



Behandeling met  
doelgerichte therapie  
Nivolumab (Opdivo®)



**VEILIGE ZORG**

AZ JAN PORTAELS

# Inhoudsopgave

Antikankertherapie vandaag	p.3
Hoe werkt ons immuunsysteem?	p.4
Wat maakt immunotherapie anders?	p.5
Immunotherapie en nevenwerkingen?	p.6
Contact opnemen bij problemen	p.8
Immunotherapie in het dagelijkse leven	p.9
Een dag op de afdeling	p.16
Jouw therapie: Nivolumab (Opdivo®)	p.17
We staan voor je klaar	p.18

## Antikankertherapie vandaag

Een behandeling bij kanker is altijd een behandeling op maat. De keuze van de behandeling is afhankelijk van verschillende factoren:

- Het type kanker
- De uitgebreidheid van de ziekte
- Het bestaan van andere ziekten
- De algemene toestand van de persoon
- ...

Er zijn verschillende opties voor de behandeling van kanker. De behandeling bestaat vaak uit verschillende therapieën die tegelijk of opeenvolgend worden toegepast.

- Chirurgie
- Radiotherapie
- Chemotherapie: deze medicijnen worden via de mond of via een infuus toegediend en beletten de vermenigvuldiging van de kankercellen. Daardoor kunnen ze de kanker vernietigen of de groei ervan afremmen. Gezonde cellen doen echter ook aan celdeling en de chemotherapie treft daarom helaas ook deze gezonde cellen. Hierdoor kunnen nevenwerkingen ontstaan.
- Gerichte therapie: celremmende geneesmiddelen die, in tegenstelling tot chemotherapie, doelgericht de abnormale cellen doden of hun groei remmen. Ook bij deze behandeling kunnen zich nevenwerkingen voordoen.

- Anti-hormonale therapie: bij sommige kankers spelen hormonen een rol: de hormonen stimuleren de groei van de kanker. Anti-hormonale therapie wordt dan gegeven om de aanmaak en/of de werking van de eigen hormonen af te remmen. Daardoor wordt voorkomen dat kankercellen een nieuwe prikkel krijgen om te groeien.
- **Immunotherapie:** behandelingen met immunotherapie stimuleren de eigen weerstand om de kankercellen aan te vallen en op te ruimen. Ook immunotherapie kan nevenwerkingen veroorzaken, vooral dan door het stimuleren van het eigen immuunsysteem. Je leest er alles over [in deze brochure](#).

## Hoe werkt ons immuunsysteem?

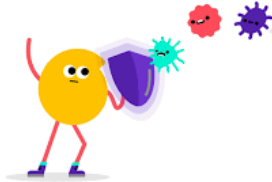
Het immuunsysteem ('onze weerstand') is het verdedigingssysteem van ons lichaam. Wanneer ons lichaam geconfronteerd wordt met aanvallen van de buitenwereld (bijvoorbeeld een virus of bacterie), activeert het lichaam het immuunsysteem en komt een verdedigingsreactie op gang. In die verdedigingsreactie spelen verschillende witte bloedcellen een belangrijke rol: zij zullen het virus of de bacterie opsporen en proberen te vernietigen.

Het immuunsysteem beschermt ons op die manier niet alleen tegen virussen of bacteriën, maar kan ons ook beschermen tegen het ontstaan van kanker. Ons immuunsysteem spoort kwaadaardige cellen meestal tijdig op en maakt ze onschadelijk.

Niet altijd slaagt het immuunsysteem erin de kankercellen te vernietigen. Dat komt omdat sommige kankercellen manieren hebben gevonden om aan het immuunsysteem te ontsnappen:

- Soms slagen kankercellen erin om de activiteit van de witte bloedcellen te verminderen. Het immuunsysteem wordt door de kankercellen verzwakt en slaagt er niet in om de kankercellen te vernietigen.

- Soms zenden kankercellen een signaal uit waardoor het immuunsysteem misleid wordt en het de kankercel voor een gezonde cel houdt. Het immuunsysteem laat de kankercellen bijgevolg ongemoeid verder groeien.



## Wat maakt immunotherapie anders?

Een behandeling met chemotherapie heeft een onmiddellijk effect: de kwaadaardige cellen worden meteen zoveel mogelijk vernietigd.

**Later + langer effect.** Immunotherapie leert het immuunsysteem om kwaadaardige cellen beter te herkennen en aan te vallen. Het kan daardoor langer duren (soms weken tot maanden) alvorens de behandeling zijn effect bereikt. Tegelijk kan het effect van immunotherapie ook langer aanhouden, tot lang na de toediening van de behandeling: het immuunsysteem heeft immers bijgeleerd en kan de kankercellen daardoor ook na de behandeling blijven bestrijden.

## Wat met de nevenwerkingen?

Omdat immunotherapie op een andere manier werkt, heeft deze behandeling ook andere nevenwerkingen dan chemotherapie.

De ongewenste gevolgen zijn vaak te wijten aan een te sterke immuunreactie. Meestal doen ze zich voor tijdens de behandeling, maar ze kunnen ook tot maanden na het einde van de behandeling ontstaan.

Neem bij deze klachten meteen contact op met uw zorgverleners in het ziekenhuis en wacht nooit tot een volgend ziekenhuisbezoek om ze te melden. Tijdig reageren helpt om de immuunreactie correct te kunnen behandelen en te voorkomen dat een immuunreactie tot ernstige complicaties leidt.

Probeer je niet eerst zelf te behelpen met medicatie of andere initiatieven.

Soms moet de behandelende arts geneesmiddelen voorschrijven die het immuunsysteem onderdrukken om die klachten en reactie te behandelen. Soms is een aanpassing of onderbreking van de therapie aangewezen. Bij een (zeldzame) ernstige auto-immuunreactie kan het noodzakelijk zijn de behandeling definitief te stoppen.

Veranderde stemming,  
gedeprimeerd, sneller  
geïrriteerd zijn

Hoofdpijn  
sufheid

Slecht zien  
Oogwit wordt geel

Extreme dorst

Kortademigheid en  
hoesten

Pijn ter hoogte van  
de lever

Diarree, bloed in  
de ontlasting  
Buikpijn

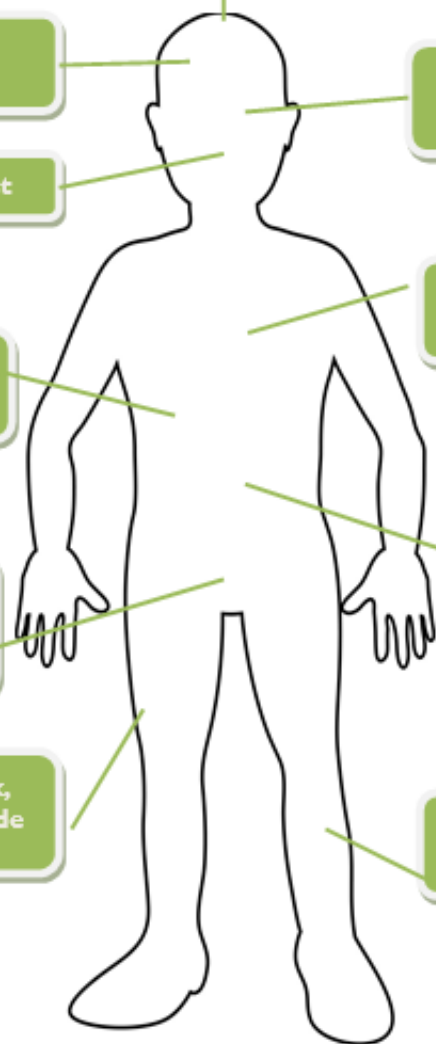
Minder of meer  
plassen  
Donkere urine

Huiduitslag, jeuk,  
geel worden van de  
huid

Spierszwakte  
Pijnlijke gewrichten

Gewichtsverandering (zonder dat  
je eetpatroon is veranderd)  
Gewichtsverlies

Vermoeidheid  
Lusteloosheid



## Hoe contact opnemen bij problemen?

De huisarts

Dagziekenhuis:                      werkdagen van 8u tot 16u  
02/ 257 58 80

Inwendige geneeskunde 1:      avonden, weekend- en feestdagen  
02/ 257 57 20

Spoedgevallen:                      avonden, weekend- en feestdagen  
02/ 257 56 80





## Immunotherapie in het dagelijkse leven

Mag je tijdens de behandeling alles blijven doen zoals je dat gewoon bent? We geven je graag wat advies over wat je veilig kan doen en over wat je beter anders aanpakt of niet doet tijdens de behandeling.

### Voeding

(Gezonde) voeding is belangrijk voor iedereen, maar bij de behandeling van kanker speelt voeding een nog grotere rol. Bij een goede voedingstoestand en met name een stabiel lichaamsgewicht is de behandeling doorgaans beter draaglijk. Bovendien houdt een goede voedingstoestand uw weerstand op peil. Als er bepaalde voedingsproducten verboden zijn tijdens je behandeling, zal de arts of verpleegkundige je dat vertellen.

### Tips:

- melk en melkproducten, vlees en peulvruchten bevatten veel eiwitten.
- vers geschild fruit en groenten (rauw, indien goed gewassen of gekookt) zijn een bron van vitaminen.
- volkorenbrood en zilvervliesrijst bevatten allerlei mineralen, en ook eiwitten en vezels.
- zorg ervoor dat je voldoende drinkt (minimaal 1.5 liter per dag)

### Algemene Hygiëne

Een goede hygiëne is belangrijk om infecties te vermijden. Een belangrijk onderdeel van de dagelijkse hygiëne is een goede handen- en mondhygiëne. Je handen wassen doe je het best verschillende keren per dag, zeker voor het eten en na het toiletbezoek. Poets je tanden minstens tweemaal per dag, liefst na elke maaltijd en zeker vóór het slapengaan.

## **Alcohol**

Zowel alcohol als geneesmiddelen worden afgebroken in de lever. Gebruik alcohol met mate.

## **Stoppen met roken**

Stoppen met roken is altijd een goede beslissing. Je lichaam krijgt tijdens de therapie immers krachtige geneesmiddelen te verwerken. Door andere schadelijke stoffen zoals tabak te vermijden, voorkom je dat de effecten van de therapie kunnen worden beïnvloed.

## **Andere geneesmiddelen en behandelingen**

Sommige geneesmiddelen kunnen de werking van de therapie beïnvloeden. Het is daarom belangrijk dat je jouw arts vertelt welke geneesmiddelen, vitaminen, voedingssupplementen, homeopathische middelen, plantenextracten enzovoort je gebruikt.

Het is nuttig deze geneesmiddelen mee te brengen en te tonen aan de arts, liefst in hun originele verpakking en zo mogelijk met de bijsluiter. Ook een vaccinatie, bijvoorbeeld het griepvaccin, moet je steeds met je behandelende arts bespreken

## **Seksualiteit**

Je behandeling met immunotherapie vormt geen bezwaar om te vrijen. Wel is het belangrijk om tijdens je behandeling en tot enkele maanden nadien voorbehoedsmiddelen (bijvoorbeeld een condoom) te gebruiken. Een mogelijke zwangerschap moet nu voorkomen worden omdat de effecten van immunotherapie op de zwangerschap en de baby onvoldoende gekend zijn.

Het bespreekbaar maken van seksuele problemen, zorgen of vragen is belangrijk, maar niet zo evident. Door erover te praten met je partner leer je elkaar beter begrijpen en ontdekken jullie samen op welke manier jullie seksualiteit en intimiteit in deze periode willen beleven.

Met vragen rond seksualiteit kan je steeds terecht bij onze seksuoloog.

### **Een voertuig besturen / verplaatsing naar het ziekenhuis**

Of je gedurende een behandeling met immunotherapie een auto mag en kan besturen, hangt af van verschillende factoren: je behandeling zelf, de ondersteunende medicatie, je algemene toestand, ... Meestal vormt met de wagen rijden tijdens immunotherapie geen probleem.

Het is echter raadzaam om bij de eerste toediening te zorgen dat je je laat brengen en halen. Het is immers moeilijk in te schatten hoe je lichaam op de therapie zal reageren. Als je geen problemen zoals extreme vermoeidheid, concentratieproblemen enzovoort ondervindt, kun je samen met je zorgverleners inschatten of je in staat bent om veilig met de auto te rijden.

### **Werk en andere activiteiten**

Meestal kunnen mensen die behandeld worden met immunotherapie hun dagelijkse activiteiten, zoals huishouden, hobby's en sport gewoon verderzetten. Het verderzetten van je professionele activiteiten hangt af van hoe je je voelt, de aard van je werk, de afspraken met je werkgever enzovoort.

Bespreek met je behandelende arts of je aan het werk kan blijven.

## **Thuis omgaan met afvalstoffen van de therapie**

Zoals met alle geneesmiddelen kunnen resten van je behandeling worden uitgescheiden

langs de lichaamsvochten (zoals urine). Voor immunotherapie zijn er geen schadelijke effecten bekend voor de mensen in je omgeving. In het ziekenhuis gebruiken we onderstaande tips uit voorzorg. Als je wil, kan je daar thuis ook rekening mee houden.

### **Tips:**

- plas altijd zittend op het toilet om spatten te voorkomen.
- spoel het toilet altijd tweemaal door met gesloten deksel.
- was je handen grondig na gebruik van het toilet.
- wees voorzichtig met het opruimen van braaksel. Doe dat zo nodig met handschoenen aan.

## **Erover praten met (klein)kinderen**

Voor de kinderen in je gezin is het beter dat het leven zoveel mogelijk zijn gangetje gaat. Naar school gaan, hobby's, sportactiviteiten, culturele activiteiten... dat kan allemaal in de mate van het mogelijke gewoon verdergaan.

Het is normaal dat je als (groot)ouder je (klein)kinderen wil beschermen tegen moeilijke, pijnlijke ervaringen. Ervaring leert ons echter dat het beter is kinderen toch te betrekken en hen informatie te geven aangepast aan hun leeftijd. Je kan kort vertellen hoe jij je voelt en hoe je tegen de behandeling aankijkt en wat de behandeling inhoudt. Kinderen begrijpen dan beter hoe jij reageert of wat je doormaakt.

Er is op de afdeling heel wat materiaal voorhanden, vraag er gerust naar!

## **Huisdieren verzorgen**

Een huisdier houden in de periode dat je immunotherapie krijgt, is mogelijk.

Een geliefd huisdier kan in deze periode net een steun en toeverlaat betekenen. Als je huisdier goed verzorgd is, kan je gerust de verzorging van je huisdier verder opnemen.

### **Tips:**

- vermijd krab- en bijtletsels. Vijl eventueel ter preventie de nagels van je huisdier bij.
- vermijd het zelf reinigen van huisdierenverblijven en kattentoiletten. Als je dit toch doet, draag je het best handschoenen en was je nadien je handen.
- zorg dat het kattentoilet zich niet in dezelfde ruimte bevindt als de ruimte waarin je maaltijden bereidt of eet.
- laat je niet likken in het aangezicht en was je handen na elk contact met je huisdier. Slaap niet samen met je huisdier.
- sommige huisdieren dragen meer ziektekiemen met zich mee en vormen dus ook een hoger risico voor patiënten. Het gaat om reptielen (slangen, schildpadden ...), kippen, eenden en knaagdieren. Verzorging en contact worden het best vermeden.

### **Reizen**

Als je behandelingsschema het toelaat en als je jezelf in staat voelt om te reizen, dan is reizen zeker mogelijk. Het kan je weer energie en moed geven en heilzaam zijn. Doe het altijd in overleg met je behandelende arts.

### **Tips:**

- breng je behandelende arts op de hoogte van je reisplannen.
- krijg je een uitkering van het ziekenfonds, dan moet de adviseerend geneesheer toestemming geven om naar het buitenland op vakantie te gaan.
- zorg ervoor dat je goed verzekerd bent: vraag je Europese ziekteverzekeringskaart aan, bekijk je verzekeringsvoorwaarden en zorg voor een goede annulatieverzekering. Zorg dat je op de hoogte bent van wat je annulatieverzekering inhoudt.

- ga naar een bestemming waar goede medische zorg in de nabijheid is. Neem een medisch verslag mee. Neem eventueel op voorhand al eens contact op.

## **Zonnebaden**

Tijdens een behandeling met immunotherapie vermijd je het best zoveel mogelijk blootstelling aan de zon.

### **Tips:**

- gebruik een beschermende zonnecrème met voldoende hoge factor en bescherming tegen UVA- en UVB-stralen. Vooral voldoende en frequent insmeren is belangrijk!
- vermijd zo mogelijk de zon op de warmste uren, tijdens de middag.
- draag beschermende kledij: lange broek, lange mouwen, hoedje, petje, T-shirt.
- geef de voorkeur aan schaduw.
- wees alert dat je achter glas ook kan verbranden.
- **gebruik van een zonnebank is altijd afgeraden.**

## **Sauna, massage en wellness**

Het bezoek aan een hygiënisch wellnesscentrum, een massage, een sauna of een jacuzzi kunnen je helpen ontspanning te vinden en zijn in de regel niet verboden. Wel is het goed dit na te vragen bij je behandelende arts. Soms kan het beter zijn dat je extreme warmte mijdt, bijvoorbeeld als je lymfoedeem hebt.

Ook bij een massage is het belangrijk dat je je massagetherapeut op de hoogte stelt van je gezondheidssituatie.

## **Fysieke beweging en sporten**

Fysieke beweging biedt ook tijdens een antikankertherapie voordelen: het onderhoudt je fysieke conditie, is goed voor je hart en

bloedvaten, kan vermoeidheid verminderen en is ook goed voor je mentale gezondheid.

### **Tips:**

- zorg voor een goede uitrusting.
- regelmatig, een aantal keren per week, een half uur sporten is beter dan één keer intensief.
- bepaal steeds zelf het tempo en het soort inspanning.
- zorg voor een opwarming vooraf en afkoeling nadien.
- drink voldoende tijdens en na de fysieke activiteit.
- bouw langzaam op, forceer niets.

### **Zwemmen**

Over het algemeen mag je tijdens een behandeling met immunotherapie zwemmen.

Zwemmen is een sport waarbij je geen last hebt van zwaartekracht en waarbij je lichaam geen schokken te verwerken krijgt. Je kan je bovendien heel erg aanpassen aan je eigen tempo en mogelijkheden.

In sommige gevallen is zwemmen echter (tijdelijk) niet aangewezen. Bijvoorbeeld tot een zestal weken na het plaatsen van een poortkatheter of operatie. Twijfel je of je al dan niet mag zwemmen, vraag dan advies aan je zorgverleners.

## Een dag op de afdeling

Je wordt op de dag van afspraak 's morgens verwacht op onze afdeling op de vierde verdieping. Je mag thuis ontbijten, tenzij de arts dit anders gevraagd heeft.

Bij de aanvang van de behandeling word je gemeten en voor elke chemotherapie word je gewogen. Dat is nodig om de correcte dosis te bepalen.

De verantwoordelijke verpleegkundige zal je vertellen welke kamer voor jou voorzien is. We hebben kamers van 1 of 2 personen.

Een verpleegkundige komt langs om je temperatuur en bloeddruk te controleren, een bloedname te doen en een spoelinfuus te starten. Heb je vragen, dan worden die graag beantwoord.

Nadien komt ook de arts even langs om de resultaten te bespreken. Heb je vragen voor de arts, stel ze dan gerust.

Ben je 's middags nog niet klaar met de behandeling, dan krijg je van ons een broodmaaltijd met soep.

Je mag een begeleider meebrengen. We vragen wel het aantal bezoekers te beperken om de rust en privacy van alle patiënten te garanderen.

### Tips:

- parkeren kan gratis op parking "Kito", tegenover het politiekantoor, naast de school Kito. Je neemt een ticket bij het binnenrijden en laat dit afstempelen op de afdeling. Met het afgestempelde ticket kan je een uitrijkaartje krijgen aan het onthaal.
- meld je elke keer voor je naar de afdeling komt aan op de dienst inschrijvingen op de gelijkvloerse verdieping
- indien u een speciaal dieet volgt, weten wij dat graag. Zo kunnen we voor jou een aangepast middagmaal voorzien
- **ben je allergisch voor iets, meld het ons dan zeker!**



## Uw therapie: Nivolumab (Opdivo®)

### Hoe verloopt de therapie?

Eén cyclus duurt vier weken (28 dagen) en omvat één opname voor immunotherapie. Dag 1 is altijd de eerste dag van een nieuwe cyclus. De volgende cyclus start in principe vier weken na dag 1, als de bloedsuitslagen en uw algemene toestand dit toelaten.

Generieke naam	Merksnaam	Dag		Wijze van toediening
		1	2-28	
Nivolumab	Opdivo®	x	rust	Infuus over 60 minuten

### Waar wordt de therapie toegediend?

De behandeling kan in het dagziekenhuis gebeuren. Overnachting is dan niet nodig.

### Aandachtspunten bij Nivolumab (Opdivo®)

Een infuusreactie doet zich zelden voor. Als ze toch voorkomt, is dat meestal tijdens de eerste toediening terwijl je nog in het ziekenhuis bent.

Een infuusreactie kenmerkt zich door huiduitslag al dan niet in combinatie met jeuk (eventueel over heel het lichaam), een gevoel van benauwdheid, lage bloeddruk, koorts of rillingen. Soms gaat een reactie gepaard met een gevoel van misselijkheid of met overmatig transpireren.

Het is belangrijk dat je dergelijke gewaarwordingen onmiddellijk meldt aan de verpleegkundige of arts, zodat er vlug en adequaat kan worden gereageerd.



## We staan voor je klaar...

Tal van zorgverleners staan voor je klaar in ons ziekenhuis! Spreek ons gerust aan of vraag naar een van de zorgverleners, we helpen je graag verder.

Algemeen Ziekenhuis Jan Portaels

Gendarmeriestraat 65 | B-1800 Vilvoorde | T 02 254 64 00 | F 02 257 50 50  
info@azjanportaels.be | www.azjanportaels.be



**AZ JAN PORTAELS**  
Algemeen Ziekenhuis Vilvoorde