

**BIJSLUITER: INFORMATIE VOOR DE GEBRUIKER****Losartankalium Mylan 50 mg, filmomhulde tabletten**  
**Losartankalium Mylan 100 mg, filmomhulde tabletten**  
losartankalium**Lees goed de hele bijsluiter voordat u dit geneesmiddel gaat gebruiken, want er staat belangrijke informatie in voor u.**

- Bewaar deze bijsluiter. Misschien heeft u hem later weer nodig.
- Heeft u nog vragen? Neem dan contact op met uw arts of apotheker.
- Geef dit geneesmiddel niet door aan anderen, want het is alleen aan u voorgeschreven. Het kan schadelijk zijn voor anderen, ook al hebben zij dezelfde klachten als u.
- Krijgt u last van één van de bijwerkingen die in rubriek 4 staan? Of krijgt u een bijwerking die niet in deze bijsluiter staat? Neem dan contact op met uw arts of apotheker.

**In deze bijsluiter:**

1. Wat is Losartankalium Mylan en waarvoor wordt dit middel gebruikt?
2. Wanneer mag u dit middel niet gebruiken of moet u er extra voorzichtig mee zijn?
3. Hoe gebruikt u dit middel?
4. Mogelijke bijwerkingen
5. Hoe bewaart u dit middel?
6. Inhoud van de verpakking en overige informatie

**1. Wat is Losartankalium Mylan en waarvoor wordt dit middel gebruikt?**

Dit middel bevat de actieve stof losartan, welke behoort tot een groep geneesmiddelen die de “angiotensine II-receptorantagonisten” genoemd worden. Angiotensine II is een stof die in het lichaam wordt geproduceerd en zich aan receptoren in bloedvaten bindt, waardoor deze nauwer worden. Daardoor stijgt de bloeddruk. Losartan voorkomt de binding van angiotensine II aan deze receptoren, waardoor de bloedvaten zich ontspannen waardoor de bloeddruk omlaag gaat. Losartan zorgt er bij patiënten met hoge bloeddruk en type II-diabetes voor dat de nierfunctie langzamer achteruit gaat.

Dit middel wordt gebruikt voor:

- de behandeling van patiënten met hoge bloeddruk (hypertensie) bij volwassenen en bij kinderen en jongeren van 6 tot 18 jaar;
- bescherming van de nieren bij patiënten met hoge bloeddruk en type 2-diabetes en met in het laboratorium vastgestelde afgenomen nierfunctie en proteïnurie (een aandoening met een abnormaal aantal eiwitten in de urine) meer of gelijk aan 0,5 gram per dag;
- de behandeling van patiënten met een aanhoudende slechte pompfunctie (hartfalen) van het hart als behandeling met bepaalde medicijnen die angiotensineconversie-enzymremmers (ACE-remmers, medicijn voor verlaging van hoge bloeddruk) door uw arts niet geschikt wordt gevonden. Als het hartfalen bij u gestabiliseerd is met een ACE-remmer, moet u niet worden overgezet naar losartan;
- bij patiënten met hoge bloeddruk en verdikking van de linkerhartkamer (ventrikel) blijkt losartan het risico op een beroerte te verminderen ("LIFE-indicatie") .

**2. Wanneer mag u dit middel niet gebruiken of moet u er extra voorzichtig mee zijn?****Wanneer mag u dit middel niet gebruiken?**

- U bent allergisch voor één van de stoffen in dit geneesmiddel. Deze stoffen kunt u vinden in rubriek 6.

- U bent meer dan 3 maanden zwanger (het is ook beter om losartan te vermijden aan het begin van de zwangerschap, zie ook 'Zwangerschap').
- Wanneer uw lever erg slecht werkt.
- U heeft diabetes of een nierfunctiestoornis en u wordt behandeld met een bloeddrukverlagend geneesmiddel dat aliskiren bevat.

**Wanneer moet u extra voorzichtig zijn met dit middel?**

Neem contact op met uw arts of apotheker voordat u dit middel gebruikt.

Vertel het uw arts als u denkt dat u zwanger bent (of als u zwanger wilt worden). Het gebruik van dit middel wordt niet aanbevolen tijdens het begin van de zwangerschap en mag niet worden gebruikt als u meer dan 3 maanden zwanger bent, omdat het ernstige nadelige effecten voor uw baby kan hebben bij gebruik in deze zwangerschapsfase (zie ook 'Zwangerschap').

Het is in de volgende gevallen belangrijk dat u met uw arts overlegt voordat u dit middel gebruikt:

- wanneer u ooit angio-oedeem heeft gehad (zwellen van gezicht, lippen, keel en/of tong) (zie ook rubriek 4 'Mogelijke bijwerkingen');
- wanneer u extreem veel moet braken of diarree heeft, waardoor u extreem veel vocht en/of zout verloren heeft;
- wanneer u diuretica krijgt (middelen waardoor u meer plast) of u een zoutarm dieet volgt waardoor u extreem veel vocht en zout verliest (zie onder rubriek 3 "Dosering bij speciale patiëntengroepen"),
- wanneer bekend is dat bij u de bloedvaten naar uw nieren vernauwd of geblokkeerd zijn, of u heeft onlangs een niertransplantatie ondergaan;
- wanneer uw lever slechter werkt (zie rubrieken 2 "Wanneer mag u dit middel niet gebruiken?" en 3 "Dosering bij speciale patiëntengroepen");
- wanneer u lijdt aan hartfalen met of zonder een slechte nierfunctie of gelijktijdig bestaande ernstige levensbedreigende hartritmestoornissen;
- wanneer u problemen heeft met uw hartkleppen of de hartspier;
- wanneer u aan coronaire hartziekte lijdt (veroorzaakt doordat er minder bloed door de bloedvaten van het hart kan stromen) of cerebrovasculaire ziekte (veroorzaakt doordat er minder bloed door de bloedvaten in de hersenen kan stromen).
- wanneer u lijdt aan primair hyperaldosteronisme (een syndroom waarbij de bijnier meer van het hormoon aldosteron maakt als gevolg van een afwijking aan de klier);
- als u een van de volgende geneesmiddelen voor de behandeling van hoge bloeddruk inneemt:
  - een "ACE-remmer" (bijvoorbeeld *enalapril*, *lisinopril*, *ramipril*) in het bijzonder als u diabetes-gerelateerde nierproblemen heeft
  - aliskiren.

Uw arts zal mogelijk regelmatig uw nierfunctie, bloeddruk en het aantal elektrolyten (bv. kalium) in uw bloed controleren.

Zie ook de informatie in de rubriek "Wanneer mag u dit middel niet gebruiken?".

Vertel uw arts als u denkt zwanger te zijn (of zou kunnen worden). Dit middel wordt niet aanbevolen tijdens het begin van de zwangerschap en dient niet te worden gebruikt als u langer dan 3 maanden zwanger bent, omdat het ernstige nadelige effecten kan hebben voor uw baby bij gebruik vanaf die periode (zie de rubriek "Zwangerschap en borstvoeding").

**Kinderen en jongeren tot 18 jaar**

Dit middel is bij kinderen onderzocht. Raadpleeg uw arts voor meer informatie.

Dit middel wordt niet aanbevolen voor gebruik bij kinderen die lijden aan nier- of leverproblemen, omdat er onvoldoende gegevens beschikbaar zijn over het gebruik bij deze patiëntengroepen.

Dit middel wordt niet aanbevolen voor gebruik bij kinderen jonger dan 6 jaar, omdat niet bewezen is dat het in deze leeftijdsgroep werkzaam is.

### **Gebruikt u nog andere geneesmiddelen?**

Gebruikt u naast Losartankalium Mylan nog andere geneesmiddelen, of heeft u dat kort geleden gedaan of bestaat de mogelijkheid dat u in de nabije toekomst andere geneesmiddelen gaat gebruiken? Vertel dat dan uw arts of apotheker.

Voorals u één van de volgende geneesmiddelen gebruikt terwijl u ook met Losartankalium Mylan wordt behandeld, moet u voorzichtig zijn met:

- andere bloeddrukverlagende middelen, omdat zij uw bloeddruk nog sterker kunnen verlagen. De bloeddruk kan ook door één van de volgende geneesmiddelen/geneesmiddelklassen worden verlaagd: tricyclische antidepressiva (middelen tegen depressie), antipsychotica (middelen tegen psychische aandoeningen), baclofen, amifostine;
- middelen die kalium vasthouden of de concentratie kalium kunnen verhogen (bijv. kaliumsupplementen, zoutvervangers met kalium of kaliumsparende medicijnen zoals bepaalde diuretica (amiloride, triamteren, spironolacton) of andere geneesmiddelen die de hoeveelheid kalium in uw bloed kunnen verhogen (bijvoorbeeld geneesmiddelen met heparine of trimethoprim), omdat de combinatie met Losartankalium niet wordt geadviseerd);
- niet-steroïdale anti-inflammatoire geneesmiddelen, zoals indometacine, waaronder COX-2 - remmers (medicijnen tegen ontsteking die ook pijn kunnen verlichten), omdat zij het bloeddrukverlagend effect van losartan kunnen verminderen. Als uw nieren minder goed werken, kan gelijktijdig gebruik van deze geneesmiddelen de nierfunctie nog verder verslechteren.
- fluconazol (antischimmelmiddel) en rifampicine (antibioticum) kunnen de effecten van losartan verminderen.

Medicijnen die lithium bevatten mogen zonder nauwkeurige controle door uw arts niet in combinatie met losartan worden gebruikt. Speciale voorzorgsmaatregelen (zoals bloedonderzoeken) kunnen nodig zijn.

Uw arts kan uw dosis aanpassen en/of andere voorzorgsmaatregelen nemen:

- als u een ACE-remmer of aliskiren inneemt (zie ook de informatie in de rubrieken “Wanneer mag u dit middel niet gebruiken?” en “Wanneer moet u extra voorzichtig zijn met dit middel?”).

### **Waarop moet u letten met eten en drinken?**

Losartankalium Mylan kan met of zonder voedsel worden ingenomen.

Neem geen grapefruitsap in de periode dat u Losartankalium Mylan gebruikt.

### **Zwangerschap en borstvoeding**

#### *Zwangerschap*

Vertel uw arts als u denkt zwanger te zijn (of zou kunnen worden). Uw arts zal u normaalgesproken adviseren te stoppen met dit middel voordat u zwanger wordt of zodra u weet dat u zwanger bent. Hij/Zij zal u adviseren om een ander geneesmiddel te nemen in plaats van losartan. Dit middel wordt niet aanbevolen vroeg tijdens de zwangerschap en mag niet worden gebruikt als u langer dan 3 maanden zwanger bent, omdat het ernstige nadelige effecten voor uw baby kan hebben bij gebruik na de derde maand van de zwangerschap.

#### *Borstvoeding*

Vertel uw arts als u borstvoeding geeft of wilt gaan geven. Losartan wordt niet aanbevolen voor moeders die borstvoeding geven en uw arts kan een andere behandeling voor u kiezen als u borstvoeding wilt geven, vooral als uw baby pas geboren is of te vroeg is geboren.

### **Rijvaardigheid en het gebruik van machines**

Er is geen onderzoek gedaan naar het effect op het vermogen om auto te rijden en machines te gebruiken. Het is onwaarschijnlijk dat dit middel van invloed is op uw vermogen om auto te rijden of machines te gebruiken. Maar net als met vele andere geneesmiddelen voor de behandeling van hoge bloeddruk, kan dit middel bij sommige mensen duizeligheid of slaperigheid veroorzaken. Als u duizelig of slaperig wordt, moet u met uw arts overleggen voordat u dergelijke activiteiten probeert.

### **Losartankalium Mylan bevat lactose**

Als uw arts u gezegd heeft dat u bepaalde suikers niet verdraagt, neem dan contact op met uw arts voordat u dit geneesmiddel gebruikt.

## **3. Hoe gebruikt u dit middel?**

Gebruik dit geneesmiddel altijd precies zoals uw arts of apotheker dat heeft verteld. Twijfelt u over het juiste gebruik? Neem dan contact op met uw arts of apotheker. Uw arts bepaalt welke dosis van dit middel goed voor u is, afhankelijk van uw aandoening en of u andere medicijnen gebruikt. Voor een constante verlaging van uw bloeddruk is het belangrijk om Losartankalium Mylan te gebruiken voor zolang als uw arts dat voorschrijft.

### Volwassen patiënten met hoge bloeddruk

De behandeling begint meestal met 50 mg losartan (een tablet Losartankalium Mylan 50 mg) eenmaal per dag. 3 tot 6 weken na begin van de behandeling moet het maximale bloeddrukverlagende effect bereikt zijn. Bij sommige patiënten kan de dosis later nog worden verhoogd naar 100 mg losartan (twee tabletten Losartankalium Mylan 50 mg) éénmaal per dag.

Als u het idee heeft dat het effect van losartan te sterk of te zwak is, overleg dan met uw arts of apotheker.

### **Gebruik bij kinderen en jongeren (6 tot 18 jaar oud)**

#### Kinderen jonger dan 6 jaar

Dit middel wordt niet aanbevolen voor gebruik bij kinderen jonger dan 6 jaar, omdat niet bewezen is dat het in deze leeftijdsgroep werkzaam is.

#### Kinderen 6 tot 18 jaar

De aanbevolen startdosis bij patiënten die tussen 20 en 50 kg wegen is 25 mg eenmaal daags (tot een maximum van 50 mg losartan eenmaal daags). De arts kan de dosis verhogen als de bloeddruk niet onder controle komt.

De aanbevolen doseringen zijn niet allemaal mogelijk met dit product, er zijn echter ook producten met een lagere sterkte dan 50 mg beschikbaar.

Andere vorm(en) van dit geneesmiddel zijn mogelijk meer geschikt voor kinderen, vraag uw arts of apotheker.

### Volwassen patiënten met hoge bloeddruk en type 2-diabetes

De behandeling begint meestal met 50 mg losartan (een tablet Losartankalium Mylan 50 mg) eenmaal per dag. De dosis kan later worden verhoogd naar 100 mg losartan (twee tabletten Losartankalium Mylan 50 mg) eenmaal per dag, afhankelijk van de reactie van uw bloeddruk.

Losartan tabletten kunnen samen met andere bloeddrukverlagende medicijnen (zoals diuretica, calciumantagonisten, alpha- of beta-blokkers, en centraal werkende middelen) en ook met insuline en andere veelgebruikte medicijnen, die de hoeveelheid glucose in uw bloed verlagen (bijvoorbeeld sulfonylureumderivaten, glitazonen en glucosidaseremmers), gegeven worden.

### Volwassen patiënten met hartfalen

De behandeling begint meestal met 12,5 mg losartan éénmaal per dag. Over het algemeen moet de dosis wekelijks stap voor stap worden verhoogd (bijvoorbeeld 12,5 mg/dag in de eerste week, 25 mg/dag in de tweede week, 50 mg/dag in de derde week, 100 mg/dag om de vierde week, 150 mg/dag in de vijfde week) tot de onderhoudsdosis is bereikt, zoals bepaald door uw arts. Een maximale dosering van 150 mg losartan (bijvoorbeeld drie tabletten Losartankalium Mylan 50 mg of een tablet elk van Losartankalium Mylan 100 mg en Losartankalium Mylan 50 mg) eenmaal per dag mag worden gebruikt.

De aanbevolen doseringen zijn niet allemaal mogelijk met dit product, er zijn echter ook producten met een lagere sterkte dan 50 mg beschikbaar.

Bij de behandeling van hartfalen wordt losartan gecombineerd met een diureticum (geneesmiddel waardoor u meer plast) en/of digitalis (een middel waardoor uw hart sterker en effectiever pompt) en/of een betablokker.

### **Dosering bij speciale patiëntengroepen**

De arts kan een lagere dosis adviseren, vooral als behandeling wordt begonnen bij bepaalde patiënten, zoals zij die met sterke plaspillen worden behandeld, bij patiënten met een slecht werkende lever, of bij patiënten die ouder zijn dan 75 jaar. Gebruik van losartan wordt niet aanbevolen bij patiënten bij wie de lever erg slecht werkt (zie rubriek 'Gebruik losartan niet').

De tabletten moeten met een glas water worden ingenomen. U moet proberen uw dagelijkse dosis elke dag rond hetzelfde tijdstip in te nemen. Het is belangrijk dat u dit middel blijft gebruiken tot uw arts u andere instructies geeft.

### **Heeft u teveel van dit middel gebruikt?**

Als u per ongeluk te veel tabletten inneemt, of als een kind er enkele doorslikt, neem dan direct contact op met uw arts. Verschijnselen van een overdosis zijn lage bloeddruk, verhoogde hartslag, mogelijk verlaagde hartslag.

### **Bent u vergeten dit middel te gebruiken?**

Als u per ongeluk een dagelijkse dosis overslaat, neem dan de volgende dosis zoals gebruikelijk in. Neem geen dubbele dosis om een vergeten dosis in te halen.

Als u verder nog vragen heeft over gebruik van dit middel, overleg dan met uw arts of apotheker.

## **4. Mogelijke bijwerkingen**

Zoals alle geneesmiddelen kan dit geneesmiddel bijwerkingen hebben, al krijgt niet iedereen daarmee te maken.

Als u de volgende verschijnselen krijgt, stop dan met het gebruik van dit middel en raadpleeg direct uw arts of ga naar de eerste hulp van het dichtstbijzijnde ziekenhuis:

### **Vaak (komen voor bij minder dan 1 op de 10 gebruikers)**

- opbouw van vocht in het lichaam wat zwelling in uw benen, enkels of voeten kan veroorzaken; u kan weinig of niet plassen of hebt ernstige pijn in de onderrug. Dit kunnen tekenen zijn van veranderingen in de nierfunctie, wat kan leiden tot nierfalen.

### **Soms (komen voor bij minder dan 1 op de 100 gebruikers)**

- een ernstige allergische reactie (uitslag, jeuk, zwelling van gezicht, lippen, mond of keel mogelijk met moeilijk slikken of ademen);
- beklemmend gevoel op de borst of ernstige pijn op de borst (angina pectoris);
- zeer snelle en onregelmatige hartslag (atriumfibrilleren);

- gevoelloosheid of zwakte van het gezicht, benen of armen, visuele stoornissen, onduidelijke of verlies van spraak. Dit kunnen tekenen zijn van een gebrek aan bloedtoevoer of verstopping in de bloedvaten van de hersenen (beroerte);
- koorts, misselijkheid, braken, gele verkleuring van de ogen en de huid (geelzucht). Dit kunnen tekenen zijn van een ontsteking van de lever (hepatitis).

**Niet bekend (op basis van de bekende gegevens kan de frequentie niet worden vastgesteld)**

- ernstige buikpijn met misselijkheid of braken. Dit kunnen tekenen zijn van een ontsteking van de alvleesklier (pancreatitis);
- onverklaarbare spierpijn met donkere (theegekleurde) urine. Dit kunnen tekenen zijn van spierproblemen (rhabdomyolyse).

De volgende bijwerkingen zijn ook gemeld:

**Vaak (komen voor bij minder dan 1 tot 10 gebruikers)**

- duizeligheid;
- lage bloeddruk (vooral na extreem veel verlies van vocht uit het lichaam, bijvoorbeeld bij patiënten met ernstig hartfalen of die met sterke plaspillen worden behandeld);
- dosisafhankelijke verlaging van de bloeddruk bij het opstaan uit een liggende of zittende positie;
- zwakte;
- vermoeidheid;
- verlaagd aantal rode bloedcellen (anemie),
- te weinig suiker in het bloed (hypoglykemie);
- te veel kalium in het bloed (hyperkaliëmie);
- hogere concentraties ureum in het bloed;
- hogere concentraties creatinine en kalium in het serum;

**Soms (komen voor bij minder dan 1 op de 100 gebruikers)**

- slaperigheid;
- hoofdpijn;
- slaapstoornissen;
- gevoel dat hart sneller klopt (palpaties);
- kortademigheid (dyspnoe);
- hoest;
- buikpijn;
- ernstige verstopping;
- diarree;
- misselijkheid;
- braken;
- netelroos (urticaria);
- jeuk (pruritus);
- uitslag;
- plaatselijke zwelling (oedeem).

**Zelden (komen voor minder dan 1 op de 10.00 gebruikers)**

- ontsteking van bloedvaten (vasculitis, waaronder Henoch-Schönlein-purpura);
- gevoelloosheid of tintelend gevoel (paresthesie);
- flauwvallen (syncope);
- verhoogd alanine-aminotransferase (ALT) in het bloed, wat meestal na stopzetting van de behandeling verdwijnt.

**Niet bekend (op basis van de bekende gegevens kan de frequentie niet worden vastgesteld)**

- verminderd aantal bloedplaatjes (trombocyten);

- oorsuizingen (tinnitus),
- gestoorde leverfunctie;
- verhoogde overgevoeligheid voor zonlicht (fotosensibiliteit);
- migraine;
- veranderde smaak;
- erectiestoornissen, impotentie;
- depressie;
- pijn in spieren en gewrichten;
- hyponatriëmie (lage concentraties natrium in het bloed wat verwardheid, spiertrekkingen of een abnormaal hartritme kan veroorzaken);
- griepachtige symptomen;
- algemeen gevoel van onwel zijn (malaise);
- rugpijn en urinewegontsteking.

Bijwerkingen bij kinderen zijn vergelijkbaar met die van volwassenen.

### **Het melden van bijwerkingen**

Krijgt u last van bijwerkingen, neem dan contact op met uw arts of apotheker. Dit geldt ook voor mogelijke bijwerkingen die niet in deze bijsluiter staan. U kunt bijwerkingen ook rechtstreeks melden via Nederlands Bijwerkingen Centrum Lareb (Website: [www.lareb.nl](http://www.lareb.nl)). Door bijwerkingen te melden, kunt u ons helpen meer informatie te verkrijgen over de veiligheid van dit geneesmiddel.

## **5. Hoe bewaart u dit middel?**

Buiten het zicht en bereik van kinderen houden.

Gebruik dit geneesmiddel niet meer na de uiterste houdbaarheidsdatum. Die is terug te vinden op de doos na “Niet te gebruiken na:” of “EXP:”. De laatste dag van die maand is de uiterste houdbaarheidsdatum.

Dit geneesmiddel heeft geen speciale bewaarcondities.

Open de doordrukverpakking niet totdat u klaar bent om het geneesmiddel te gebruiken.

Spoel geneesmiddelen niet door de gootsteen of WC en gooi ze niet in de vuilnisbak. Vraag uw apotheker wat u met medicijnen moet doen die u niet meer gebruikt. Ze worden dan op een verantwoorde manier vernietigd en komen niet in het milieu terecht.

## **6. Inhoud van de verpakking en overige informatie**

### **Welke stoffen zitten er in dit middel?**

- De werkzame stof in dit middel is losartankalium. Elke filmomhulde tablet van 50 mg bevat losartankalium gelijk aan 45,67 mg losartan. Elke filmomhulde tablet van 100 mg bevat losartankalium gelijk aan 91,52 mg losartan.
- De andere stoffen in dit middel zijn: lactosemonohydraat (zie rubriek 2 “Losartankalium Mylan bevat lactose”, gepregelatiniseerd zetmeel, microkristallijne cellulose, magnesiumstearaat, hypolose, hypromellose en titanium dioxide (E171).

### **Hoe ziet Losartankalium Mylan eruit en hoeveel zit er in een verpakking?**

De filmomhulde tabletten zijn rond en wit.

Losartankalium is verkrijgbaar in blisterverpakkingen van 10, 14, 20, 21, 28, 28 (kalender), 30, 50x1, 56, 60, 98, 98 (kalender), 100, 210 en 280 tabletten. Ze zijn tevens verkrijgbaar in HDPE

BIJSLUITER

Losartankalium Mylan 50 en 100 mg, filmhulde tabletten  
Versie: mei 2023

RVG 33985/6

tablettencontainers met 100 of 250 filmomhulde tabletten met polypropyleen dop met silica droogmiddel. Eet het droogmiddel niet.

Niet alle verpakkingsgrootten worden in de handel gebracht.

**Houder van de vergunning voor het in de handel brengen en fabrikant**

*Registratiehouder*

Mylan B.V.  
Krijgsman 20  
1186 DM Amstelveen

*Fabrikant*

McDermott Laboratoriess T/A Gerard Laboratories  
Industrial estate  
Grange Road  
Dublin 13  
Ierland

Licons  
Avda. Miralcampo  
Nº 7, Polígono Industrial Miralcampo  
19200 Azuqueca de Henares (Guadalajara)  
Spanje

Mylan Hungary Kft.  
Mylan utca 1.  
Komárom 2900  
Hongarije

Geregistreerd in het register onder nummer  
RVG 33985 (50 mg), RVG 33986 (100 mg)

**Dit geneesmiddel is geregistreerd in de lidstaten van de EEA onder de volgende namen:**

Nederland: Losartankalium Mylan 50 mg, 100 mg, filmomhulde tabletten

**Deze bijsluiter is voor het laatst gewijzigd in november 2023.**