



# Rutheniumbehandeling bij oogmelanomen

informatie voor patiënten

INLEIDING	3
WAT IS EEN OOGMELANOOM?	4
BEHANDELING VAN EEN OOGMELANOOM	5
Bestraling	
Chirurgie	
VERLOOP VAN EEN RUTHENIUMBEHANDELING	11
Voor de behandeling	
Uw opname op de afdeling	
Na de behandeling	
CONTACTGEGEVENS	18

In deze brochure vindt u meer informatie over wat een oogmelanoom precies is, op welke verschillende manieren we de aandoening kunnen behandelen en wat de (laattijdige) gevolgen kunnen zijn. In het bijzonder gaat de brochure verder in op de rutheniumbehandeling en hoe die concreet verloopt in UZ Leuven.

Hebt u nog vragen of twijfels na het lezen van deze brochure? Aarzel dan zeker niet om ze te stellen aan uw behandelende arts of verpleegkundige.

## WAT IS EEN OOGMELANOOM?

Als de oogarts bij u een melanoom heeft vastgesteld, wil dat zeggen dat er in uw oog een kwaadaardige tumor is ontstaan. Net zoals een moedervlek op de huid kwaadaardig kan worden, kunnen gepigmenteerde cellen in het oog (melanocyten) zich ontwikkelen tot een tumor. Een oogmelanoom is een zeldzame tumor waarvan er jaarlijks in Vlaanderen maar een vijftigtal voorkomen.

Een oogmelanoom kan ontstaan zonder dat u zelf symptomen opmerkt. In sommige gevallen wordt het melanoom ontdekt als u doorverwezen wordt voor aandoeningen zoals een netvliesloslating of glaucoom (verhoogde oogdruk) of tijdens een oogcontrole in het kader van diabetes. Zo is het ook mogelijk dat een arts, terwijl u geen last heeft van symptomen, toevallig een moedervlek ontdekt die bij verdere opvolging kwaadaardig blijkt te zijn. Tot nu toe zijn geen algemene risicofactoren bekend die de kans op een oogmelanoom zouden vergroten.

# BEHANDELING VAN EEN OOGMELANOOM

Een oogmelanoom kan op een aantal verschillende manieren behandeld worden. Uw uiteindelijke behandeling is afhankelijk van onder andere de grootte en de dikte van de tumor en wordt multidisciplinair besproken door zowel oogarts, radiotherapeut, oncoloog als patholoog. Op die manier kan uw behandelende arts de meest aangewezen behandeling aan u voorstellen en die samen met u bespreken. Bij de behandeling van een oogmelanoom heeft de uitschakeling van de tumor altijd prioriteit. Dat is ons belangrijkste doel. Op de tweede plaats streven we naar het behoud van een zo goed mogelijk zicht. In sommige gevallen kan een oogmelanoom door bestraling behandeld worden, in andere gevallen is een chirurgische ingreep nodig.

## BESTRALING

De meest voorkomende behandeling van een oogmelanoom is bestraling. Daarbij wordt de tumor of het oog niet weggenomen, maar plaatselijk bestraald. Dat kan met behulp van een radioactief plaatje (rutheniumtherapie) of door protonentherapie. Die tweede behandeling is echter nog niet mogelijk in UZ Leuven.

## Rutheniumbehandeling (met radioactief plaatje)

Voor bepaalde oogmelanomen zal uw behandelende arts kiezen voor brachytherapie. Daarbij wordt het melanoom van heel dichtbij bestraald en is de bestraling zo plaatselijk dat het omliggende gezonde weefsel zo goed mogelijk gespaard wordt. Door een radioactief plaatje te gebruiken (zie afbeelding hieronder), kan een specifieke plaats in het oog op korte tijd met een hoge stralingsdosis behandeld worden. Dat is meteen ook het grote voordeel van de therapie.



Radioactief plaatje

Het radioactieve plaatje is zo groot als een euromuntstuk en gemaakt van zilver. De holle zijde van het plaatje is bedekt met een radioactieve stof, in dit geval ruthenium, die over de kleine afstand van  $\pm 1$  cm straling geeft in de richting van het oog. De beschermlaag aan de buitenkant voorkomt dat die straling de omliggende weefsels rond het oog beschadigt.

Het plaatje wordt aan de buitenzijde van de oogbol bevestigd op de plaats waar het melanoom zich in het oog bevindt. Het doel is om het plaatje zo te bevestigen dat de tumor optimaal bestraald wordt zonder de oogzenuw en de gele vlek (het gedeelte van het oog waar u het scherpst ziet) te beschadigen. Mogelijk moet daarvoor een spier van het oog worden losgemaakt, die na het verwijderen van het plaatje terug wordt aangehecht. In dat geval zal die spier verzwakken en kan u daardoor de eerste weken na de behandeling dubbel zien.

Indien mogelijk neemt de arts ook een stukje weefsel van de tumor weg om de aard ervan verder te laten onderzoeken in het labo. Na de behandeling wordt het oog afgedekt met een verband. Eén tot tien dagen later mag tijdens een tweede operatie het radioactieve plaatje verwijderd worden. Uw behandelende arts zal met u bespreken of dat onder lokale of algemene verdoving zal gebeuren. De radiotherapeuten berekenen hoelang het plaatje op uw oog bevestigd moet blijven voor een voldoende grote bestralingsdosis. Dat hangt af van de locatie en de dikte van de tumor. Met een rutheniumplaatje kunnen we tumoren met een dikte tot 7 à 10 mm behandelen. Na de verwijdering van het plaatje is er geen radioactiviteit meer aanwezig in het oog.

## Protonentherapie

In een beperkt aantal gevallen kan de tumor niet bestraald worden met een radioactief plaatje, maar kan het oog wel behouden blijven door protonenbestraling. Concreet worden operatief en onder volledige verdoving enkele clips op het oog genaaid. Daarna wordt voor u een masker gemaakt dat er tijdens de bestralingssessie voor zal zorgen dat u uw hoofd niet kan bewegen. De bestraling zelf gebeurt dan enkele weken later en wordt opgedeeld in korte sessies van ongeveer een uur gedurende enkele dagen. Door de clips en het masker kunnen de radiotherapeuten de tumor heel gericht bestralen. Op dit ogenblik is protonentherapie als behandeling voor oogmelanomen nog niet mogelijk in UZ Leuven en worden patiënten verwezen naar het buitenland.

## Doel van bestralingstherapie

Bestralingstherapie doet de dikte van de tumor afnemen. Omdat de bestraling heel traag inwerkt, zal het resultaat nog niet meteen zichtbaar zijn tijdens de volgende raadpleging. Pas na een aantal maanden kan de arts het effect evalueren. In 5 tot 10 procent van de gevallen kan de tumor terugkeren, wat we een recidief noemen. Dan kan de bestraling eventueel herhaald worden, maar in principe is de radiotherapie eenmalig.



## Mogelijke bijwerkingen

De behandeling van de tumor is erg plaatselijk, dus er is geen gevaar voor algemene symptomen zoals haarverlies of een algemeen ziektegevoel. Ook uw andere oog zal niet beschadigd worden. De bijwerkingen zijn voornamelijk beperkt tot de omgeving van het bestraalde oog. Hieronder geven we u een overzicht van neveneffecten die na de bestralingsbehandeling kunnen voorkomen.

- ✓ **Verminderd zicht:** uw zicht vanuit het bestraalde oog kan verminderen omdat ook een deel van het gezonde netvlies bestraald wordt. Dat kan u meteen na de operatie al opmerken, maar een verminderd zicht kan ook pas maanden later optreden.
- ✓ **Bloedingen:** tot een jaar na de behandeling kan radiotherapie nog bloedingen of de vorming van nieuwe bloedvaten veroorzaken. Dat kan behandeld worden door injecties in het oog met medicatie die de bloedvatvorming remt of door een laserbehandeling.
- ✓ **Cataract:** de vertroebeling van uw lens (cataract) kan toenemen of versnellen.
- ✓ **Netvliesloslating:** als voor de bestralingsbehandeling een netvliesloslating bij u werd vastgesteld, kan die daarna groter worden. In dat geval kan een bijkomende operatie nodig zijn.
- ✓ **Andere oogproblemen:** u kan last hebben van droge ogen, verlies van wimpers of traanwegproblemen. Eventuele complicaties kunnen ook leiden tot (gedeeltelijke) blindheid of andere oogproblemen.

## CHIRURGIE

In sommige gevallen is de tumor te groot om te kunnen bestralen. Als er slechts een kleine kans is op het behoud van een goed zicht, u een grote netvliesloslating hebt, de tumor te diep is ingegroeid in het oog of u last hebt van een te hoge oogdruk, kan een chirurgische ingreep nodig zijn. Daarbij wordt dan een gedeelte van de oogbol (evisceratie), de volledige oogbol (enucleatie) of worden de oogbol en de omliggende weefsels (exenteratie) verwijderd. Bij zo'n chirurgische ingreep blijft het zicht van het behandelde oog niet gespaard. De operatie gebeurt onder volledige verdoving. Om de pijn tot een minimum te beperken, wordt op het einde ook een lokale verdoving gegeven.

### Evisceratie

Bij evisceratie wordt een gedeelte van de oogbol verwijderd, meer bepaald het hoornvlies en de ooginhoud. Het oogwit waaraan de oogspieren en de oogzenuw vastzitten, blijft gespaard. In de ruimte achter dat oogwit wordt een implantaat geplaatst. Daarna worden achtereenvolgens het oogwit, het bindvlies en het slijmvlies aan de voorzijde nauwkeurig gehecht.

## Enucleatie

Bij enucleatie wordt de volledige oogbol verwijderd en vervangen door een bol uit kunststof (acryl), waarop het oogwit van een donor wordt aangebracht (zie afbeelding hieronder). Op die bol worden de oogspieren weer bevestigd, zodat de prothese later kan bewegen. Op het einde van de operatie wordt een plastieken plaatje (een conformer) in de oogholte aangebracht om die mooi open te houden. Dat plaatje wordt acht tot tien weken na de operatie vervangen door een op uw maat gemaakte prothese.



Oogprothese

## Exenteratie

In zeldzame gevallen moet niet alleen het oog, maar moeten ook de omliggende weefsels worden verwijderd (bv. als de tumor doorheen het oog is uitgegroeid). Zo'n operatie wordt standaard door chirurgen van de dienst mond-, kaak- en aangezichtschirurgie uitgevoerd.

# VERLOOP VAN EEN RUTHENIUMBEHANDELING

## VOOR DE BEHANDELING

### Onderzoeken

Voor het oog bestraald kan worden, zijn enkele onderzoeken nodig. Om zeker te zijn dat het oogmelanoom zich nog niet verspreid heeft en er dus geen uitzaaiingen of metastasen zijn, wordt een echografie van de lever en een röntgenfoto van de borstkas genomen. Bij een bloedname wordt ook de leverfunctie bekeken. Als u de ingreep onder volledige verdoving zal ondergaan, zal u ook langsgaan bij de anesthesist die u onder narcose zal brengen.

### Bloedverdunnende medicatie

Als u bloedverdunnende medicatie neemt, is het erg belangrijk dat u de instructies opvolgt die u krijgt op onze dienst. Hieronder vatten we die informatie nog even voor u samen.

Type	Geneesmiddelen	Richtlijnen
Salicylaten	Asaflow <sup>®</sup> , Cardioaspirine <sup>®</sup> , Asa EG <sup>®</sup> , Aspirine <sup>®</sup> , Acetylsalicylic Acid Krka <sup>®</sup> , Aggrenox <sup>®</sup>	U stopt <b>7 dagen voor de ingreep</b> met deze medicatie.
P2Y12- inhibitoren	Clopidogrel <sup>®</sup> , Plavix <sup>®</sup> , Brilique <sup>®</sup> (met ticagrelor), Efient <sup>®</sup> (met prasugrel)	U stopt <b>7 dagen voor de ingreep</b> met deze medicatie. Als u een van deze geneesmiddelen wil vervangen door een lichtere bloedverdunner van het type salicylaten, verwijzen wij u voor advies graag door naar uw huisarts. U mag uw bloedverdunnende medicatie opnieuw innemen de dag na de ingreep. In het geval van een rutheniumbehandeling met radioactief plaatje is dat de dag na de verwijdering van het plaatje.
NOAC's	Xarelto <sup>®</sup> , Eliquis <sup>®</sup> , Lixiana <sup>®</sup> , Pradaxa <sup>®</sup>	U stopt <b>2 dagen voor de ingreep</b> met deze medicatie. U mag uw bloedverdunnende medicatie opnieuw innemen de dag na de ingreep. In het geval van een rutheniumbehandeling met radioactief plaatje is dat de dag na de verwijdering van het plaatje.

Type	Geneesmiddelen	Richtlijnen
Vitamine K-antagonisten	Marcourmar <sup>®</sup> , Marevan <sup>®</sup>	U stopt <b>7 dagen voor de ingreep</b> met deze medicatie.
	Sintrom <sup>®</sup>	U stopt <b>4 dagen voor de ingreep</b> met deze medicatie. Als u een van deze geneesmiddelen wil vervangen door een bloedverdunner van het type heparines (Clexane <sup>®</sup> , Fraxiparine <sup>®</sup> , Fragmin <sup>®</sup> , Fraxodi <sup>®</sup> , Innohep <sup>®</sup> ), verwijzen wij u voor advies graag door naar uw huisarts. Die heparine-injecties mogen toegediend worden vanaf de dag nadat u gestopt bent met Marcourmar <sup>®</sup> /Marevan <sup>®</sup> /Sintrom <sup>®</sup> en de laatste injectie gebeurt de dag voor de ingreep. U mag dus géén injectie krijgen op de dag van de ingreep zelf. Vanaf de dag na de ingreep moet u nog drie opeenvolgende dagen heparine-injecties krijgen, samen met de bloedverdunnende medicatie die u opnieuw mag innemen. Op de derde dag gaat u langs bij uw huisarts voor controle en verdere opvolging.
Heparines	Clexane <sup>®</sup> , Fraxiparine <sup>®</sup> , Fragmin <sup>®</sup> , Fraxodi <sup>®</sup> , Innohep <sup>®</sup>	De laatste injectie met deze medicatie gebeurt 's ochtends <b>de dag voor de ingreep</b> . U mag dus géén injectie krijgen op de dag van de ingreep zelf. U mag uw bloedverdunnende medicatie opnieuw innemen de dag na de ingreep. In het geval van een rutheniumbehandeling met radioactief plaatje is dat de dag na de verwijdering van het plaatje.

## UW OPNAME OP DE AFDELING

Normaal gezien wordt u opgenomen op de dag van de ingreep zelf. We proberen iedere patiënt zo snel mogelijk te behandelen, maar die planning hangt af van onder andere de beschikbaarheid van het bestralingsplaatje en eventuele andere dringende behandelingen. Een oogmelanoom groeit zeer traag, dus de prognose zal niet veranderen als de bestraling enkele dagen of weken later doorgaat.

### Wat brengt u mee?

- ❖ De preoperatieve onderzoeken (als die nog niet zijn opgestuurd)
- ❖ Uw identiteitskaart
- ❖ Document voor arbeidsongeschiktheid en/of aangifteformulier hospitalisatieverzekering (indien van toepassing)
- ❖ Ontspanning (bv. boeken en/of magazines, puzzels) om de tijd in het ziekenhuis te doden. U mag ook een laptop meebrengen. Op uw kamer kan u televisie kijken of telefoneren.
- ❖ Medicatie voor enkele dagen in de originele verpakking

### Verloop van de operatie

In de meeste gevallen krijgt de patiënt voor de operatie oogdruppels om de pupil groot te maken, zodat de chirurg de tumor goed kan lokaliseren. Vlak voor de ingreep wordt het zieke oog nog eens met

een stiftje aangeduid op uw voorhoofd. Behalve de oogarts en de anesthesist zullen er ook verpleegkundigen en assistenten bij de operatie aanwezig zijn. In sommige gevallen zullen er foto's gemaakt worden om in het dossier duidelijk te maken waar het aangebrachte radioactieve plaatje zich exact in het oog bevindt. Na de operatie wordt u naar de ontwaakzaal (PAZA of postanesthesie-zorgafdeling) gebracht. Als de verdoving volgens de anesthesist voldoende is uitgewerkt, kan u naar de kamer.

## Verblijf na de operatie

Als u een radioactief plaatje ingepland krijgt, zal u een tot meerdere dagen op de afdeling oogziekten moeten blijven. Daarmee volgen we de wettelijke regels omtrent het gebruik van radioactief materiaal. U mag wel uw kamer verlaten en vrij bewegen binnen de afdeling. Buiten gaan roken is niet mogelijk, maar u kan nicotinepleisters vragen als u daar nood aan heeft.

De uitgevoerde bestraling is erg plaatselijk en u vormt dan ook geen gevaar voor uw omgeving. U kan dus gerust bezoek ontvangen. Ook zwangere vrouwen, kinderen of personen met een verlaagde immuniteit kunnen langskomen.

Tijdens uw verblijf wordt het verband zo nodig verversd en zal de arts het oog controleren. Zo kan een infectie of verhoogde oogdruk snel worden opgemerkt. In uw kamer zal ook een loden container aanwezig zijn zodat het radioactieve plaatje steeds veilig kan worden opgeborgen, moest het loskomen. Eén tot tien dagen na de eerste ingreep wordt het plaatje dan tijdens een tweede operatie verwijderd.



## NA DE BEHANDELING

Als het radioactieve plaatje verwijderd is, kan u snel weer naar huis. Zorg best voor vervoer, want met het verband op uw oog mag u niet zelf rijden. Het verband kan de volgende dag verwijderd worden. Tot de dag van de eerste controle brengt u zesmaal per dag oogdruppels in (Tobradex®) of smeert u viermaal per dag oogzalf (Tobradex®). De arts zal u daarvoor een voorschrift meegeven. Verder is het normaal dat het behandelde oog tijdens de eerste weken rood en gevoelig is.

Uw haar wassen is geen probleem, zolang u de eerste vijf dagen goed oplet dat er geen water in het behandelde oog komt. Vanaf één of twee dagen na de operatie kan u opnieuw wandelen of een andere sport beoefenen. Enkel om te zwemmen, wacht u best minstens twee weken.

De weken na de behandeling blijft u onder controle van uw oogarts. De eerste controle zal één à twee weken na de operatie op de dienst oogziekten plaatsvinden. Als er een stukje weefsel van de tumor verder onderzocht is, worden die resultaten tijdens de raadpleging samen met u besproken. De verdere opvolging kan variëren van patiënt tot patiënt en gebeurt in overleg met uw oogarts.

Ten slotte raden wij u sterk aan om halfjaarlijks bloed te laten nemen en daarbij de lever te laten controleren. Dat is belangrijk om mogelijke uitzaaiingen of metastasen op te sporen, die meestal in de lever voorkomen. De overlevingskansen hangen af van de dikte en de genetische afwijkingen van de tumor.

## CONTACTGEGEVENS

Hebt u nog vragen of twijfels na het lezen van deze brochure? Aarzel dan zeker niet om ze te stellen aan uw behandelende oogarts of verpleegkundige.

U kan ook contact opnemen met de dienst oogziekten via de volgende telefoonnummers:

- 016 33 23 70 (tijdens de kantooruren)
- 016 33 22 11 ('s avonds en tijdens het weekend): vraag om de oogarts van wacht te spreken

Verder kan u een online afspraak maken via:

[www.uzleuven.be/oogziekten/consultatieaanvraag](http://www.uzleuven.be/oogziekten/consultatieaanvraag)

Wij wensen u een comfortabel verblijf in ons ziekenhuis en een spoedig herstel.



© oktober 2019 UZ Leuven

Overname van deze tekst en illustraties is enkel mogelijk na toestemming van de dienst communicatie UZ Leuven.

Ontwerp en realisatie

Deze brochure werd opgesteld door de dienst oogziekten in samenwerking met de dienst communicatie.

U vindt deze brochure ook op [www.uzleuven.be/brochure/701119](http://www.uzleuven.be/brochure/701119).

Opmerkingen of suggesties bij deze brochure kunt u bezorgen via [communicatie@uzleuven.be](mailto:communicatie@uzleuven.be).

Verantwoordelijke uitgever  
UZ Leuven  
Herestraat 49  
3000 Leuven  
tel. 016 33 22 11  
[www.uzleuven.be](http://www.uzleuven.be)

 mynexuzhealth



Raadpleeg uw medisch dossier  
via [www.mynexuzhealth.be](http://www.mynexuzhealth.be)  
of download de app

