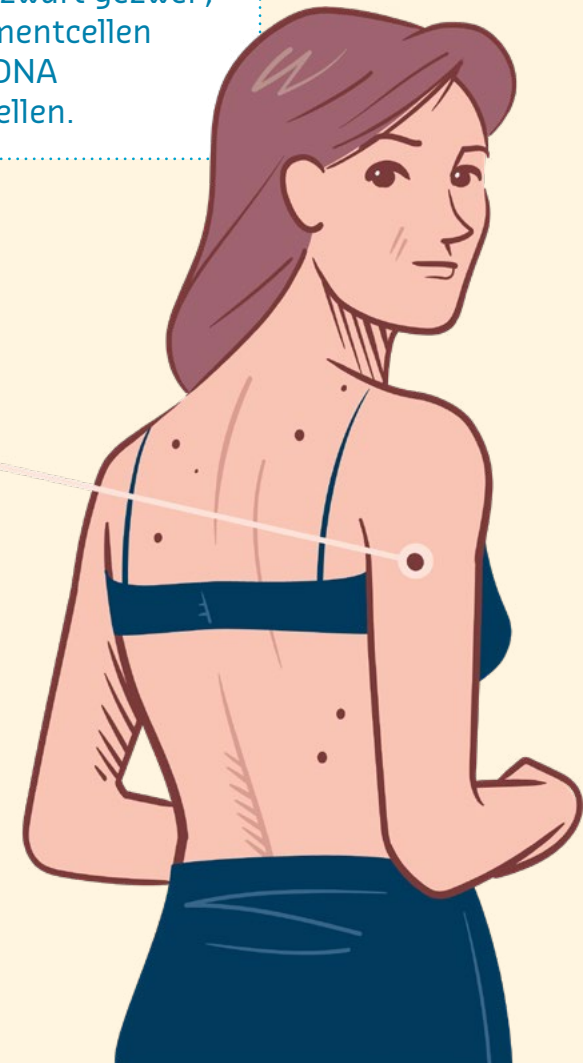
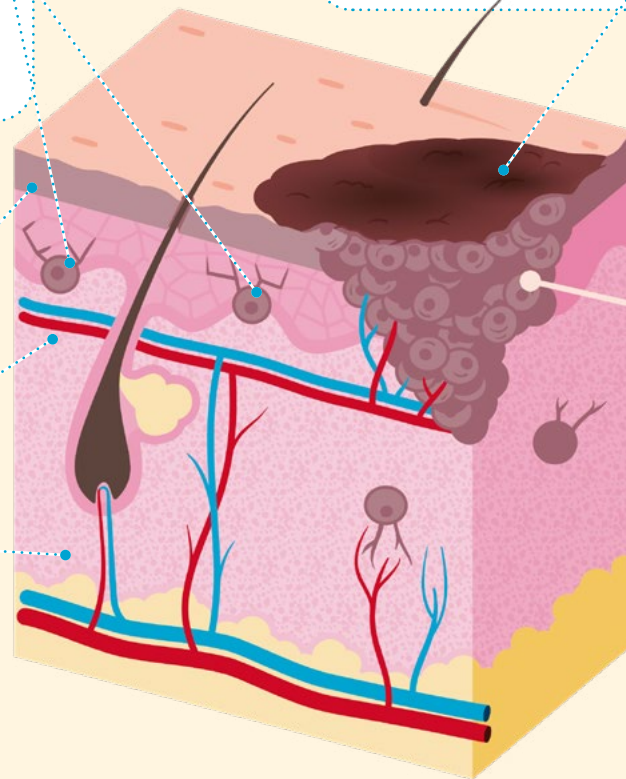
HUID EN MELANOCYTEN

Melanocyten: cellen van de epidermis die melanine aanmaken en verantwoordelijk zijn voor de pigmentatie van de huid.

De huid bestaat uit drie lagen:

- > de **epidermis** (die pigmentcellen bevat),
- > de **dermis** (bindweefsel en klieren),
- > en de **hypodermis** (de vetlaag).

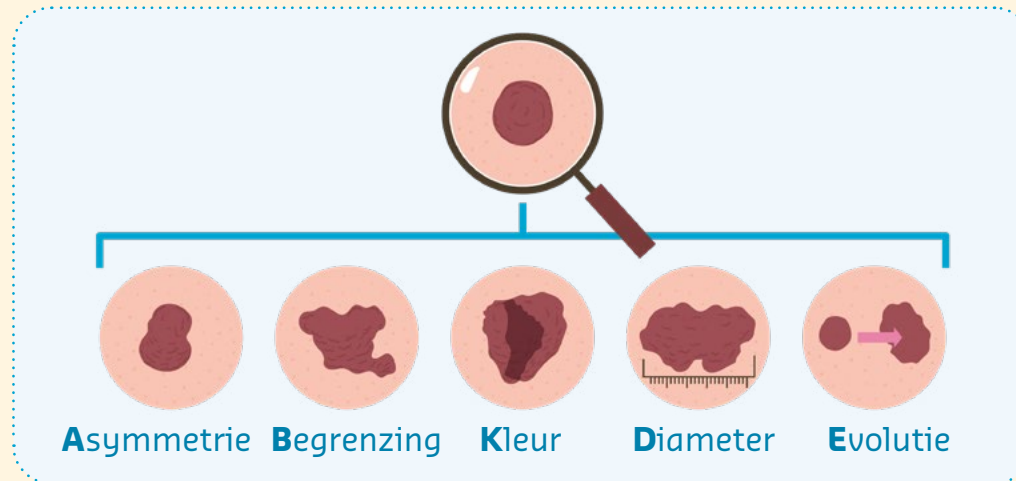
Melanoom: letterlijk 'zwart gezwel', ontstaat wanneer pigmentcellen door mutatie van het DNA veranderen in kankercellen.



EEN MELANOOM HERKENNEN, OORZAKEN EN RISICOFACTOREN

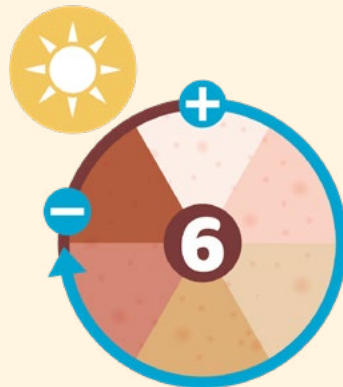
Een melanoom herkennen: het belang van de ABCDE-regel.

90% van de **tijdig opgespoorde** melanomen kan genezen worden.



Wanneer melanoom familiaal is moet men een **jaarlijks huidonderzoek** ondergaan **vanaf de leeftijd van tien jaar**.

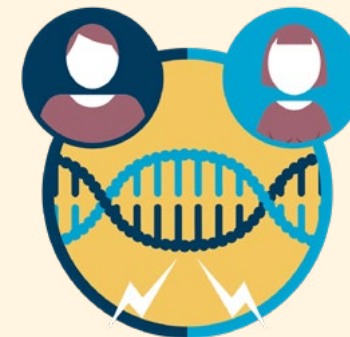
Oorzaken en risicofactoren:



Blootstelling aan UV-stralen
➤ Naargelang het huidtype.



Dysplastische naevi



Erfelijkheid: familiaal melanoom
➤ Melanoom is in ongeveer 10% van de gevallen erfelijk.

DE TNM-CLASSIFICATIE

De verschillende stadia van de ziekte

Stadium 0: De eerste kankercellen duiken op in de opperste huidlaag. Men heeft het dan over een melanoom 'in situ'.

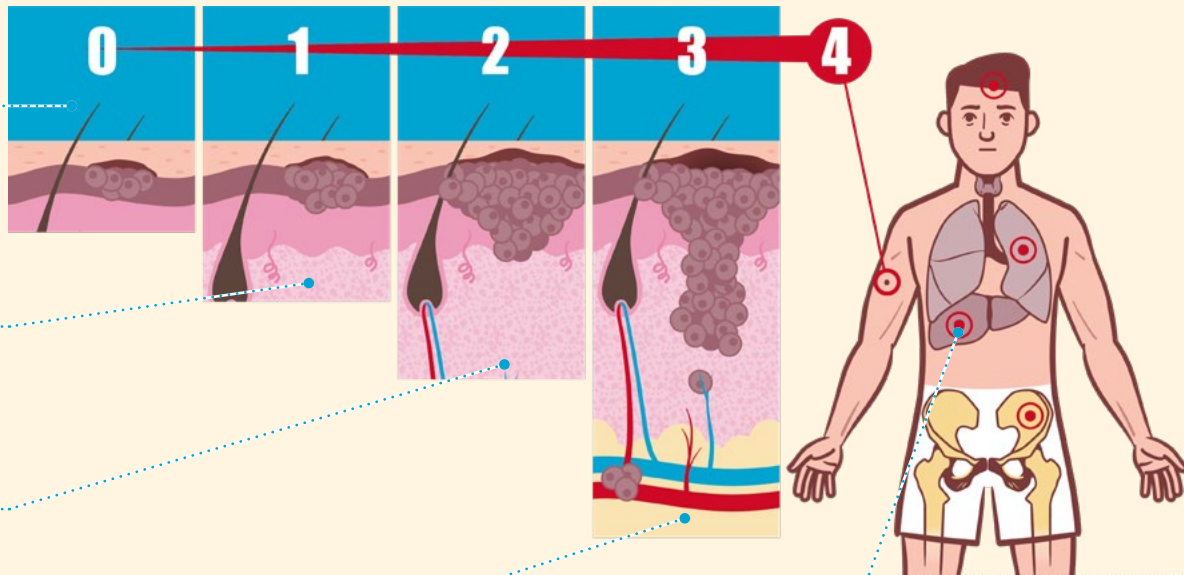
Stadium I: Het melanoom is gelokaliseerd in de epidermis, het is klein < 1mm en groeit traag.

Stadium II: De tumor wordt beschouwd als een melanoom in een intermediair stadium omdat hij groter is, tussen 1 en 4 mm; en / of sneller groeit.

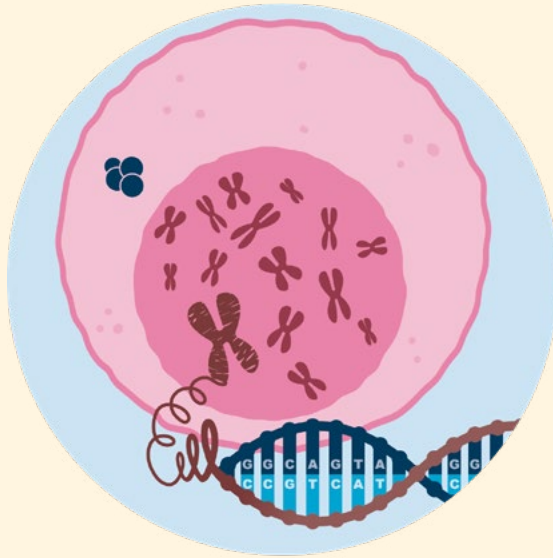
Stadium III: Het melanoom is uitgezaaid naar de lymfevaten of lymfeklieren die het dichtst bij melanoom liggen, maar niet naar andere plekken in het lichaam.

Stadium IV: Het melanoom heeft zich verspreid naar de lymfeklieren ver van de primaire tumor of naar organen zoals de longen, de lever, de hersenen of de botten (metastatisch melanoom).

Belangrijke kenmerken van de primaire tumor zijn de dikte van de tumor (Breslow-dikte) en ulceratie (zweervorming). Deze bepalen samen met de grootte, het aantal betrokken klieren, en de locatie van mogelijke uitzaaiingen het stadium van de ziekte.

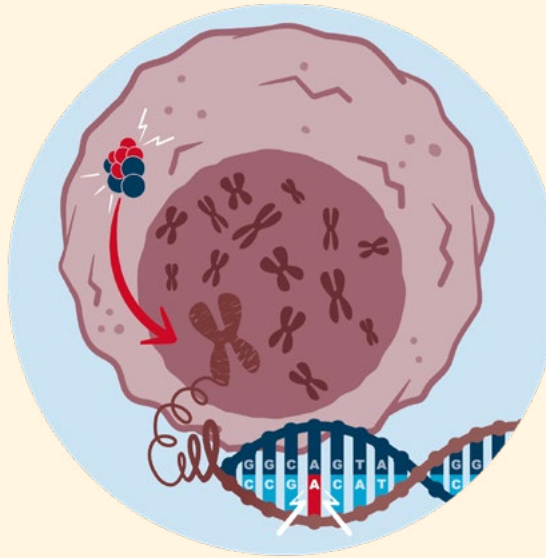


BRAF-GEN MUTATIE BEGRIJPEN



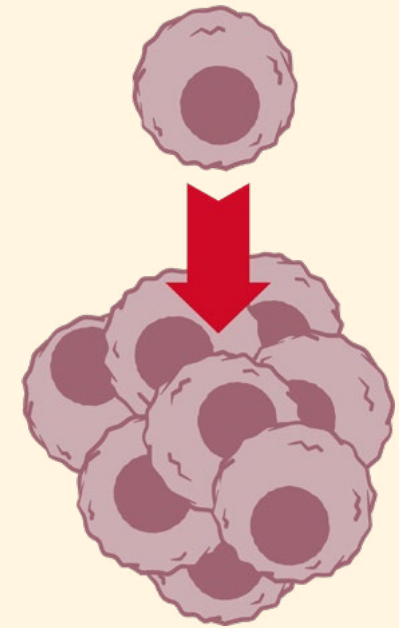
BRAF -eiwit in een normale cel

Elke normale cel bevat een BRAF-eiwit dat de celgroei bepaalt. Dit gen wordt alleen geactiveerd bij cel schade om de cel te herstellen.



Mutatie van het BRAF-gen

Bij sommige tumoren is dit BRAF-gen gemuteerd. Een verandering in het DNA veroorzaakt ongecontroleerde groei en celdeling waardoor de tumor snel kan groeien.

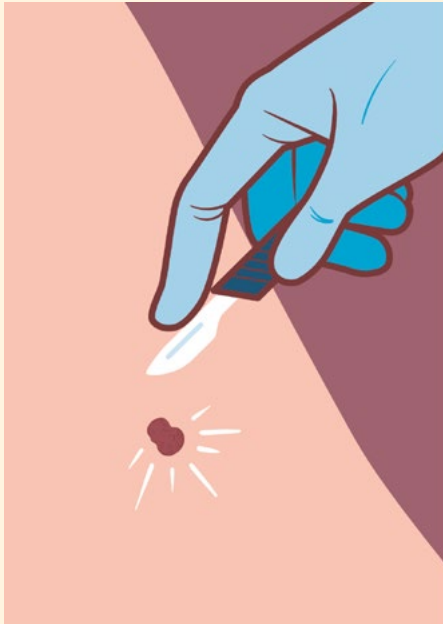


Oncontroleerbare celgroei door de mutatie van het BRAF gen

Bijna 50% van de mensen met huidmelanoom heeft een mutatie van het BRAF-gen (genaamd BRAF V600E). De mutatie wordt gevonden bij 7% van alle kankers.

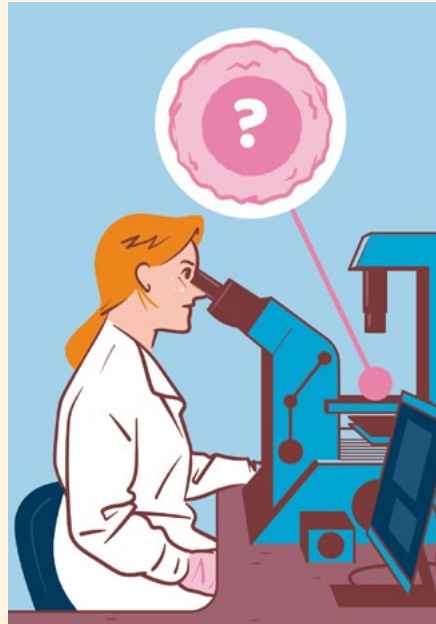
BRAF-GEN MUTATIE OPSPOREN

Hoe wordt de BRAF-gen mutatie opgespoord?



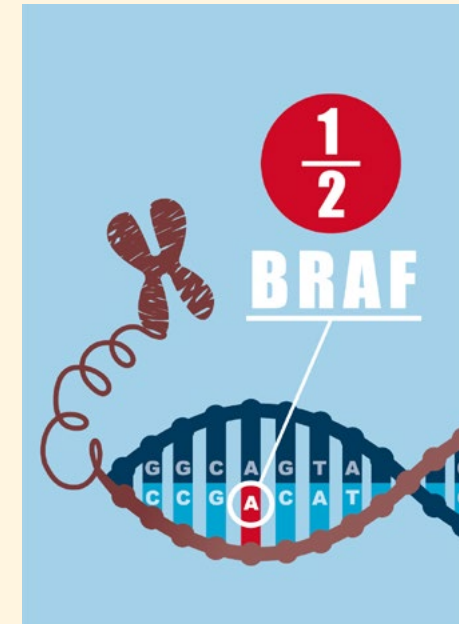
Diagnostische excisie

Bij het vermoeden van een melanoom verwijdert de dermatoloog onder plaatselijke verdoving de totale huidtumor. Deze excisie wordt vervolgens geanalyseerd.



Analyse

In het laboratorium test de anatoompatholoog uw melanoomcellen om uit te zoeken of ze een mutatie dragen in BRAF.



Het resultaat

De resultaten van het onderzoek, dat enkele dagen tot enkele weken kan duren, worden naar uw arts gestuurd, die een behandelingsvoorstel met u bespreekt.

WELKE ANDERE ONDERZOEKEN KUNNEN HELPEN BIJ DE DIAGNOSE?



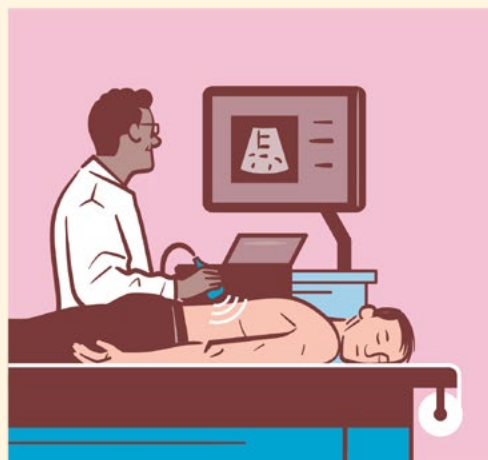
CT scan



PET scan



MRI of NMR



Lymfeklier-echografie en schildwachtklierdetectie

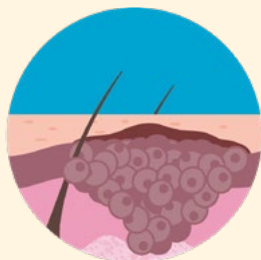


Bloedonderzoek

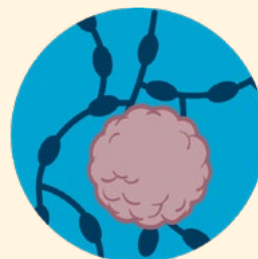
Men kan ook andere, aanvullende onderzoeken overwegen, zoals een **algemene echografie** en een **röntgenfoto** van de borstkas.

WAT ZIJN DE BELANGRIJKSTE ELEMENTEN DIE DE BEHANDELINGSOPTIES BEPALEN?

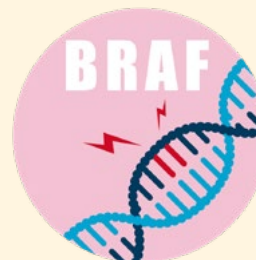
De **grootte** van
het melanoom



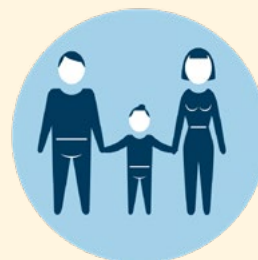
Uw algemene
**gezondheids-
toestand**



Het **stadium** van het
melanoom (verspreiding
naar klieren of metastasen
op afstand)



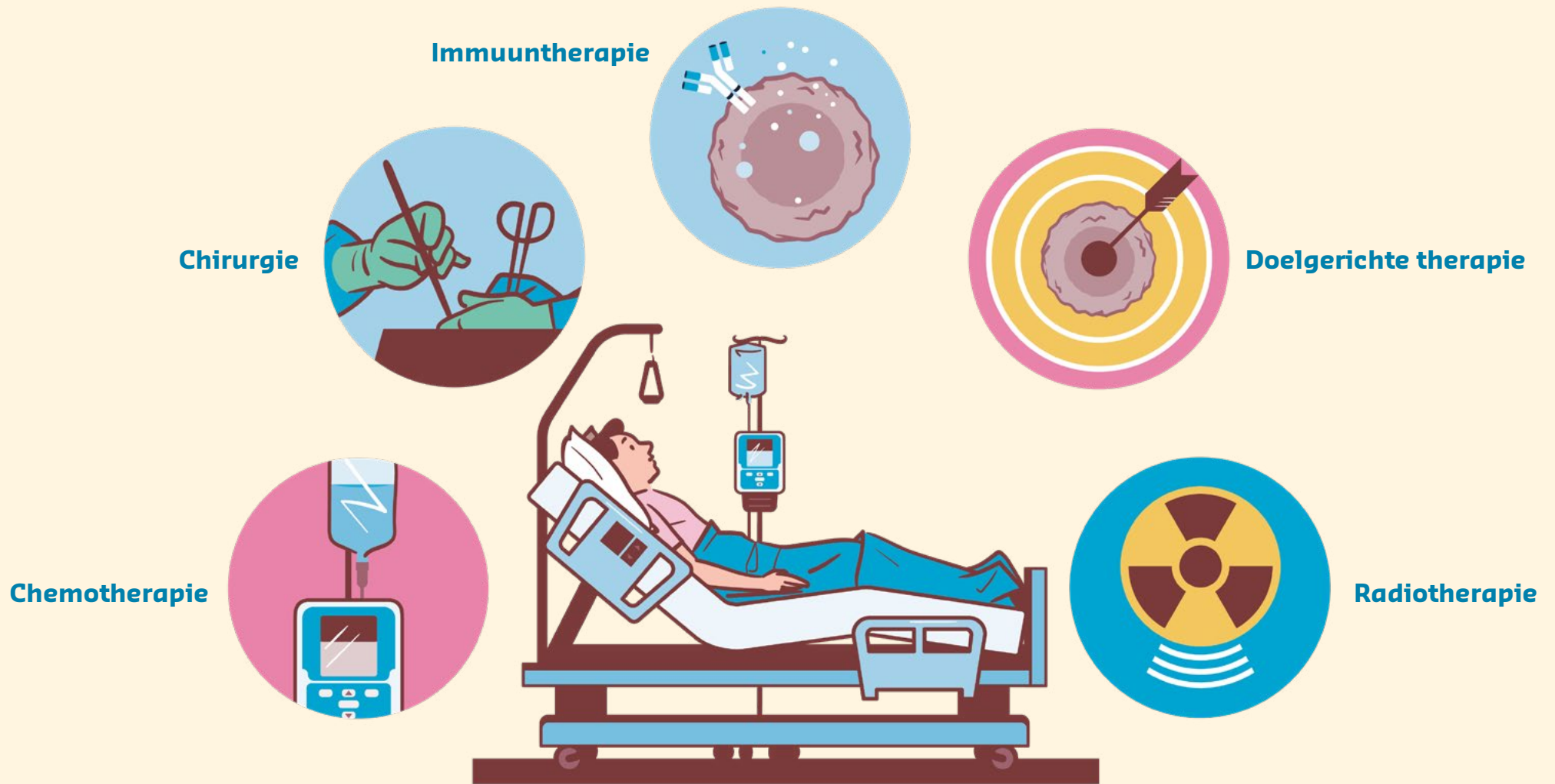
De **genetische
veranderingen**
van het melanoom
(BRAF-statuu



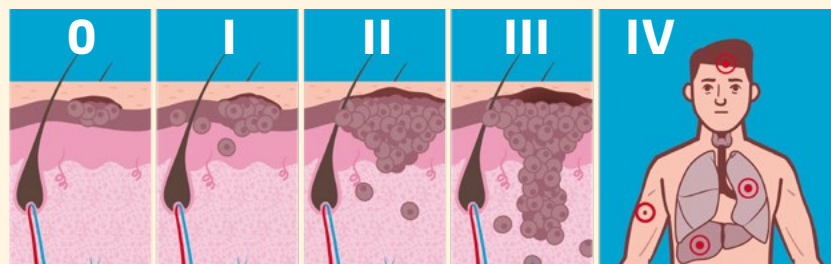
Uw **levenswijze**: familiale
situatie, werk, vrije tijd, enz.

**Karakteristieken
van het
melanoom**

EEN BEHANDELING DIE VAAK EEN COMBINATIE VAN DISCIPLINES VEREIST



EEN BEHANDELING VOOR ELK STADIUM VAN DE ZIEKTE



De behandeling kan worden toegepast in het kader van een **klinische studie**.

Melanoom in situ

Stadium Ia (zonder ulceratie)

✂ Voorgestelde behandeling:

- Diagnostische excisie
- Ruimere lokale excisie
- Regelmatige follow-up

Stadium Ib - 4b (met ulceratie)

✂ Voorgestelde behandeling:

- Ruimere lokale excisie
- Onderzoek van de nabijgelegen lymfeklieren (schildwachtklier)
- Bij aangetaste lymfeklieren wordt een adjuvante behandeling overwogen

Melanoom in tussenstadium

Stadium II: zonder aangetaste lymfeklieren

✂ Voorgestelde behandeling:

- Uitgebreidere chirurgische behandeling van het primaire letsel
- Regelmatige, nauwlettende follow-up van het letsel

Stadium IIb: met aangetaste lymfeklieren

✂ Voorgestelde behandeling:

- Uitgebreidere chirurgische behandeling van het primaire letsel
- Volledige lymfeklierdissectie van de aangetaste zones
- ✚ Adjuvante behandelingen worden overwogen*

Melanoom met aangetaste lymfeklieren en metastasen

Stadium III

✂ Voorgestelde behandeling:

- Uitgebreidere chirurgische behandeling van het primaire letsel
- Volledige lymfeklierdissectie van de aangetaste zones

✚ Adjuvante behandelingen* (Stadia II.b en III):

- ☢ Radiotherapie van de aangetaste lymfe(n) na de chirurgie
- 💊 Lokale chemotherapie (geïsoleerde ledemaatperfusie)
- ☼ Behandeling met kooldioxidelaser

Melanoom met metastasen

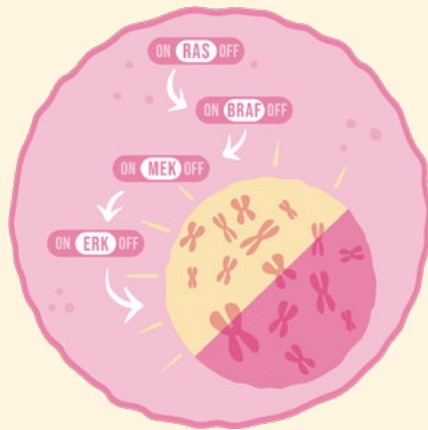
Gevorderde stadia III en IV

✂ Voorgestelde behandeling:

- Uitgebreidere chirurgische behandeling van het primaire letsel
- Volledige lymfeklierdissectie van de aangetaste zones
- ✚ Adjuvante behandelingen:
- ☢ Radiotherapie van de aangetaste lymfe(n) na de chirurgie
- 💊 'Algemene' chemotherapie
- 🧬 Immuuntherapie
- 🎯 Doelgerichte therapieën (BRAF +)

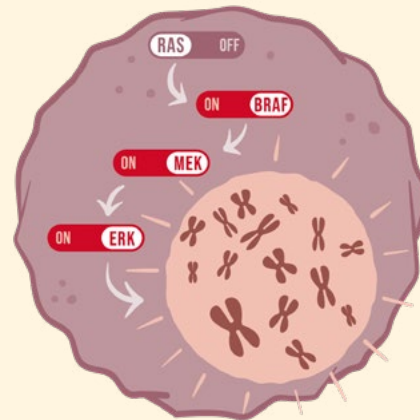
DOELGERICHTE THERAPIE: HOE WERKT HET?

Doelgerichte therapieën blokkeren de BRAF- en MEK-eiwitten en verhinderen zo de anarchistische groei en of de verspreiding van kankercellen.



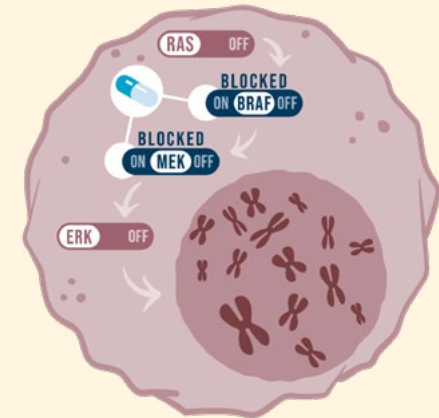
Normale situatie

In normale omstandigheden werkt BRAF als een schakelaar die signalen doorgeeft om de cellen in staat te stellen zich te ontwikkelen, alleen wanneer nodig en verhindert zo ongecontroleerde celgroei.



Bij u (BRAF positief)

Bij patiënten die BRAF-positief zijn, blijft het eiwit constant 'on'. Dat leidt tot continue signalen die een ongecontroleerde celgroei uitlokken.



Behandeling met doelgerichte therapie

Het doel van de behandeling is om de BRAF en MEK eiwitten te blokkeren zodat de gezonde cellen snel en doeltreffend hersteld worden.

Doelgerichte therapieën: **BRAF-remmers** en **MEK-remmers** worden gebruikt bij **melanomen met een BRAF mutatie in adjuvante setting** (stadium III of IV resecabel) of in **gemetastaseerde setting** (stadium IV irresecabel)

IMMUUNTHERAPIE

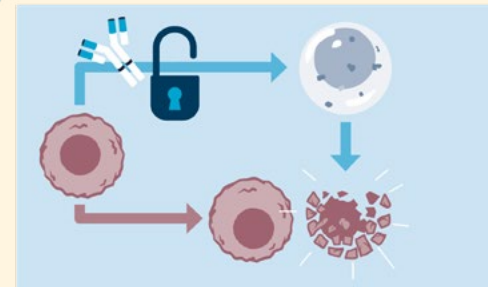
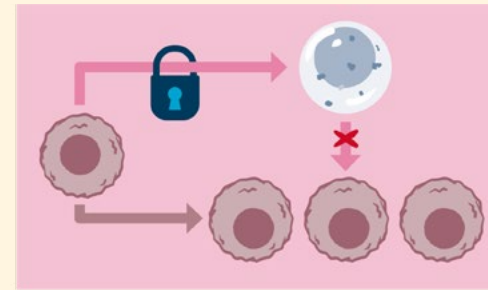
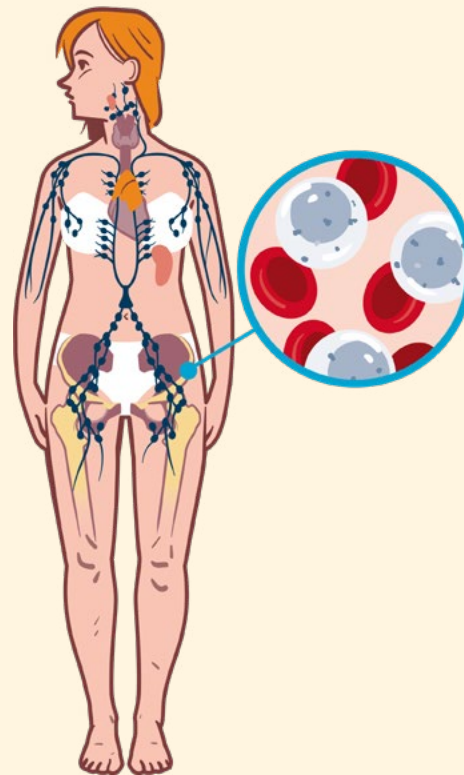
Immunotherapie werkt in op het immuunsysteem om het in staat te stellen kankercellen als indringers te herkennen en aan te vallen.

Wat is het immuunsysteem?

Het menselijke immuunsysteem omvat het lymfestelsel, beenmerg, de milt en de thymus. Samen produceren specifieke immuuncellen of doen ze die circuleren.

Het verband tussen kanker en het immuunsysteem

Sommige kankercellen blokkeren de functies van hun eigen immuunsysteem (afweersysteem). Daarom herkent het lichaam kankercellen niet als vreemde cellen. Kankercellen remmen letterlijk de T-cellen (een soort witte bloedcellen). Die kunnen daarom de kankercellen niet vernietigen, die ongecontroleerd blijven groeien. Zo kan kanker zich ontwikkelen.



Immunotherapie

Het gebruik van immunotherapie veroorzaakt een reactie waarbij de immuuncellen van de patiënt de melanoomcellen aanvallen en hun verspreiding voorkomen, wat tot regressie van de tumoren kan leiden. Immunotherapie kan alleen intraveneus in monotherapie of combinatietherapie toegediend worden.

PRAKTISCH ADVIES NA EEN MELANOOM



Controleer uzelf

- > Om de 3 à 6 maanden gedurende 3 à 5 jaar en leef de geplande opvolging van uw medisch team na.
- > Daarna 1 keer per jaar, levenslang:
 - Litteken;
 - Naburige klieren;
 - De rest van de huid.



Bescherm uzelf

- > Blootstelling aan de zon:
 - Geen blootstelling tussen 12 en 16 uur;
 - Lichte kledij en hoed;
 - Zonnecrème met heel hoge beschermingsindex.



Laat u helpen

- > Meer informatie over melanoom en of hulp, een luisterend oor of andere steun:
 - De Stichting tegen Kanker: <https://www.kanker.be>.
 - Euromelanoma: www.euromelanoma.org/belgie.



B E E L D A T L A S

MELANOOM

Wat is een melanoom? Hoe wordt de diagnose gesteld?
Wat is een stadium? Welke behandelingen zijn er?
En wat kan je doen indien je een melanoom hebt
gehad? Deze visuele atlas helpt u enkele van deze
vragen zo goed mogelijk te beantwoorden.

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER: ©Vivio NV - www.vivio.com - REDACTIE: Dr. Patrick De Moor - ILLUSTRATIES: Cynil Elophe -
LAY-OUT: Catherine Harmignies - ISBN: 978-2-87512-322-0 - D/2021/9601/8 - Reproductie van een fragment uit dit boek op
welke manier dan ook is verboden zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.
BE2204280046 - 28/04/2022



Samengesteld met de steun van  **NOVARTIS** | Reimaging Medicine

Gerealiseerd in samenwerking met oncologisch verpleegkundigen uit heel België

