

JOUW BEHANDELING MET CISPLATINE, PEMETREXED EN PEMBROLIZUMAB

bij niet-kleincellige longkanker – adenocarcinoom
(stadium IV) – grootcellig ongedifferentieerd

INHOUD

01	Inleiding	3
02	Vorbereiding van de behandeling	3
03	Aandachtspunten	4
04	Verloop van de behandeling	4
05	Verloop van de toediening	5
06	Bijwerkingen van de chemotherapie	7
07	Minder frequente bijwerkingen van de chemotherapie	17
08	Bijwerkingen van de immunotherapie	21

01 INLEIDING

Tijdens het multidisciplinair oncologisch overleg (MOC) hebben de arts-specialisten die betrokken zijn bij je diagnose, beslist dat je in aanmerking komt voor een behandeling met chemotherapie in combinatie met immunotherapie.

De **chemobehandeling** bestaat uit twee celremmende geneesmiddelen (chemotherapeutica): cisplatine en pemetrexed.

Daarnaast krijg je ook **immunotherapie** met het geneesmiddel pembrolizumab (Keytruda®). Pembrolizumab activeert het afweersysteem zodat de eigen afweercellen de kankercellen aanvallen.

Je krijgt de therapie volledig toegediend via een perifeer infuus of poortkatheter. We geven je ook medicatie om eventuele bijwerkingen tegen te gaan.

De toediening loopt over één dag en wordt om de 21 dagen herhaald, op voorwaarde dat je bloedwaarden goed zijn en je algemene toestand dit toelaat. Die periode van 21 dagen noemen we één kuur of cyclus.

De toediening vindt plaats op de verpleegafdeling. Hoewel de behandeling zelf slechts één dag in beslag neemt, **verblijf je toch twee dagen (en dus ook één nacht) op de afdeling**. Dat is noodzakelijk omdat je naast de chemotherapie nog extra vocht toegediend krijgt om te voorkomen dat de therapie je nieren aantast.

Je arts bespreekt het aantal toedieningen met jou. Om de twee kuren beoordelen we het effect van de chemotherapie met een controle-CT-scan van de thorax en de onderbuik. We bespreken de resultaten met jou op de consultatie. De totale behandeling duurt maximaal twee jaar.

We wensen je een succesvolle behandeling toe. Bij eventuele vragen of problemen kan je altijd contact opnemen met de **verpleegkundig consulenten Thoracale oncologie** (Kelly Bulcke op tel. 09 332 89 40, Brigitte Bèqué op tel. 09 332 07 99 of Nathalie De Boosere op tel. 09 332 05 26) of het **secretariaat Pneumologie** (tel. 09 332 26 72). Bij problemen buiten de werkuren kan je je huisarts contacteren.

02 VOORBEREIDING VAN DE BEHANDELING

Vitamine B12

Eén week voor de start van de eerste kuur krijg je een vitamine B12-injectie in de bilspeer. Dat herhalen we om de negen weken.

Foliumzuur

Eén week voor de start van de eerste kuur moet je ook foliumzuurtabletten innemen. Die tabletten moet je tijdens alle kuren alle dagen blijven innemen (één keer per dag). Pas drie weken na het afronden van de behandeling mag je daarmee stoppen.

Dexamethasone

- ▲ **De dag vóór iedere kuur** moet je starten met dexamethasone, twee keer per dag 4 mg (dus één tablet om 8 uur en één om 20 uur).
- ▲ **De dag van de chemotherapie** neem je enkel 's morgens vlak voor vertrek één keer 4 mg dexamethasone in.
- ▲ **Vanaf dag 2 tot en met dag 4** na de chemo neem je terug twee keer per dag 4 mg in (dus opnieuw één tablet om 8 uur en één om 20 uur).

Dexamethasone voorkomt allergische reacties op pemetrexed.

03 AANDACHTSPUNTEN

Bij deze therapie krijg je vóór, tijdens en na het toedienen van de chemotherapie veel vocht toegediend. Zo kunnen je nieren de afvalstoffen beter afvoeren. Tijdens de behandeling volgt de verpleegkundige de hoeveelheid urine die je plast en je gewicht nauwlettend op. Het kan dat we extra medicatie moeten toedienen als je te weinig plast en te veel in gewicht toeneemt.

Tijdens je behandeling met pemetrexed mag je geen ontstekingsremmers (= NSAID) nemen, vanaf vijf dagen voor tot vijf dagen na de toediening van pemetrexed. Ontstekingsremmers zorgen ervoor dat de afvalstoffen van chemotherapie juist minder goed worden uitgescheiden via de nieren. Dat kan ernstige bijwerkingen veroorzaken.

04 VERLOOP VAN DE BEHANDELING

Bij de start van de behandeling, op dag 1 van de kuur, meld je je altijd aan bij de balie Aanmelden en inschrijvingen. Kijk op www.uzgent.be/patient onder de rubriek 'opname met overnachting' voor meer info.

Vóór de toediening van chemotherapie doen we telkens een bloedafname. Neem je aanvraag altijd mee. De bloedafname gebeurt in het ziekenhuis op de dienst Bloedafname (ingang 50, route 734).

Daarna ga je op consultatie bij de arts op poli Oncologie (ingang 50, route 550) op het afgesproken uur. Hou er rekening mee dat de wachttijden kunnen oplopen vlak voor je consultatie. We doen ons best om die zo kort mogelijk te houden. Eens op consultatie krijg je de persoonlijke benadering en zorgen die je nodig hebt.

Als je algemene toestand en je bloedwaarden het toelaten ga je daarna naar de verpleegafdeling op de 7^{de} verdieping (ingang 12, route 1416). Als er uitzonderlijk op de 7^{de} verdieping geen plaats is, kan het gebeuren dat je behandeling op een andere afdeling wordt toegediend.

05 VERLOOP VAN DE TOEDIENING

Vóór de start van de chemotherapie krijg je een capsule **Akynzeo®** en (via een infuus) **Aacidexam®** toegediend. Dat zijn geen chemotherapeutica, maar wel middelen om eventuele misselijkheid en/of braken zoveel mogelijk te beperken.

Daarna geven we **pembrolizumab**, **pemetrexed** en **cisplatine**.

Je krijgt vóór, tijdens en na het inlopen van de chemotherapie veel vocht toegediend. De posthydratatie start na het inlopen van cisplatine, waarbij we 3 liter NaCl 0,9% over 9 uur toedienen.

Schematische voorstelling van de behandeling

Generieke naam	Merknaam	Dag toediening					Wijze van toediening
		0	1	2	3	4	
Netupitant Palonosetron	Akynzeo®		x				Capsule
Dexamethasone	Dexamethasone® /dag	X 2 x 4 mg	X 1 x 4 mg	X 2 x 4 mg	X 2 x 4 mg	X 2 x 4 mg	Tablet
Dexamethasone	Aacidexam®		x				Infuus over 15 min.
Pemetrexed	Alimta®		x				Infuus over 10 min.
Cisplatine	Cisplatin®		x				Infuus over 3 uur (enkel de eerste 4 cycli)
Pembrolizumab	Keytruda®		x				Infuus over 30 min.

Denk eraan dat je verblijf op de verpleegafdeling langer zal zijn dan de hier beschreven toedieningstijd.

Schematische voorstelling van de verschillende cycli

Vorbereiding

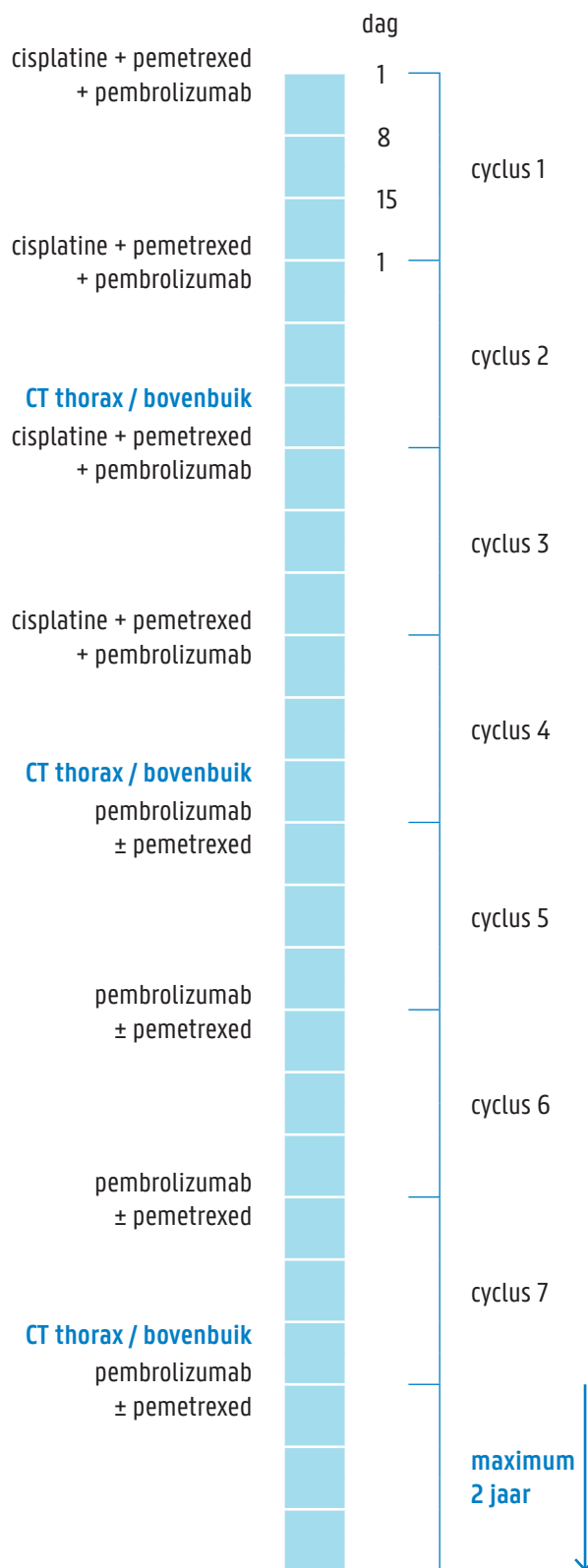
- ▲ foliumzuur 0,4 mg: 1 tablet per dag vanaf minstens een week vóór start chemo tot 3 weken erna
- ▲ vitamine B12 1.000 µg: 1 injectie om de 9 weken vanaf minstens een week vóór start chemo
- ▲ dexamethasone 4 mg: 2 x 1 tablet de dag vóór, 1 tablet de dag van en 2 x 1 tablet tot 3 dagen na de chemo

1 cyclus = 21 dagen

- ▲ dag 1: bloedafname + consultatie + behandeling (overnachting)
- ▲ dag 8: bloedafname + consultatie (eerste vier cycli)
- ▲ dag 15: bloedafname + consultatie (eerste vier cycli)

Behandeling

- ▲ cisplatine = chemotherapie
- ▲ pemetrexed = chemotherapie
- ▲ pembrolizumab = immunotherapie



06 BIJWERKINGEN VAN DE CHEMOTHERAPIE

Soms kan in de loop van de behandeling een dosisaanpassing van de therapie of uitstel nodig zijn. Dat is bijvoorbeeld het geval bij beenmergonderdrukking (myelosuppressie), waarbij het beenmerg minder bloedcellen produceert (witte bloedcellen, rode bloedcellen en plaatjes). Die aandoening kan optreden als gevolg van de behandeling met chemotherapie.

Ook bij een gestoorde lever- en/of nierfunctie of door je algemene toestand kan een dosisaanpassing of uitstel nodig zijn.

Mogelijke bijwerkingen van de therapie zijn:

▲ een daling van het aantal witte bloedcellen	8
▲ een daling van het aantal bloedplaatjes	9
▲ een daling van het aantal rode bloedcellen	10
▲ verminderde nierfunctie	10
▲ vermoeidheid	11
▲ misselijkheid en braken	12
▲ constipatie	14
▲ ontsteking van het mondslijmvlies	14
▲ invloed op seksualiteit en intimiteit	15

Minder frequente bijwerkingen zijn:

▲ smaakveranderingen	17
▲ droge huid	18
▲ tintelingen in vingertoppen en tenen	18
▲ verminderd gehoor / oorsuizen	19
▲ haarverlies	19
▲ infuusreactie / allergische reactie	20



Breng de arts of verpleegkundige altijd tijdig op de hoogte van mogelijke bijwerkingen.

Een daling van het aantal witte bloedcellen (neutropenie)

De witte bloedcellen staan in voor de immuniteit. Een daling van het aantal witte bloedcellen kan dus tijdelijk de weerstand van je lichaam verminderen. Het risico op infecties is dan groter. We noemen dat ook wel neutropenie.

Bij de meeste chemokuren zien we een daling van het aantal witte bloedcellen ongeveer zeven tot twaalf dagen na de toediening. Je kan hier zelf niets tegen beginnen. Volg tijdens de risicoperiode onderstaande adviezen en bescherm jezelf tegen infecties.

Voor de start van elke chemotoediening plannen we een bloedafname om die bijwerking op te volgen. De witte bloedcellen herstellen zich spontaan, maar als dat nog onvoldoende het geval is, stellen we de behandeling soms korte tijd uit. Zo krijgen je bloedcellen meer tijd om te herstellen.

Wat kan je ervaren?

- ▲ Koorts (meer dan 38°C), zweten, koude rillingen
- ▲ Diarree, buikpijn, pijn aan de sluitspier
- ▲ Ziek of uitgeput gevoel, hoofdpijn
- ▲ Teken van een infectie:
 - keelpijn of afters in de mond, hoesten, een verstopte neus
 - branderig gevoel bij het plassen, slecht ruikende urine
 - roodheid, zwelling, ettervorming (lokale infectie)
 - vaginale jeuk of toenemende/gekleurde vaginale afscheiding

Het is ook mogelijk dat je helemaal geen symptomen ervaart bij een daling van de witte bloedcellen.



ADVIES bij neutropenie

- ▲ Meet je lichaamstemperatuur bij rillingen of als je je ziek voelt. Verwittig bij koorts (vanaf 38°C) het ziekenhuis of je huisarts!
- ▲ Voorkom wondjes en verzorg opgelopen wondjes zodat ze niet ontsteken.
- ▲ Draag handschoenen om in de tuin te werken.
- ▲ Zorg voor een goede mondhygiëne.
- ▲ Was je handen regelmatig, zeker voor het eten en na het toiletbezoek.
- ▲ Bespreek met je arts of je een griepvaccin nodig hebt en wanneer dat het best wordt toegediend.

LET OP

- ▲ Vermijd contact met grote groepen mensen of zieke mensen.
- ▲ Vermijd drukbevolkte plaatsen (markt, bioscoop, winkels, openbaar vervoer ...).
- ▲ Let op voor kinderen met typische kinderziektes. Je bent op dit moment vatbaarder om ook ziek te worden.
- ▲ Ga niet zwemmen.
- ▲ Vermijd contact met uitwerpselen van huisdieren.



Bij koorts vanaf 38°C moet je het ziekenhuis of je huisarts verwittigen.

Meer lezen over neutropenie

- ▲ www.allesoverkanker.be/bijwerkingen-chemotherapie-en-hoe-ermee-omgaan
> gedaald aantal bloedcellen
- ▲ www.kanker.be/alles-over-kanker/bijwerkingen/leucopenie

Daling van het aantal bloedplaatjes (trombocytopenie)

Bloedplaatjes zorgen voor de bloedstolling. Door chemotherapie kunnen deze bloedplaatjes in aantal verminderen en stolt je bloed minder snel. Dit noemen we ook trombocytopenie.

Wat kan je opmerken?

- ▲ Neusbloedingen duren langer.
- ▲ Je hebt blauwe plekken of rode/paarse, speldenknopgrote vlekjes op de huid (petechiën of puntbloedinkjes).
- ▲ Je ontdekt bloed bij urineren of bloed in de stoelgang.
- ▲ Je ontdekt bloed bij het hoesten of braken.
- ▲ Je hebt last van bloedend tandvlees.
- ▲ Je hebt meer bloedverlies tijdens de menstruatie (maar de menstruatie kan tijdens de chemotherapie soms ook wegblijven).
- ▲ Je hebt last van spontane bloedingen.
- ▲ Je hebt aanhoudende of toenemende hoofdpijn.



ADVIES bij te weinig bloedplaatjes

- ▲ Poets je tanden met een mediumzachte tandenborstel.
- ▲ Snuit je neus zachtjes.
- ▲ Breng je tandarts op de hoogte dat je een behandeling met chemotherapie ondergaat.
- ▲ Draag handschoenen als je klust of tuiniert.

LET OP

- ▲ Probeer kwetsuren te vermijden: die kunnen een bloeding veroorzaken.
- ▲ Scheer je liever met een elektrisch apparaat dan met scheermesjes.



Als je bloed opmerkt in je urine of spontane bloedingen hebt, moet je contact opnemen met je arts.

Daling van het aantal rode bloedcellen (anemie)

Je behandeling kan een daling van het aantal rode bloedcellen veroorzaken (bloedarmoede of anemie).

Rode bloedcellen zorgen voor het transport van zuurstof naar weefsels en organen. Een tekort aan rode bloedcellen kan vermoeidheid, duizeligheid of futloosheid veroorzaken. Dat is een tijdelijke bijwerking waar je zelf niets tegen kan beginnen. De aanmaak van rode bloedcellen herstelt zich spontaan.

Wat kan je ervaren?

- ▲ Je voelt je vermoeid of futloos.
- ▲ Je bent duizelig.
- ▲ Je bent kortademig.
- ▲ Je hebt hartkloppingen.
- ▲ Je ziet zwarte vlekken voor de ogen.
- ▲ Je ziet bleek.



Als je bovenstaande klachten ervaart, moet je contact opnemen met je arts.

Verminderde nierfunctie

Je behandeling kan een invloed hebben op de werking van je nieren. Via het infuus krijg je veel vocht toegediend, maar toch blijft het belangrijk om ook zelf voldoende te drinken. Drink minstens 1,5 tot 2 liter per dag. Kies o.a. voor water, bouillon, soep, thee en andere heldere dranken. Voor iedere chemokuur controleren we de werking van je nieren via een bloedafname, omdat je hier zelf weinig van merkt.



Drink voldoende: minimum 2 liter per dag.

Vermoeidheid

Vermoeidheid is een vaak voorkomende bijwerking bij kankerbehandelingen. Naast de behandeling kan ook de ziekte zelf vermoeidheid veroorzaken. Vaak voelen mensen zich niet alleen lichamelijk vermoeid, maar hebben ze ook minder energie op mentaal of sociaal vlak. Je kan je ook moe voelen zonder een (grote) inspanning te hebben gedaan. Vermoeidheid kan helaas een sterke impact hebben op je dagelijkse of sociale activiteiten. Het is dan ook geen banale klacht.

Hoe kan ik omgaan met vermoeidheid?

Streef naar een **goed evenwicht tussen (licht) bewegen en rusten**. Enkel als je je echt ziek of uitgeput voelt, mag je jezelf niet dwingen. Lukt het wel, dan raden we aan om zoveel mogelijk in beweging te blijven. Dat hoeft niet altijd intensief te zijn: wandelen of fietsen bijvoorbeeld, de (klein)kinderen afhalen van school, boodschappen te voet doen, de auto wat verder parkeren en het laatste eindje wandelen, de trap nemen in plaats van de lift ... Het kan allemaal helpen om je uithouding en kracht op peil te houden tijdens de behandeling.

In het UZ Gent organiseren we voor jou en je familie **infosessies** over 'vermoeidheid en kanker'. Vraag hierover meer informatie aan de verpleegkundige of aan het secretariaat van het Kankercentrum (tel. 09 332 55 25).

Je kan ook **mindfulness-sessies** volgen. Die therapie heeft haar nut aangetoond bij de aanpak van vermoeidheid. Voor meer informatie kan je terecht bij psycholoog Ingrid Jacobs (ingrid.jacobs@uzgent.be of tel. 09 332 54 08).

Vraag via onze Sociale dienst informatie over **thuishulp**. Thuishulpmedewerkers ondersteunen je tijdelijk bij huishoudelijke taken, boodschappen doen enz. Je arts of verpleegkundige kunnen je met de sociaal werker in contact brengen. Meer info vind je ook op www.uzgent.be.

Revalidatie na de behandeling

Ook na de behandeling is het niet vanzelfsprekend om opnieuw fysiek actief te worden. Daarom biedt het UZ Gent het revalidatieprogramma EU'REKA' aan, speciaal voor mensen die hun kankerbehandeling hebben afgerond. Je kan ook al deelnemen als je nog een onderhoudsbehandeling of anti-hormonale behandeling krijgt. Je hebt enkel de toestemming van je behandelende arts nodig.

Meer informatie vind je in de folder 'EU'REKA': Een revalidatieprogramma voor mensen bij kanker' op www.uzgent.be/folders-kankercentrum onder de rubriek 'Ondersteuning, welzijn en revalidatie'.



Als je last hebt van extreme vermoeidheid, neem dan gerust contact op met de verpleegkundig consulent of psycholoog. Zij zoeken samen met jou naar een goede manier om met de vermoeidheid om te gaan.

Meer lezen over vermoeidheid

- ▲ www.allesoverkanker.be/vermoeidheid-bij-kanker
- ▲ www.kanker.be/alles-over-kanker/bijwerkingen/vermoeidheid
- ▲ www.kanker.be/fysieke-activiteit-bij-na-kanker

Je vindt ook concrete tips in de informatiebrochure van Kom op tegen Kanker '**Vermoeidheid bij en na kanker**'.

Misselijkheid en braken

Het kan dat je als reactie op de behandeling misselijk bent of moet braken. Veel mensen hebben schrik voor deze bijwerking. We proberen misselijkheid en braken zoveel mogelijk te onderdrukken met geneesmiddelen.

De klachten verschillen sterk van persoon tot persoon, ook bij mensen die hetzelfde product toegediend krijgen. Bespreek die bijwerking met de arts en de verpleegkundige. Zij kunnen je helpen door eventueel de antibraakmedicatie aan te passen.

De bijwerking kan optreden vanaf de avond na de toediening tot drie à vier dagen daarna. Sommige mensen zijn langer misselijk. Tijdens de toediening van de chemotherapie komt misselijkheid nauwelijks voor.

Chemotherapie kan op twee manieren misselijkheid en braken veroorzaken. De geneesmiddelen werken in op de cellen van je maag en op de cellen in je hersenen. Daarom krijg je verschillende soorten antibraakmiddelen, die inwerken op de twee soorten cellen.

Als je geen last hebt van misselijkheid of braken, denk dan niet dat de chemotherapie minder werkt. Er bestaat geen relatie tussen misselijkheid en effectiviteit van de behandeling.

Wat kan je ervaren?

- ▲ Geen of een verminderde eetlust (ook door smaak- en/of geurveranderingen)
- ▲ Oprispingen
- ▲ Braakneigingen
- ▲ Een zwaar of opgeblazen gevoel in de maag



Voedingsadvies

- ▲ Probeer voldoende te drinken. Als je te weinig drinkt en te veel vocht verliest door o.a. braken, moet je contact opnemen met je arts. Te weinig drinken kan het gevoel van misselijkheid erger maken.
- ▲ Drink ook energierijke dranken zoals melk, frisdrank, soep ...
- ▲ Gember toevoegen aan de maaltijd of laten trekken in warm water kan misselijkheid verhelpen.
- ▲ Drink met kleine slokjes.
- ▲ Probeer verschillende keren per dag kleinere porties te eten.
- ▲ Combineer geen koude en warme gerechten tijdens één maaltijd (bv. geen rauwkost bij de warme maaltijd).

Wat kan je verder nog doen?

- ▲ Neem je voorgeschreven medicatie stipt in. Zo kan je misselijkheid voorkomen.
- ▲ Zorg voor een goede mond- en tandhygiëne.
- ▲ Eet traag en kauw goed.
- ▲ Eet waar je zin in hebt.
- ▲ Eet wanneer de misselijkheid het minst erg is.
- ▲ Stop met eten als de misselijkheid erger wordt en probeer het op een later tijdstip opnieuw.
- ▲ Je kan altijd hulp vragen aan de oncodiëtist.
- ▲ Zorg voor voldoende frisse lucht.

TIPS bij braken

- ▲ Bij braakneigingen of gevoel van braken adem je het best langzaam en diep in via de neus. Dat kan de klachten verminderen.
- ▲ Bij braken spoel je je mond met koud water. Wacht één tot twee uur met eten.
- ▲ Zorg voor afleiding: relaxatieoefeningen kunnen ook helpen tegen misselijkheid.
- ▲ Zorg voor voldoende frisse lucht.

LET OP

- ▲ Drink niet vlak voor of na de maaltijd. Drink pas 30 minuten tot één uur na de maaltijd.
 - ▲ Probeer storende geuren die de misselijkheid kunnen verergeren te vermijden: etensgeuren, kruiden, specerijen, parfums, schoonmaakmiddelen, bloemengeuren ...
 - ▲ Ga niet onmiddellijk na de maaltijd liggen: een halfzittende houding is beter.
 - ▲ Dwing jezelf niet om te eten.
-



Meld deze klacht altijd aan je arts en vraag naar bijkomende medicatie.

Heb je nog vragen over deze bijwerking, neem dan contact op met onze diëtisten. Meer informatie vind je op www.uzgent.be/kankercentrum.

Meer lezen over misselijkheid en braken

- ▲ www.kanker.be/alles-over-kanker/bijwerkingen/misselijkheid
- ▲ www.allesoverkanker.be/leven-met-kanker/misselijkheid
- ▲ www.voedingenkankerinfo.nl/wat-kan-ik-het-beste-eten-en-drinken-als-ik-misselijk-ben

Obstipatie of constipatie

We spreken van constipatie als je minder dan drie keer per week stoelgang maakt en als de stoelgang hard, droog en eventueel pijnlijk is. Als je last hebt van obstipatie, signaleer dit dan aan je arts en/of verpleegkundige. Je mag hiervoor één tot drie zakjes Movicol® per dag nemen. Los het poeder op in een glas water. Roer goed en drink het meteen op. Drink daarna een tweede glas water. Zo heb je genoeg vocht in je darmen en werkt dit medicijn beter.

Wat kan je opmerken?

- ▲ Minder vaak stoelgang
- ▲ Een opgezet buik
- ▲ Buikkrampen
- ▲ Moeilijke stoelgang (minder, hard)
- ▲ Verstopping



TIPS

- ▲ Beweeg voldoende, want beweging bevordert de darmwerking.
- ▲ Neem voldoende tijd voor de ontlasting.
- ▲ Neem geen geneesmiddelen in op eigen initiatief, want sommige geneesmiddelen kunnen constipatie veroorzaken.
- ▲ Vraag ook hulp aan de diëtist als dat nodig is.

VOEDINGSADVIES bij obstipatie

- ▲ Drink voldoende vocht (min. 1,5 l per dag).
- ▲ Eet voldoende onoplosbare voedingsvezels zoals tarwezemelen, rogge, volkorenbrood en granen, zilvervliesrijst, muesli, bonen, erwten, rauwe groenten ...
OPGELET! Als je extra vezels gebruikt, zorg dan ook voor extra vochtinname.
- ▲ Eet voldoende oplosbare voedingsvezels zoals fruit en groente
- ▲ Eet voldoende vet bij zowel de broodmaaltijd als bij de warme maaltijd (bv. margarine, sauzen ...)

Ontsteking van het mondslijmvlies (orale mucositis)

Chemotherapie tast ook gezonde cellen aan. Dat kan bijwerkingen veroorzaken zoals de aantasting van de slijmvliezen in de mond. Een goede mondhygiëne is daarom cruciaal om mondproblemen te voorkomen en te behandelen.

Breng voor de start van je behandeling een bezoek aan je tandarts om je gebit grondig te laten nakijken en meld dat je met chemotherapie start. Dat kan problemen voorkomen tijdens de behandeling. Laat geen ingrepen door de tandarts uitvoeren tijdens de behandelingsperiode, zonder overleg met de oncoloog.

Wat is orale mucositis?

Orale mucositis is een pijnlijke ontsteking van het mondslijmvlies, met een rode, gezwollen en aangetaste mond en tong tot gevolg. De aandoening kent verschillende gradaties van ernst. Hoe hoger de mucositisgraad, hoe meer last je ondervindt.

Mucositisgraad	Symptomen
Graad 0	In de mond is alles nog perfect normaal, geen klachten.
Graad 1	Roodheid, gevoeligheid in de mond.
Graad 2	Pijnlijke, zichtbare aantasting van het mondslijmvlies, soms roodheid. Normaal eten is mogelijk.
Graad 3	Heel pijnlijke, uitgebreide aantasting van het mondslijmvlies. Vloeibare voeding is mogelijk.
Graad 4	Heel sterke aantasting van het mondslijmvlies met uitgebreide letsels in de mond; heel pijnlijk. Inname van voeding is onmogelijk.

Heb je pijn of open wondjes in de mond, neem dan altijd contact op met de verpleegkundige. De pijnlijke zones in je mond kunnen we verhelpen met een **laserbehandeling**. Dat is pijnloos en gebeurt op voorschrift van de arts. Meer informatie vind je in de folder 'Lasertherapie voor de behandeling van orale mucositis' op www.uzgent.be/folders-kankercentrum in de rubriek 'Algemeen'.

Invloed op seksualiteit en intimiteit

Voor veel mensen is intimiteit en seksualiteit belangrijk voor hun levenskwaliteit. De ziekte, de mogelijke bijwerkingen van de behandeling en sommige medicijnen kunnen een invloed hebben op de zin om te vrijen of het intiem zijn. Wat er verandert verschilt van persoon tot persoon. Het is goed mogelijk dat je je seksleven nu minder belangrijk vindt door andere zorgen over de ziekte of de behandeling. Voor anderen kan seksualiteit en intimiteit net heel veel betekenen in deze periode. Probeer eventuele veranderingen of problemen bespreekbaar te maken met je partner of zorgverleners.

Fysieke problemen

Je ziekte of behandeling kan op verschillende manieren een impact hebben op je seksualiteit en intimiteit. Door fysieke problemen als een verminderde algemene conditie of vermoeidheid, kan je kortademig zijn tijdens het vrijen. Sommige patiënten bereiken moeilijk een orgasme of ervaren een lagere intensiteit ervan.

Vrouwen kunnen vroegtijdig in de menopauze komen. Dat merk je aan het uitblijven van de maandstonden en aan menopauzale klachten zoals warmteopwellingen en vaginale droogte. Mannen kunnen erectieproblemen krijgen of last hebben van pijnlijke zaadlozingen of droge orgasmes.

Psychologische problemen

Ook psychologische problemen hebben een impact. Misschien moeten jij en je partner wennen aan de uiterlijke veranderingen door de behandeling, zoals haaruitval, gewichtstoename of -verlies. Misschien voel je je minder aantrekkelijk of heb je angst bij het vrijen door de aanwezigheid van een katheter of stoma.

Het is ook niet evident voor je partner: soms heeft die schrik om intiem te zijn. Alles lijkt anders en moeilijker nu de ziekte en behandeling heel je leven beïnvloeden. **Praat daarom met je partner.** Intimiteit blijft belangrijk, ook al gebeurt het nu minder frequent of op een andere manier. Probeer elkaar daarin te vinden.

Anticonceptie

Bespreek met je arts welk soort voorbehoedsmiddel je mag gebruiken.

Tijdens je behandeling word je beter niet zwanger. De behandeling kan schadelijk zijn voor de baby.



TIPS

- ▲ Persoonlijke hygiëne blijft heel belangrijk, ook bij het knuffelen en vrijen.
- ▲ Aandacht besteden aan je uiterlijk kan een positieve invloed hebben op je zelfvertrouwen.
- ▲ Probeer met je partner te blijven praten over intimiteit en seksualiteit. Geef aan welke handelingen je wel of niet aankan of fijn vindt.
- ▲ Een centrale katheter of verbanden zijn meestal geen belemmering om te knuffelen of te vrijen.
- ▲ Bij een te laag aantal bloedplaatjes en bij drogere slijmvliezen raden we een glijmiddel (op waterbasis) aan.
- ▲ Bespreek orgasme- en erectieproblemen met je behandelende arts of verpleegkundige. Zij kunnen je helpen of eventueel doorverwijzen.
- ▲ Ook medicatie kan een invloed hebben op je seksuele beleving. Bespreek dat met je apotheker of behandelend arts.

Problemen met seksualiteit, zowel op lichamelijk als op emotioneel vlak, kan je bespreken met de arts, verpleegkundige of psycholoog. Als je dat wil, kan je ook terecht bij de seksuoloog van het ziekenhuis (tel. 09 332 60 23).

Of stel je vragen via kanker_en_seksualiteit@uzgent.be. Meer info vind je op www.uzgent.be/kankercentrum.



Meer lezen over kanker en seksualiteit

- ▲ www.allesoverkanker.be/definities/wat-is-de-impact-van-chemotherapie-op-je-seksleven
- ▲ www.kanker.be/alles-over-kanker/jongeren-en-kanker/bijwerkingen/kanker-en-seksualiteit

07 MINDER FREQUENTE BIJWERKINGEN VAN DE CHEMOTHERAPIE

Smaakveranderingen

Schade aan de slijmvliezen en speekselklieren door radiotherapie of chemotherapie kan pijn, smaakverlies, smaakveranderingen en speekseltekort veroorzaken. In bepaalde omstandigheden kunnen je smaakdrempels hoger of lager liggen dan vroeger. Je smaakwaarneming stemt niet meer overeen met je smaakgeheugen. Ondanks die klachten is het belangrijk om goed te blijven eten om je herstel te bevorderen. De klachten zijn eigen aan de behandeling en verdwijnen geleidelijk na stopzetting ervan.

Soms kunnen ook mond- en tandproblemen de klachten veroorzaken. **Ga dus voor de start van de chemotherapie naar je tandarts voor een algemene controle.**



TIPS

- ▲ Een goede mondhygiëne is belangrijk. Poets na iedere maaltijd je tanden of reinig dagelijks je tandprothese.
- ▲ Spoel voor en na de maaltijd je mond met water.
- ▲ Kauwen op een snoepje of suikervrije kauwgom kan de vieze smaak verminderen.
- ▲ Soms verdwijnt een vieze smaak even door iets met een sterke of pikante smaak te eten, bv. basilicum, rozemarijn, oregano, dragon, munt, curry of citroen. Saus toevoegen kan ook (o.a. zoetzure saus).
Opgelet: doe dit niet bij gevoelig of ontstoken mondslijmvlies.
- ▲ Bij sommige mensen veroorzaken sterk smakende voedingsmiddelen ook meer smaakafwijkingen.
- ▲ Drink minimum 1,5 liter per dag. Kies voor water, bouillon, soep, melk, thee en vruchtensappen (geen citrus). Kies voor dranken die energie leveren, zeker als je gewicht verliest.
- ▲ Vervang vlees door vis, (koude) kip, vleeswaren, kaas, een eiergerecht of vegetarische producten.
Of verwerk vlees in sauzen, zoals spaghetti saus.
- ▲ Als klassieke maaltijden (aardappelen, groente, vlees of vis) je niet meer smaken, kan je de warme maaltijd vervangen door een broodmaaltijd met hartig beleg, een melkdrink en fruit.
- ▲ Probeer een alternatief te vinden voor voedingsmiddelen of gerechten waar je een afkeer voor kreeg.
Bv. warme chocolademelk in plaats van koffie, of warm vlees in plaats van koud vlees, vleesbeleg of vis.
- ▲ Als gekookte groenten je niet smaken, probeer dan een rauwkostsalade of drink een extra glas groente- of vruchtensap.
- ▲ Kies eventueel maaltijden met sterke smaken, maar eet niets tegen je zin.
- ▲ Breng afwisseling in de textuur van je voeding (vast, halfvast, vloeibaar).
- ▲ Eten is ook een sociaal gebeuren. Het kan helpen om samen met anderen te eten om minder stil te staan bij een veranderde smaak.
- ▲ Om smaakverlies te compenseren, kan je extra suiker, zout en kruiden toevoegen.
- ▲ Voor meer gedetailleerde informatie kan je terecht bij de oncodiëtist.

LET OP

- ▲ Vermijd alcohol en roken: ze kunnen de smaakveranderingen nog erger maken.

Droge huid

Chemotherapie kan een invloed hebben op je huid. Veel mensen krijgen last van een droge, schilferige huid die soms ook jeukt. Onderstaande tips helpen je om een droge huid te voorkomen of behandelen.



TIPS bij een droge huid

- ▲ Wrijf je huid in met een crème zodra je last hebt van een droge huid. Een droge huid veroorzaakt sneller jeuk.
- ▲ Kies een vette, hydraterende crème die je dagelijks mag gebruiken.
- ▲ Gebruik een neutrale, niet-geparfumeerde crème en douchegel.
- ▲ Neem een douche in plaats van een bad. In bad verweekt je huid meer. Zo wordt ze sneller droog.
- ▲ Als je last hebt van jeuk, vraag dan een jeukstillend geneesmiddel aan je arts of apotheker.



**Opgelet: als je daarnaast ook radiotherapie krijgt, gelden andere adviezen.
Vraag in dat geval raad aan je arts of verpleegkundig consulent.**

Tintelingen in vingertoppen en tenen (perifere neuropathie)

Deze behandeling kan neuropathie of zenuwpijn veroorzaken. Dat is het gevolg van een beschadiging van de gevoels-zenuwen. Die beschadiging kan zich uiten in tintelingen en een doof of slapend gevoel in de handen en voeten. Soms kan je pijscheuten ervaren. Je fijne motoriek kan verstoord raken waardoor het bijvoorbeeld moeilijk wordt om een hemd dicht te knopen.

De zenuwpijn gaat meestal over na het stoppen van de kuur, maar in sommige gevallen blijft de pijn aanwezig.



TIPS bij tintelingen

- ▲ Als je merkt dat de tintelingen uitgelokt worden door koude, kan je het best blootstelling aan koude vermijden.
- ▲ Doe handschoenen en een sjaal aan in de winter als je buitenkomt.

LET OP

- ▲ Drink geen alcohol. Alcohol kan zenuwschade veroorzaken en de neuropathische pijn als gevolg van de chemotherapie verergeren.



**Breng je arts zeker op de hoogte van deze bijwerking.
Vermeld zowel de duur als de mate waarin de tintelingen voorkomen.**

Meer lezen over tintelingen

www.allesoverkanker.be/definities/wat-kun-je-doen-aan-tintelingen-in-handen-en-voeten

Verminderd gehoor / oorsuizen

Je gehoor kan verminderen of je kan last krijgen van oorsuizen. Je kan hier zelf niets tegen beginnen. Meld dit zeker aan de arts of verpleegkundige. Oorsuizen kan op elk willekeurig moment tijdens de behandeling optreden. De bijwerking kan tijdelijk of blijvend zijn. Er bestaat hiervoor geen specifieke behandeling.



TIPS bij gehoorproblemen

- ▲ Vertel mensen dat je minder goed hoort. Ze kunnen hier dan rekening mee houden.
- ▲ Probeer gesprekken te voeren met één persoon of in een beperkt gezelschap.
- ▲ Vermijd achtergrondgeluid tijdens een gesprek (bv. verkeer, radio, tv ...)
- ▲ Hou oogcontact tijdens het gesprek.



**Als je problemen met je gehoor ervaart, meld dat dan zeker aan je arts.
Een aanpassing van de therapie kan noodzakelijk zijn om blijvende gehoorschade te voorkomen.**

Haarverlies

Heel wat behandelingen met chemotherapie beschadigen ook het haar. Soms verdunt het haar enkel, maar bij bepaalde behandelingen treedt volledig haarverlies op. Bij je behandeling met cisplatine en pemetrexed treedt er **geen volledig haarverlies** op.

Je hebt tijdens je behandeling recht op zes keer een **gezichtsmassage** en zes keer een **lichaamsmassage**. Die massages vinden plaats aan bed of in een van onze wellnessruimtes (dagziekenhuis Medische oncologie, ingang 50, route 612 of poli BAS, ingang 12, route 1325). Maak een afspraak via het secretariaat van het Kankercentrum (tel. 09 332 55 25). Maak gerust gebruik van dit aanbod. Je hoeft hiervoor niet te betalen. De sessies zijn mogelijk door de steun van de Stichting tegen Kanker.



TIPS

- ▲ Kam of borstel je haar niet te veel en gebruik een zachte borstel of kam met ver uit elkaar staande tanden. Begin altijd onderaan te kammen en eindig bovenaan.
- ▲ Vermijd kleurshampoos, bleekproducten, krulspelden, haarspray en elektrische haardrogers gedurende de behandeling.
- ▲ Gebruik niet te veel shampoo en was je haar om de vier tot zeven dagen.

LET OP

- ▲ Vermijd zon tijdens de behandeling en gebruik een zonnecrème met een beschermingsfactor 50.
- ▲ Breng de zonnecrème aan 30 minuten vóór je in de zon gaat en herhaal dat om de twee uur.

Infuusreactie / allergische reactie

Chemotherapie of antistoffen die via een infuus toegediend worden, kunnen soms een allergische reactie veroorzaken. Je immuunsysteem reageert zo op de lichaamsvreemde eiwitten die het toegediend krijgt.

Hoe kan je een infuusreactie herkennen?

- ▲ Koude rillingen
- ▲ Koorts
- ▲ Spierpijn
- ▲ Kortademigheid, benauwd gevoel
- ▲ Bloeddrukdaling (duizeligheid)
- ▲ Rode huiduitslag
- ▲ Jeuk over het hele lichaam

Deze klachten komen eerder zelden voor, maar als dat het geval is kunnen ze al tijdens de toediening optreden. Vaak komen ze echter pas nadien tot uiting. Daarom moet je na de behandeling soms nog even in observatie blijven. De klachten zijn tijdelijk.

Bij een allergische reactie zetten we het infuus stop, verwittigen we een arts en krijg je antiallergische medicatie toegediend. De symptomen en de mate waarin ze optreden verschillen naargelang het soort chemotherapie dat je toegediend krijgt.

Bij de eerste toediening observeert de verpleegkundige je nauwlettend bij de start. Als er een reactie optreedt, kan de infusie vertraagd of gestopt worden en krijg je aangepaste medicatie. We zetten de infusie verder als de klachten verbeteren.



Bij twijfel over bepaalde symptomen of klachten, tijdens of na het inlopen van de chemotherapie, contacteer je het best de arts of verpleegkundige.

08 BIJWERKINGEN VAN DE IMMUNOTHERAPIE

Immunotherapie activeert het afweersysteem zodat de eigen afweercellen de kankercellen aanvallen.

De bijwerkingen van immuuntherapie worden vooral veroorzaakt doordat je overgestimuleerde immuunsysteem ook je lichaamseigen weefsel aanvalt. Die bijwerkingen noemen we ook wel auto-immunreacties (ontstekingsreacties die veroorzaakt worden door ons eigen immuunsysteem). Ze zijn heel anders dan bij chemotherapie.

De bijwerkingen doen zich voor tijdens de behandeling, maar kunnen ook enkele maanden na het einde van de behandeling ontstaan.

Mogelijke bijwerkingen van de therapie zijn:

▲ klachten aan de luchtwegen	21
▲ darmklachten	22
▲ nierklachten	22
▲ endocriene aandoeningen	22
▲ leverklachten	23
▲ huiduitslag en droge huid	23
▲ vermoeidheid	23
▲ koorts, griepig gevoel, gevoel van zwakte	24



Breng je arts of verpleegkundige zeker tijdig op de hoogte van bijwerkingen die je ervaart.

Klachten aan de luchtwegen

Pembrolizumab kan een ontstekingsreactie veroorzaken in de bovenste luchtwegen, bijvoorbeeld een bronchitis. Maar ook pneumonitis (ontsteking van het longweefsel) kan een gevolg zijn van de behandeling.

Volgende klachten kan je ervaren:

- ▲ een prikkelend gevoel in de keel
- ▲ een droge, prikkelende hoest
- ▲ hoesten, al dan niet met het ophoesten van slijmen
- ▲ een benauwd gevoel
- ▲ een piepende ademhaling, pijn bij inademen
- ▲ kortademigheid
- ▲ koorts



Als je last hebt van een aanhoudende hoest of kortademigheid, neem dan contact op met je arts.

Darmklachten

Pembrolizumab kan een ontstekingsreactie geven in de darmen (colitis), wat aanleiding kan geven tot buikpijn, diarree en/of bloed in de stoelgang.



Contacteer je arts of verpleegkundig consulent bij aanhoudende diarree langer dan één dag. Beperk het gebruik van Imodium® tot maximaal één tablet per dag.

Nierklachten

De werking van je nieren controleert de arts via bloedonderzoeken. Zelf merk je doorgaans heel weinig van de invloed van immunotherapie op de nierfunctie.

In zeldzame gevallen kan je volgende klachten ervaren:

- ▲ minder plassen
- ▲ donkere urine (rood of bruin)
- ▲ een benauwd gevoel
- ▲ vochttopstapeling onderhuids

Endocriene aandoeningen

De behandeling met pembrolizumab kan reacties veroorzaken in de hormoonproducerende organen zoals de bijniere, de schildklier en de hypofyse. De meest voorkomende is hypothyroïdie, een te trage werking van de schildklier.

Klachten kunnen zijn:

- ▲ je niet kunnen concentreren
- ▲ extreme vermoeidheid
- ▲ spierzwakte of spierpijn
- ▲ pijn aan de gewrichten, ochtendstijfheid
- ▲ onverklaarbare gewichtsveranderingen
- ▲ aanhoudende hoofdpijn die niet overgaat met een pijnstiller
- ▲ stemmingswisselingen (bv. vergeetachtig, prikkelbaar, verward)
- ▲ een verminderd seksueel verlangen en/of impotentie
- ▲ slecht slapen
- ▲ een opgejaagd gevoel
- ▲ veranderingen van het zicht

Contacteer je arts of verpleegkundig consulent als je last hebt van een of meerdere van deze klachten. Door de regelmatige bloedonderzoeken kan de arts tijdig veranderingen opsporen in je hormoonstatus.

Leverklachten

Pembrolizumab kan de leverfunctie verstoren en uitzonderlijk leiden tot een ontsteking van de lever (hepatitis). Die reactie is vooral merkbaar in je bloedresultaten, die verstoorde leverwaarden kunnen vertonen.

Volgende klachten kan je ervaren:

- ▲ vermoeidheid, je algemeen zwak voelen
- ▲ pijn in de rechterbovenbuik
- ▲ gele verkleuring van je oogwit of je huid

De arts volgt je leverwaarden nauwlettend op met regelmatige bloedonderzoeken. Soms zijn er extra bloedafnames of onderzoeken nodig om de werking van je lever op te volgen. De arts kan ook beslissen om de medicatie (tijdelijk) te stoppen als de leverwaarden te sterk verstoord zijn.

Huidklachten

Pembrolizumab kan jeuk of een huiduitslag uitlokken. In tegenstelling tot chemotherapie zal immunotherapie GEEN haaruitval veroorzaken.

Volgende huidveranderingen kan je opmerken:

- ▲ een droge of schilferige huid, met of zonder jeuk
- ▲ puistjes
- ▲ rode puntjes over het hele lichaam of op delen van het lichaam (rash)
- ▲ roodheid
- ▲ veranderingen van de huidskleur (vitiligo)
- ▲ verdunning van het haar



Dit kan je doen bij huidproblemen

- ▲ Wrijf je huid in met een crème zodra je last hebt van een droge huid. Een droge huid veroorzaakt sneller jeuk.
- ▲ Kies een vette, hydraterende crème die je dagelijks mag gebruiken.
- ▲ Gebruik een neutrale crème zonder alcohol.
- ▲ Neem liever een douche in plaats van een bad. In bad zal je huid meer verweken en dus vlugger droog worden.
- ▲ Gebruik bij het douchen het best een neutrale en niet-geparfumeerde douchegeel.
- ▲ Gebruik vooral een crème na het wassen.
- ▲ Droog je goed af tussen de tenen en vingers.
- ▲ Bescherm je goed tegen de zon, wind en koude om uitdroging van de huid te voorkomen.
- ▲ Draag het best loszittende, katoenen kledij. Zorg voor een goede verluchting van de huid.
- ▲ Als je last hebt van jeuk, vraag dan een jeukstillend geneesmiddel aan je arts of apotheker.

Vermoeidheid

Meer informatie over deze bijwerking vind je in het hoofdstuk 'Bijwerkingen bij chemotherapie'.

Koorts, griepig gevoel, gevoel van zwakte

De behandeling met pembrolizumab kan aanleiding geven tot koorts en gaat eventueel gepaard met een griepig gevoel. Meestal treden die koorts of koude rillingen dan op tijdens het moment van toedienen in het dagziekenhuis. Als je dat ervaart, meld dat aan de verpleegkundige. Die laat het infuus dan langzamer inlopen. Als de koorts na inname van een koortswerend middel (bv. paracetamol) blijft aanhouden, moet je contact opnemen met de arts. Een ziekenhuisopname kan nodig zijn om een behandeling tegen infectie op te starten.

Tekenen van infectie kunnen zijn:

- ▲ koorts, zweten, koude rillingen
- ▲ hoofdpijn
- ▲ spierpijn
- ▲ ziektegevoel



ADVIES bij koorts

- ▲ Heb je last van koude rillingen of een algemeen minder goed gevoel, meet dan je temperatuur. Aanhoudende koorts kan wijzen op een eventuele bijkomende infectie. Wanneer de koorts blijft aanhouden na het innemen van een koortswerend middel (bv. paracetamol) of bij 38°C of meer, verwittig dan altijd het ziekenhuis!
- ▲ Neem voldoende rust en drink voldoende.
- ▲ Neem strikt de voorgeschreven medicatie.



Neem vanaf 38°C ALTIJD contact op met je behandelende arts, de verpleegkundig consulent of de verpleegkundige van het dagziekenhuis / de verpleegafdeling.

Neem nooit op eigen initiatief geneesmiddelen in als je vermoedt dat je een infectie hebt. Bij een ontsteking die veroorzaakt is door pembrolizumab helpen antibiotica niet.

Wil je deze folder of andere documentatie over jouw behandeling digitaal bekijken?

Je vindt alle info op www.uzgent.be/folders-kankercentrum onder de rubriek 'Thoracale oncologie'.

VRAGEN? NOTEER ZE HIER

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

