

VEDLEGG I
PREPARATOMTALE

Utgått markedsføringstillatelse

1. LEGEMIDLETS NAVN

Paglitaz 15 mg tabletter

2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSETNING

Hver tablett inneholder 15 mg pioglitazon (som hydroklorid).

Hjelpestoff med kjent effekt:

Hver tablett inneholder 88,83 mg laktose (se pkt. 4.4).

For fullstendig liste over hjelpestoffer, se pkt. 6.1.

3. LEGEMIDDELFORM

Tablett.

Hvite til nesten hvite, runde tabletter med skråkant, preget med "15" på den ene siden av tablett (diameter 7,0 mm).

4. KLINISKE OPPLYSNINGER

4.1 Indikasjoner

Pioglitazon er indisert som annen- eller tredjelinjebehandling av type 2 diabetes mellitus som beskrevet nedenfor:

som oral **monoterapi**

- til voksne pasienter (spesielt overvektige pasienter) som er utilstrekkelig kontrollert ved hjelp av diett og mosjon og som ikke kan benytte metformin pga. kontraindikasjon eller intoleranse.

som kombinasjonsbehandling **med ett annet peroralt antidiabetikum**

- metformin til voksne pasienter (spesielt overvektige pasienter) med utilstrekkelig glykemisk kontroll tross bruk av maksimal tolererbar dose metformin som monoterapi.
- sulfonylurea, kun til voksne pasienter som ikke kan benytte metformin pga. kontraindikasjon eller intoleranse og med utilstrekkelig glykemisk kontroll tross bruk av et sulfonylurea som monoterapi.

som kombinasjonsbehandling **med to andre perorale antidiabetika**

- metformin og sulfonylurea hos voksne pasienter (spesielt overvektige pasienter) med utilstrekkelig glykemisk kontroll tross kombinasjon av to perorale antidiabetika.
- Pioglitazon er også indisert i kombinasjon med insulin hos voksne type 2 diabetikere med utilstrekkelig glykemisk kontroll under insulinbehandling, der metformin er uegnet på grunn av kontraindikasjoner eller intoleranse (se pkt. 4.4).

Etter initiering av behandling med pioglitazon bør pasienter undersøkes etter 3 til 6 måneder for å vurdere om behandlingsrespons er tilfredsstillende (f.eks. reduksjon av HbA1c). Hos pasienter som ikke viser tilfredsstillende respons bør behandling med pioglitazon seponeres. I lys av mulig risiko ved langvarig behandling, bør forskrivere bekrefte at fordelene ved pioglitazon er opprettholdt ved etterfølgende rutineundersøkelser (se pkt. 4.4).

4.2 Dosering og administrasjonsmåte

Dosering

Pioglitazonbehandling kan startes med 15 mg eller 30 mg én gang daglig. Dosen kan økes trinnvis opp til 45 mg én gang daglig.

Ved kombinasjon med insulin kan eksisterende insulindose opprettholdes ved start av pioglitazonbehandling. Dersom pasienter rapporterer om hypoglykemi, skal insulindosen reduseres.

Spesielle populasjoner

Eldre

Dosejustering hos eldre pasienter er ikke nødvendig (se pkt. 5.2). Leger bør starte behandling med den lavest tilgjengelige dosen og øke dosen gradvis, spesielt hvis pioglitazon brukes i kombinasjon med insulin (se pkt. 4.4 Væskeretensjon og hjertesvikt).

Pasienter med nedsatt nyrefunksjon

Dosejustering hos pasienter med nedsatt nyrefunksjon (kreatininclearance > 4 ml/min) er ikke nødvendig (se pkt. 5.2). Det finnes ingen tilgjengelig informasjon for dialysepasienter, derfor bør ikke pioglitazon gis til slike pasienter.

Pasienter med nedsatt leverfunksjon

Pioglitazon bør ikke brukes av pasienter med nedsatt leverfunksjon (se pkt. 4.3 og 4.4).

Pediatrisk populasjon

Sikkerhet og effekt av pioglitazon hos barn og ungdom under 18 år har ikke blitt fastslått. Det finnes ingen tilgjengelige data.

Administrasjonsmåte

Pioglitazon tabletter tas oralt én gang daglig til eller utenom måltid. Tablettene bør svelges med et glass vann.

4.3 Kontraindikasjoner

Pioglitazon er kontraindisert hos pasienter med:

- overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene listet opp i pkt. 6.1
- hjertesvikt eller tidligere hjertesvikt (NYHA klasse I til IV)
- nedsatt leverfunksjon
- diabetisk ketoacidose
- nåværende blærekreft eller som tidligere har hatt blærekreft
- ikke tidligere undersøkt makroskopisk hematuri

4.4 Advarsler og forsiktighetsregler

Væskeretensjon og hjertesvikt

Pioglitazon kan forårsake væskeretensjon som kan forverre eller utløse hjertesvikt. Ved behandling av pasienter som har minst en risikofaktor for utvikling av kongestiv hjertesvikt (f.eks. tidligere myokardinfarkt eller symptomatisk koronar arteriell lidelse eller eldre pasienter), bør man starte med

laveste tilgjengelige dose og øke dosen gradvis. Pasienter bør observeres for tegn og symptomer på hjertesvikt, vektøkning eller ødem, særlig de med redusert hjertefunksjon.

Etter markedsføring har det vært rapportert tilfeller av hjertesvikt når pioglitazon er brukt i kombinasjon med insulin eller hos pasienter med tidligere hjertesvikt. Pasienter bør observeres for tegn og symptomer på hjertesvikt, vektøkning og ødem når pioglitazon benyttes i kombinasjon med insulin. Siden både insulin og pioglitazon er assosiert med væskeretensjon, kan samtidig bruk øke risikoen for ødemer. Tilfeller av perifert ødem og hjertesvikt er rapportert etter markedsføring hos pasienter som samtidig bruker pioglitazon og ikke-steroid antiinflammatoriske legemidler inklusiv selektive COX-2-hemmere. Pioglitazonbehandling bør avsluttes ved forverring av kardial status.

En studie av pioglitazons effekt på kardiovaskulære endepunkter er gjennomført hos pasienter under 75 år med type 2 diabetes og eksisterende betydelig makrovaskulær lidelse. Pioglitazon eller placebo ble lagt til eksisterende antidiabetisk og kardiovaskulær behandling i inntil 3,5 år. Denne studien viste en økning i rapporter om hjertesvikt. Dette førte imidlertid ikke til økt dødelighet i denne studien.

Eldre

Kombinasjonsbruk med insulin bør vurderes med forsiktighet hos eldre pasienter på grunn av økt risiko for alvorlig hjertesvikt.

I lys av aldersrelaterte risikofaktorer (spesielt blærekreft, brudd og hjertesvikt) bør nytte/risikoforholdet vurderes nøye, både før og under behandling hos eldre.

Blærekreft

Tilfeller av blærekreft har blitt hyppigere rapportert i en meta-analyse fra kontrollerte kliniske studier med pioglitazon (19 tilfeller blant 12506 pasienter, 0,15 %) sammenlignet med kontrollgrupper (7 tilfeller blant 10212 pasienter, 0,07 %) HR=2,64 (95 % CI 1,11-6,31, P=0,029). Etter eksklusjon av pasienter som var blitt eksponert for studielegemidlet i mindre enn ett år ved blærekreftdiagnosen, var det 7 tilfeller (0,06 %) i pioglitazongruppen og 2 tilfeller (0,02 %) i kontrollgruppene. Tilgjengelige epidemiologiske data tyder også på en liten, økt risiko for blærekreft hos diabetiske pasienter behandlet med pioglitazon, spesielt hos pasienter som får langvarig behandling samt høyest, kumulative doser. En mulig risiko etter kortvarig behandling kan ikke utelukkes.

Risikofaktorer for blærekreft bør vurderes før initiering av pioglitazonbehandling (risikofaktorer inkluderer alder, røykevaner, eksponering overfor enkelte yrkesrelaterte eller kjemoterapeutiske midler, f.eks. cyklofosfamid eller tidligere strålebehandling i bekkenområdet). Enhver årsak til makroskopisk hematuri bør undersøkes før initiering av pioglitazonbehandling.

Pasienter bør oppfordres til å kontakte legen sin umiddelbart hvis makroskopisk hematuri eller andre symptomer som dysuri eller blæretenesmer oppstår i løpet av behandlingen.

Monitorering av leverfunksjon

Det finnes svært få rapporter om hepatocellulær dysfunksjon ved bruk etter markedsføring (se pkt. 4.8). Det anbefales derfor at pasienter som behandles med pioglitazon får undersøkt sine leverenzymmer regelmessig. Leverenzymene bør sjekkes før initiering av pioglitazonbehandling hos alle pasienter. Pioglitazonbehandling bør ikke initieres hos pasienter med forhøyede leverenzymmer (ALAT > 2,5 X øvre normalgrense) eller med andre tegn på leversykdom.

Etter initiering av pioglitazonbehandling, er det anbefalt at leverenzymene sjekkes regelmessig ifølge klinisk skjønn. Hvis ALAT-nivåene øker til 3 X øvre normalgrense under pioglitazonbehandling, bør leverenzymnivåene undersøkes igjen så raskt som mulig. Hvis ALAT forblir > 3 X øvre normalgrense, bør behandlingen seponeres. Hvis en pasient utvikler symptomer som tyder på nedsatt leverfunksjon, inkludert uforklarlig kvalme, oppkast, magesmerter, utmattelse, anoreksi og/eller mørk urin, bør leverenzymene sjekkes. Avgjørelsen om pasienten skal fortsette pioglitazonbehandlingen bør baseres

på klinisk vurdering i påvente av laboratorieresultater. Hvis gulsott observeres, bør legemidlet seponeres.

Vektøkning

I kliniske studier med pioglitazon ble det observert en doserelatert vektøkning som kan skyldes fettakkumulering og kan i noen tilfeller være assosiert med væskeretensjon. I visse tilfeller kan vektøkning være symptom på hjertesvikt og vekten bør derfor overvåkes nøye. En del av behandlingen av diabetes er kostendring. Pasienter bør rådes til nøye å følge en kalorikontrollert diett.

Hematologi

Det ble sett en liten reduksjon i gjennomsnittlig hemoglobin (4 % relativ reduksjon) og hematokritverdi (4,1 % relativ reduksjon) under behandling med pioglitazon, samsvarende med hemodilusjon. Tilsvarende endringer ble sett hos pasienter behandlet med metformin (hemoglobin 3-4 % og hematokritverdi 3,6-4,1 % relativ reduksjon), samt i noe mindre utstrekning hos pasienter behandlet med sulfonylureapreparat og insulin (hemoglobin 1-2 % og hematokritverdi 1-3,2 % relativ reduksjon) i de komparatorkontrollerte studiene med pioglitazon.

Hypoglykemi

Som en følge av økt insulinfølsomhet kan pasienter som får pioglitazon som kombinasjonsterapi med et sulfonylureapreparat (peroral dobbel- eller trippelterapi) eller sammen med insulin, ha risiko for doserelatert hypoglykemi: Dosereduksjon av sulfonylureapreparat eller insulin kan være nødvendig.

Øyelidelser

Etter markedsføring er nye tilfeller eller forverring av makulaødem med redusert synsskarphet rapportert ved bruk av tiazolidindioner, inkludert pioglitazon. Mange av disse pasientene rapporterte om samtidig perifert ødem. Det er uklart om det er en direkte sammenheng mellom pioglitazon og makulaødem, men forskrivere bør være oppmerksom på muligheten for makulaødem dersom pasienter rapporterer om synsforstyrrelse. Henvisning til øyelege bør overveies.

Annet

I en samleanalyse av rapporter om bivirkninger fra randomiserte, kontrollerte, dobbelt blinde kliniske studier hos mer enn 8100 pasienter behandlet med pioglitazon og 7400 med komparator i inntil 3,5 år er det sett økt insidens av frakturer hos kvinner.

Frakturer ble observert hos 2,6 % av kvinnene som tok pioglitazon sammenlignet med 1,7 % av kvinnene behandlet med komparator. Det ble ikke sett økning i frakturne hos menn behandlet med pioglitazon (1,3 %) versus komparator (1,5 %).

Kalkulert insidens av frakturer var 1,9 frakturer pr. 100 pasientår hos kvinner som var behandlet med pioglitazon og 1,1 frakturer pr. 100 pasientår hos kvinner behandlet med komparator. Observert risikoøkning for frakturer for kvinner inkludert i dette datagrunnlaget med pioglitazon er derfor 0,8 frakturer pr 100 pasientår.

I PROactive-studien, studie av kardiovaskulær risiko som gikk over 3,5 år, erfarte 44/870 (5,1 %: 1,0 fraktur pr. 100 pasientår) av kvinnene behandlet med pioglitazon frakturer, sammenlignet med 23/905 (2,5 %: 0,5 frakturer pr. 100 pasientår) av pasientene behandlet med komparator. Det ble ikke sett økning i frakturne hos menn behandlet med pioglitazon (1,7 %) versus komparator (2,1 %).

Noen epidemiologiske studier har antydning lignende økt risiko for benfrakturer hos både menn og kvinner.

Risikoen for frakturer skal tas i betraktning ved langtidsbehandling med pioglitazon hos pasienter.

Som en konsekvens av økt virkning av insulin, kan pioglitazonbehandling hos pasienter med polycystisk ovariesyndrom føre til fornyet eggøsning. Disse pasientene har større risiko for å bli gravide. Pasientene bør være oppmerksomme på risikoen for graviditet. Dersom en pasient ønsker å bli gravid eller blir gravid, bør behandlingen seponeres (se pkt. 4.6).

Pioglitazon bør brukes med forsiktighet ved samtidig administrering av cytokrom P450 2C8 inhibitorer (for eksempel gemfibrozil) eller indukere (for eksempel rifampicin). Glykemisk kontroll bør monitoreres nøye. Dosejustering av pioglitazon innenfor anbefalt doseringsområde eller endring i diabetesbehandling bør vurderes. (se pkt 4.5).

Pioglitaz tabletter inneholder laktosemonohydrat og bør derfor ikke gis til pasienter med arvelig galaktoseintoleranse, pasienter med en spesiell form for hereditær laktasemangel (Lapp lactase deficiency) eller pasienter med glukose-galaktose malabsorpsjon.

4.5 Interaksjon med andre legemidler og andre former for interaksjon

Interaksjonsstudier har vist at pioglitazon ikke har noen relevant effekt på verken farmakokinetikken eller farmakodynamikken til digoxin, warfarin, fenpropionon eller metformin. Samtidig administrering av pioglitazon og sulfonyleurea synes ikke å påvirke farmakokinetikken til sulfonyleurea. Studier på mennesker viser ingen induksjon av de lettest induserbare cytokrom P450, 1A, 2C8/9 eller 3A4. *In vitro* studier har ikke vist inhibering av noen subtyper av cytokrom P450. Interaksjoner med substanser som metaboliseres av disse enzymene, for eksempel p-piller, cyklosporin, kalsiumkanalblokkere eller HMG-Co-A reduktase hemmere, forventes ikke.

Samtidig bruk av pioglitazon og gemfibrozil (en inhibitor av cytokrom P450 2C8) er rapportert å gi 3-dobbel økning i AUC for pioglitazon. Ettersom dette kan medføre en økning i risiko for doserelaterte bivirkninger, kan en reduksjon av pioglitazondosen være nødvendig når gemfibrozil administreres samtidig. Nøye monitorering av glykemisk kontroll skal vurderes (se pkt. 4.4). Samtidig bruk av pioglitazon og rifampicin (en induker av cytokrom P450 2C8) er rapportert å gi 54 % reduksjon i AUC for pioglitazon. Det kan være nødvendig å redusere pioglitazondosen ved samtidig administrering av rifampicin. Nøye monitorering av glykemisk kontroll skal vurderes (se pkt. 4.4).

4.6 Fertilitet, graviditet og amming

Graviditet

Det foreligger ikke tilfredsstillende humandata til å avgjøre sikkerheten ved bruk av pioglitazon under graviditet. Hemming av fostervekst var åpenbar i dyrestudier med pioglitazon. Dette var på grunn av pioglitazons evne til å svekke morens hyperinsulinemi og økte insulinresistens som forekommer under graviditet, og dermed reduseres tilgjengeligheten av metabolske substrater for fostervekst. Relevansen av en slik mekanisme hos mennesker er uklar og pioglitazon bør derfor ikke brukes ved graviditet.

Amming

Det er vist at pioglitazon finnes i melken til ammende rotter. Det er ikke kjent om pioglitazon skilles ut i human melk. Pioglitazon bør ikke gis til ammende.

Fertilitet

I fertilitetsstudier hos dyr var det ingen effekt på kopulasjon, befruktning eller fertilitetsindeks.

4.7 Påvirkning av evnen til å kjøre bil og bruke maskiner

Pioglitazon har ingen eller ubetydelig påvirkning på evnen til å kjøre bil og bruke maskiner. Pasienter som får endret syn bør imidlertid være forsiktige ved kjøring eller bruk av maskiner.

4.8 Bivirkninger

Bivirkninger rapportert hyppigere ($\geq 0,5 \%$), og mer enn som isolerte tilfeller, hos pasienter som fikk

pioglitazon sammenlignet med placebo i dobbeltblinde studier er listet nedenfor klassifisert etter MedDRA konvensjonen for frekvens og organklasse. Frekvensene er definert som:

- Svært vanlige ($\geq 1/10$)
- Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$)
- Mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $< 1/100$)
- Sjeldne ($\geq 1/10\ 000$ til $< 1/1000$)
- Svært sjeldne ($< 1/10\ 000$)
- Ikke kjent (kan ikke anslås ut i fra tilgjengelige data)

Innenfor hver frekvensgruppering er bivirkninger presentert etter synkende insidens og alvorlighetsgrad.

Tabelloversikt over bivirkninger

Bivirkning	Frekvens av bivirkninger av pioglitazon etter behandlingsplan				
	Mono- terapi	Kombinasjon			
		med metformin	med sulfo- nylurea	med metformin og sulfo- nylurea	med insulin
Infeksjoner og parasittære sykdommer					
infeksjon i øvre luftveier	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
bronkitt					vanlige
sinusitt	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige
Sykdommer i blod og lymfatiske organer					
anemi		vanlige			
Forstyrrelser i immunsystemet					
overfølsomhet og allergiske reaksjoner ¹	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent
Stoffskifte- og ernæringsbetingede sykdommer					
hypoglykemi			mindre vanlige	svært vanlige	vanlige
økt appetitt			mindre vanlige		
Nevrologiske sykdommer					
hypestesi	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
hodepine		vanlige	mindre vanlige		
svimmelhet			vanlige		
insomnia	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige

Øyesykdommer					
endret syn ²	vanlige	vanlige	mindre vanlige		
makulaødem ³	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent
Sykdommer i øre og labyrint					
vertigo			mindre vanlige		
Hjerte-sykdommer					
hjertesvikt ⁴					vanlige
Godartede, ondartede og uspesifiserte svulster (inkludert cyster og polypyper)					
blærekreft	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige
Sykdommer i respirasjonsorganer, thorax og mediastinum					
dyspné					vanlige
Gastrointestinale sykdommer					
flatulens		mindre vanlige	vanlige		
Hud- og underhud-sykdommer					
svetting			mindre vanlige		
Sykdommer i muskler, bindevev og skjelett					
benfraktur ⁵	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
artralgi		vanlige		vanlige	vanlige
ryggsmarter					vanlige
Sykdommer i nyre- og urinveier					
hematuri		vanlige			
glukosuri			mindre vanlige		
proteinuri			mindre vanlige		
Lidelser i kjønnsorganer og bryst-sykdommer					
erektile dysfunksjon		vanlige			

Generelle lidelser og reaksjoner på administrasjonsstedet					
ødem					svært vanlige
tretthet			mindre vanlige		
Undersøkelser					
vektøkning ⁶	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
økt kreatinkinase i blod				vanlige	
økt laktat-dehydrogenase			mindre vanlige		
økt alaninamino-transferase ⁷	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent

Beskrivelse av anmerkede bivirkninger

¹ Etter markedsføring er det innkommet rapporter om overfølsomhetsreaksjoner hos pasienter som er behandlet med pioglitazon. Disse reaksjonene inkluderer anafylakse, angioødem og urtikaria.

² Endret syn er hovedsaklig rapportert tidlig i behandlingen, og er relatert til endringer i blodglukosenivå forårsaket av forbigående endringer av turgiditet og refraksjonsindeks i linsen, som observert med andre hypoglykemiske behandlinger.

³ Ødem ble rapportert hos 6-9 % av pasientene som ble behandlet med pioglitazon i ett år i kontrollerte kliniske studier. Frekvensen av ødemer i komparatorgruppene (sulfonylurea, metformin) var 2-5 %. De rapporterte ødemer var vanligvis milde til moderate og førte som regel ikke til seponering av behandlingen.

⁴ I kontrollerte kliniske studier var insidensen av rapportert hjertesvikt ved pioglitazonbehandling den samme som ved placebo-, metformin- og sulfonylureabehandlede pasienter, men økt ved kombinasjonsbehandling med insulin. I en studie hos pasienter med eksisterende betydelig makrovaskulær lidelse, var insidens av alvorlig hjertesvikt 1,6 % høyere for pioglitazon enn for placebo ved tillegg til behandling som inkluderte insulin. Dette førte imidlertid ikke til økt dødelighet i denne studien. Hos pasienter som fikk pioglitazon og insulin i denne studien, ble det observert en høyere andel pasienter med hjertesvikt hos pasienter ≥ 65 år sammenlignet med de som var yngre enn 65 år (9,7 % sammenlignet med 4,0 %). Hos pasienter som fikk insulin uten pioglitazon, var forekomsten av hjertesvikt 8,2 % hos de ≥ 65 år sammenlignet med 4,0 % hos pasienter yngre enn 65 år. Etter markedsføring er hjertesvikt rapportert, og hyppigere når pioglitazon ble brukt i kombinasjon med insulin eller hos pasienter med tidligere hjertesvikt.

⁵ En samleanalyse av rapporter om bivirkninger fra randomiserte, kontrollerte, dobbelt blinde kliniske studier hos mer enn 8100 pasienter behandlet med pioglitazon og 7400 med komparator i inntil 3,5 år er gjennomført. En høyere frakturnrate ble observert hos kvinner som tok pioglitazon (2,6 %) versus komparator (1,7 %). Det ble ikke sett økning i frakturnrate hos menn behandlet med pioglitazon (1,3 %) versus komparator (1,5 %).

I PROactive-studien, studie over 3,5 år, erfarte 44/870 (5,1 %) av kvinnene frakturer, sammenlignet med 23/905 (2,5 %) av pasientene behandlet med komparator. Det ble ikke sett økning i frakturnrate hos menn behandlet med pioglitazon (1,7 %) versus komparator (2,1 %).

⁶ Pioglitazon gitt som monoterapi ga 2-3 kg gjennomsnittlig vektøkning i løpet av ett år i aktiv-komparatorkontrollerete kliniske studier. Dette tilsvarte det som ble sett med sulfonylurea som aktiv komparator. Kombinasjonsstudier hvor pioglitazon ble gitt som tillegg til metformin ga en vektøkning i løpet av et år på 1,5 kg, og som tillegg til sulfonylurea en vektøkning på 2,8 kg. I komparatorgruppen

hvor sulfonylurea ble gitt som tillegg til metformin, resulterte dette i en vektøkning på 1,3 kg, og tillegg av metformin til sulfonylurea medførte et vekttap på 1,0 kg.

⁷ I kliniske studier med pioglitazon, var forekomsten av økning av ALAT til mer enn tre ganger over øvre normalgrense, lik som for placebo, men lavere enn det som ble sett i komparatorgruppene med metformin eller sulfonylurea. Gjennomsnittsnivå for leverenzymmer sank ved pioglitazonbehandling. Sjeldne tilfeller av forhøyede leverenzymmer og hepatocellulær dysfunksjon har forekommet ved bruk etter markedsføring. Selv om dette har vært fatalt i svært sjeldne tilfeller, er en kausal sammenheng ikke etablert.

Melding av mistenkte bivirkninger

Melding av mistenkte bivirkninger etter godkjenning av legemidlet er viktig. Det gjør det mulig å overvåke forholdet mellom nytte og risiko for legemidlet kontinuerlig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning. Dette gjøres via det nasjonale meldesystemet som beskrevet i Appendix V.

4.9 Overdosering

Symptomer

I kliniske studier har pasienter tatt pioglitazon med høyere doser enn den høyeste anbefalte dose på 45 mg daglig. Den høyeste rapporterte dose på 120 mg/dag i fire dager, deretter 180 mg/dag i syv dager medførte ingen symptomer.

Hypoglykemi kan forekomme ved kombinasjon med sulfonylurea eller insulin.

Håndtering

Symptomatiske og generelle støttende tiltak bør iverksettes ved tilfelle av overdosering.

5. FARMAKOLOGISKE EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiske egenskaper

Farmakoterapeutisk gruppe: Midler til diabetesbehandling, blodglukosesenkende midler, ekskl. insulin, ATC-kode: A10BG03.

Virkningsmekanisme

Effekten av pioglitazon skyldes trolig en reduksjon i insulinresistens. Pioglitazon synes å virke via aktivisering av spesifikke nukleære reseptorer (peroksisomproliferatoraktivert reseptor gamma) som fører til økt insulinsensitivitet i lever, fett og muskel-skjelett celler hos dyr. Behandling med pioglitazon er vist å redusere hepatisk glukoseproduksjon og å øke perifer glukoseomsetning ved tilfeller av insulinresistens.

Farmakodynamiske effekter

Fastende og postprandial glykemisk kontroll forbedres hos pasienter med diabetes mellitus type 2. Den forbedrede glykemiske kontrollen er assosiert med reduksjon i både fastende og postprandiale insulinkonsentrasjoner i plasma.

Klinisk effekt og sikkerhet

En klinisk studie med pioglitazon vs gliclazid monoterapi, ble forlenget til to år for å vurdere tid til behandlingssvikt (definert som $HbA_{1c} \geq 8,0\%$ etter første seks måneders behandling). Kaplan-Meieranalyser viste kortere tid til behandlingssvikt hos pasienter behandlet med gliclazid sammenlignet med pioglitazon. Ved toårskontroll var glykemisk kontroll (definert som $HbA_{1c} < 8,0\%$) opprettholdt hos 69 % av pasientene behandlet med pioglitazon sammenlignet med 50 % av gliclazidpasientene. I en studie over to år med kombinasjonsbehandling som sammenlignet pioglitazon med gliclazid som tillegg til metformin, var glykemisk kontroll målt som gjennomsnittlig endring i

HbA_{1c} fra baseline, lik i behandlingsgruppene etter ett år. Graden av forverring av HbA_{1c} i løpet av andre år, var mindre for pioglitazon enn for gliclazid.

I en placebokontrollert studie ble pasienter med utilstrekkelig glykemisk kontroll på tross av tre måneders insulinoptimalisering, randomisert til pioglitazon eller placebo i 12 måneder. Pasienter som fikk pioglitazon hadde en gjennomsnittlig reduksjon i HbA_{1c} på 0,45 % og en reduksjon i insulindose sammenlignet med de som fortsatte på insulin alene.

HOMA- analyser viser at pioglitazon bedrer betacellefunksjon og øker insulinsensitiviteten. Kliniske studier på to år har vist at denne effekten vedvarer.

I kliniske studier på ett år, ga pioglitazon entydig statistisk signifikant reduksjon i albumin/kreatinin-ratio sammenlignet med baseline.

Effekten av pioglitazon (45 mg monoterapi vs. placebo) er undersøkt i en mindre 18-ukers studie hos pasienter med type 2 diabetes. Pioglitazon ble forbundet med en signifikant vektøkning. Mengden av abdominalt fett ble signifikant redusert, mens det var en økning i ekstra-abdominalt fett. Tilsvarende endringer i kroppsfettfordeling som skyldes pioglitazon har medført en forbedring i insulinsensitivitet. I de fleste kliniske studier ble det observert reduksjon i total mengde plasmatriglycerider og frie fettsyrer og en økning i HDL-kolesterolnivåene sammenlignet med placebo, med en liten, men ikke klinisk signifikant økning i LDL-kolesterolnivåene.

I kliniske studier av inntil to års varighet, reduserte pioglitazon totale plasmatriglycerider og frie fettsyrer, og økte HDL kolesterolnivå sammenlignet med placebo, metformin og gliclazid. Pioglitazon ga ikke statistisk signifikant økning i LDL kolesterolnivå sammenlignet med placebo, mens reduksjon ble observert hos metformin eller gliclazid. I en 20-ukers studie reduserte pioglitazon fastende triglycerider såvel som postprandial hypertriglyceridemi ved effekt både på absorbert triglycerid og triglycerid syntetisert i lever. Disse effektene var uavhengig av pioglitazons effekt på glykemi og var statistisk signifikant forskjellig fra glibenklamid.

I PROactive, en studie av pioglitazons effekt på kardiovaskulære endepunkter, ble 5238 pasienter med type 2 diabetes og eksisterende betydelig makrovaskulær lidelse, randomisert til pioglitazon eller placebo i tillegg til eksisterende antidiabetisk og antihypertensiv behandling i inntil 3,5 år. Studiepopulasjonen hadde en gjennomsnittsalder på 62 år; gjennomsnittlig varighet av diabetes var 9,5 år. Omtrent en tredel av pasientene fikk insulin i kombinasjon med metformin og/eller sulfonylureapreparat. For å være aktuelle for studien, måtte pasientene ha hatt ett eller flere av følgende: Myokardinfarkt, slag, perkutan kardial intervensjon eller koronar ”bypass graft”, akutt koronarsyndrom, koronar arteriell lidelse eller perifer arteriell obstruktiv lidelse. Nesten halvparten av pasientene hadde tidligere myokardinfarkt og ca. 20 % hadde hatt et slag. Ca. halve studiepopulasjonen fylte minst to av de kardiovaskulære inklusjonskriterier. Nesten alle individer (95 %) fikk kardiovaskulære legemidler (betablokkere, ACE-inhibitorer, angiotensin-II-antagonister, kalsiumkanalblokkere, nitrater, diuretika, aspirin, statiner, fibrater).

Selv om studien ikke nådde de primære endepunkt som var en sammensetning av total dødelighet, ikke-fatalt myokardinfarkt, slag, akutt koronarsyndrom, større benamputasjoner, koronar revaskularisering og revaskularisering i bena, tyder resultatene på at det ikke er grunn til bekymring for kardiovaskulære langtidseffekter ved bruk av pioglitazon. Imidlertid var insidens av ødem, vektøkning og hjertesvikt økt. Det ble ikke observert økt dødelighet grunnet hjertesvikt.

Pediatrisk populasjon

Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency) har gitt unntak fra forpliktelsen til å presentere resultater fra studier med pioglitazon i alle undergrupper av den pediatriske populasjonen ved Type 2 Diabetes Mellitus. Se punkt 4.2 for informasjon vedrørende pediatrisk bruk.

5.2 Farmakokinetiske egenskaper

Absorpsjon

Pioglitazon absorberes raskt etter oral administrering og maksimal plasmakonsentrasjoner av uforandret pioglitazon oppnås vanligvis 2 timer etter administrering. Proporsjonal økning i plasmakonsentrasjonen ble observert for doser fra 2–60 mg. Steady state oppnås etter 4–7 dagers dosering. Gjentatt dosering fører ikke til akkumulering av substansen eller dens metabolitter. Absorpsjonen påvirkes ikke av matinntak. Absolutt biotilgjengelighet er større enn 80 %.

Distribusjon

Estimert distribusjonsvolum i mennesker er 0,25 l/kg.

Pioglitazon og alle aktive metabolitter er i høy grad bundet til plasmaproteiner (> 99 %).

Biotransformasjon

Pioglitazon gjennomgår utbredt hepatisk metabolisering via hydroksylering av alifatiske metylengrupper. Dette er hovedsakelig via cytokrom P450 2C8, selv om flere andre isoformer kan være involvert i mindre grad. Tre av seks identifiserte metabolitter er aktive (M-II, M-III og M-IV). Pioglitazon og metabolitten M-III bidrar like mye til effekten når aktivitet, konsentrasjoner og proteinbindinger tas i betraktning. På samme grunnlag er bidraget til M-IV til effekt cirka tre ganger større enn pioglitazons bidrag. Den relative effekten av M-II er minimal.

In vitro studier har ikke gitt noe bevis for at pioglitazon inhiberer noen subtype av cytokrom P450. Det forekommer ingen indusering av de lettest induserbare P450-isoenzymene 1A, 2C8/9 eller 3A4 i mennesker.

Interaksjonsstudier har vist at pioglitazon ikke har relevant effekt på verken farmakokinetikken eller farmakodynamikken til digoxin, warfarin, fenpropionon eller metformin. Samtidig bruk av pioglitazon og gemfibrozil (en inhibitor av P450 2C8) eller rifampicin (en inducer av P450 2C8) er rapportert å henholdsvis øke/reducere plasmakonsentrasjonen av pioglitazon (se pkt. 4.5).

Eliminasjon

Etter oral administrering av radiomerket pioglitazon til mennesker, ble merkingen hovedsakelig gjenfunnet i feces (55 %) og en mindre del i urinen (45 %). Hos dyr kan bare en liten mengde av uforandret pioglitazon detekteres i urin og feces. Gjennomsnittlig elimineringshalveringstid i plasma av uforandret pioglitazon i mennesker er 5 til 6 timer og for total mengde aktive metabolitter 16 til 23 timer.

Eldre

Steady state farmakokinetikk er lik for pasienter på 65 år og eldre og for yngre personer.

Nedsatt nyrefunksjon

Hos pasienter med nedsatt nyrefunksjon, er plasmakonsentrasjonene av pioglitazon og dets metabolitter lavere enn de som er sett hos personer med normal nyrefunksjon, men oral clearance av modersubstansen er lik. Derfor er konsentrasjonen av fri (ubundet) pioglitazon uforandret.

Nedsatt leverfunksjon

Total plasmakonsentrasjon av pioglitazon er uforandret, men med et økt distribusjonsvolum. Intrinsik clearance er derfor redusert, kombinert med en større fraksjon ubundet pioglitazon.

5.3 Prekliniske sikkerhetsdata

Ekspandering av plasmavolum med hemodilusjon, anemi og reversibel eksentrisk kardial hypertrofi ble observert i toksikologistudier etter gjentatt dosering til mus, rotter, hunder og aper. I tillegg ble det observert økt fettdeponering og infiltrering. Disse funnene ble observert hos alle arter ved plasmakonsentrasjoner ≤ 4 ganger den kliniske eksponeringen. Hemming av fostervekst var synlig i dyrestudier med pioglitazon. Dette var på grunn av pioglitazons evne til å svekke morens

hyperinsulinemi og den økte insulinresistensen som forekommer under graviditet og som dermed reduserer tilgjengeligheten av metabolske substrater for fostervekst.

Pioglitazon var uten mutagent potensiale i en hel rekke *in vivo* og *in vitro* mutagenisitetstester. En økt forekomst av hyperplasi (hanner og hunner) og tumorer (hanner) i epitelet i urinblæren ble sett hos rotter behandlet med pioglitazon i opptil 2 år.

Dannelse og tilstedeværelse av urinstein med påfølgende irritasjon og hyperplasi er foreslått som mekanismen bak observert tumorigen respons hos hannrotter. En 24 måneders mekanistisk studie med hannrotter viste at administrasjon av pioglitazon medførte økt forekomst av hyperplastiske forandringer i blæren. Surgjøring av føret reduserte tumorforekomsten signifikant, men eliminerte den ikke. Nærvær av mikrokrystaller forverret den hyperplastiske responsen, men ble ikke ansett å være hovedårsaken til hyperplastiske forandringer. Relevans av tumorigene funn hos hannrotter for mennesker kan ikke utelukkes.

Det var ingen tumorigen respons hos mus, hos noen av kjønnene. Hyperplasi av urinblæren ble ikke sett hos hunder eller aper behandlet med pioglitazon i opptil 12 måneder.

I en dyremodell på familiær adenomatøs polypose (FAP), økte tumorformeringen i colon ved behandling med to andre tiazolidinedioner. Relevansen av dette funnet er ukjent.

Evaluerings av miljørisiko (Environmental Risk Assessment, ERA): Det forventes ingen miljøpåvirkning ved klinisk bruk av pioglitazon.

6. FARMASØYTISKE OPPLYSNINGER

6.1 Fortegnelse over hjelpestoffer

Laktosemonohydrat
Hydroksypropylcellulose (E463)
Krysskarmellosenatrium
Magnesiumstearat (E572)

6.2 Uforlikeligheter

Ikke relevant.

6.3 Holdbarhet

5 år

6.4 Oppbevaringsbetingelser

Dette legemidlet krever ingen spesielle oppbevaringsbetingelser.

6.5 Emballasje (type og innhold)

Blisterpakninger (OPA/Al/PVC-Al-folie): 14, 28, 30, 56, 60, 90 og 98 tabletter i en eske.

Ikke alle pakningsstørrelser vil nødvendigvis bli markedsført.

6.6 Spesielle forholdsregler for destruksjon

Ingen spesielle forholdsregler for destruksjon.

7. INNEHAVER AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

8. MARKEDSFØRINGSTILLATESNUMMER (NUMRE)

14 tabletter: EU/1/11/721/001
28 tabletter: EU/1/11/721/002
30 tabletter: EU/1/11/721/003
56 tabletter: EU/1/11/721/004
60 tabletter: EU/1/11/721/005
90 tabletter: EU/1/11/721/006
98 tabletter: EU/1/11/721/007

9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLATELSE / SISTE FORNYELSE

Dato for første markedsføringstillatelse: 21/3/2012

10. OPPDATERINGSDATO

Detaljert informasjon om dette legemidlet er tilgjengelig på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency) <http://www.ema.europa.eu>.

1. LEGEMIDLETS NAVN

Paglitaz 30 mg tabletter

2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSETNING

Hver tablett inneholder 30 mg pioglitazon (som hydroklorid).

Hjelpestoff med kjent effekt:

Hver tablett inneholder 176,46 mg laktose (se pkt. 4.4).

For fullstendig liste over hjelpestoffer, se pkt. 6.1.

3. LEGEMIDDELFORM

Tablett.

Hvite til nesten hvite, runde tabletter med skråkant (diameter 8,0 mm).

4. KLINISKE OPPLYSNINGER

4.1 Indikasjoner

Pioglitazon er indisert som annen- eller tredjelinjebehandling av type 2 diabetes mellitus som beskrevet nedenfor:

som **oral monoterapi**

- til voksne pasienter (spesielt overvektige pasienter) som er utilstrekkelig kontrollert ved hjelp av diett og mosjon og som ikke kan benytte metformin pga. kontraindikasjon eller intoleranse.

som kombinasjonsbehandling **med ett annet peroralt antidiabetikum**

- metformin til voksne pasienter (spesielt overvektige pasienter) med utilstrekkelig glykemisk kontroll tross bruk av maksimal tolererbar dose metformin som monoterapi.
- sulfonylurea, kun til voksne pasienter som ikke kan benytte metformin pga. kontraindikasjon eller intoleranse og med utilstrekkelig glykemisk kontroll tross bruk av et sulfonylurea som monoterapi.

som kombinasjonsbehandling **med to andre perorale antidiabetika**

- metformin og sulfonylurea hos voksne pasienter (spesielt overvektige pasienter) med utilstrekkelig glykemisk kontroll tross kombinasjon av to perorale antidiabetika.
- Pioglitazon er også indisert i kombinasjon med insulin hos voksne type 2 diabetikere med utilstrekkelig glykemisk kontroll under insulinbehandling, der metformin er uegnet på grunn av kontraindikasjoner eller intoleranse (se pkt. 4.4).

Etter initiering av behandling med pioglitazon bør pasienter undersøkes etter 3 til 6 måneder for å vurdere om behandlingsrespons er tilfredsstillende (f.eks. reduksjon av HbA1c). Hos pasienter som ikke viser tilfredsstillende respons bør behandling med pioglitazon seponeres. I lys av mulig risiko ved langvarig behandling, bør forskrivere bekrefte at fordelene ved pioglitazon er opprettholdt ved etterfølgende rutineundersøkelser (se pkt. 4.4).

4.2 Dosering og administrasjonsmåte

Dosering

Pioglitazonbehandling kan startes med 15 mg eller 30 mg én gang daglig. Dosen kan økes trinnvis opp til 45 mg én gang daglig.

Ved kombinasjon med insulin kan eksisterende insulindose opprettholdes ved start av pioglitazonbehandling. Dersom pasienter rapporterer om hypoglykemi, skal insulindosen reduseres.

Spesielle populasjoner

Eldre

Dosejustering hos eldre pasienter er ikke nødvendig (se pkt. 5.2). Leger bør starte behandling med den lavest tilgjengelige dosen og øke dosen gradvis, spesielt hvis pioglitazon brukes i kombinasjon med insulin (se pkt. 4.4 Væskeretensjon og hjertesvikt).

Pasienter med nedsatt nyrefunksjon

Dosejustering hos pasienter med nedsatt nyrefunksjon (kreatininclearance > 4 ml/min) er ikke nødvendig (se pkt. 5.2). Det finnes ingen tilgjengelig informasjon for dialysepasienter, derfor bør ikke pioglitazon gis til slike pasienter.

Pasienter med nedsatt leverfunksjon

Pioglitazon bør ikke brukes av pasienter med nedsatt leverfunksjon (se pkt. 4.3 og 4.4).

Pediatrisk populasjon

Sikkerhet og effekt av pioglitazon hos barn og ungdom under 18 år har ikke blitt fastslått. Det finnes ingen tilgjengelige data.

Administrasjonsmåte

Pioglitazon tabletter tas oralt én gang daglig til eller utenom måltid. Tablettene bør svelges med et glass vann.

4.3 Kontraindikasjoner

Pioglitazon er kontraindisert hos pasienter med:

- overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene listet opp i pkt. 6.1
- hjertesvikt eller tidligere hjertesvikt (NYHA klasse I til IV)
- nedsatt leverfunksjon
- diabetisk ketoacidose
- nåværende blærekreft eller som tidligere har hatt blærekreft
- ikke tidligere undersøkt makroskopisk hematuri

4.4 Advarsler og forsiktighetsregler

Væskeretensjon og hjertesvikt

Pioglitazon kan forårsake væskeretensjon som kan forverre eller utløse hjertesvikt. Ved behandling av pasienter som har minst en risikofaktor for utvikling av kongestiv hjertesvikt (f.eks. tidligere myokardinfarkt eller symptomatisk koronar arteriell lidelse eller eldre pasienter), bør man starte med laveste tilgjengelige dose og øke dosen gradvis. Pasienter bør observeres for tegn og symptomer på hjertesvikt, vektøkning eller ødem, særlig de med redusert hjertefunksjon.

Etter markedsføring har det vært rapportert tilfeller av hjertesvikt når pioglitazon er brukt i kombinasjon med insulin eller hos pasienter med tidligere hjertesvikt. Pasienter bør observeres for tegn og symptomer på hjertesvikt, vektøkning og ødem når pioglitazon benyttes i kombinasjon med insulin. Siden både insulin og pioglitazon er assosiert med væskeretensjon, kan samtidig bruk øke risikoen for ødemer. Tilfeller av perifert ødem og hjertesvikt er rapportert etter markedsføring hos pasienter som samtidig bruker pioglitazon og ikke-steroid antiinflammatoriske legemidler inklusiv COX-2-hemmere. Pioglitazonbehandling bør avsluttes ved forverring av kardial status.

En studie av pioglitazons effekt på kardiovaskulære endepunkter er gjennomført hos pasienter under 75 år med type 2 diabetes og eksisterende betydelig makrovaskulær lidelse. Pioglitazon eller placebo ble lagt til eksisterende antidiabetisk og kardiovaskulær behandling i inntil 3,5 år. Denne studien viste en økning i rapporter om hjertesvikt. Dette førte imidlertid ikke til økt dødelighet i denne studien.

Eldre

Kombinasjonsbruk med insulin bør vurderes med forsiktighet hos eldre pasienter på grunn av økt risiko for alvorlig hjertesvikt.

I lys av aldersrelaterte risikofaktorer (spesielt blærekreft, brudd og hjertesvikt) bør nytte/risikoforholdet vurderes nøye, både før og under behandling hos eldre.

Blærekreft

Tilfeller av blærekreft har blitt hyppigere rapportert i en meta-analyse fra kontrollerte kliniske studier med pioglitazon (19 tilfeller blant 12506 pasienter, 0,15 %) sammenlignet med kontrollgrupper (7 tilfeller blant 10212 pasienter, 0,07 %) HR=2,64 (95 % CI 1,11-6,31, P=0,029). Etter eksklusjon av pasienter som var blitt eksponert for studielegemidlet i mindre enn ett år ved blærekreftdiagnosen, var det 7 tilfeller (0,06 %) i pioglitazongruppen og 2 tilfeller (0,02 %) i kontrollgruppene. Tilgjengelige epidemiologiske data tyder også på en liten, økt risiko for blærekreft hos diabetiske pasienter behandlet med pioglitazon, spesielt hos pasienter som får langvarig behandling samt høyest, kumulative doser. En mulig risiko etter kortvarig behandling kan ikke utelukkes.

Risikofaktorer for blærekreft bør vurderes før initiering av pioglitazonbehandling (risikofaktorer inkluderer alder, røykevaner, eksponering overfor enkelte yrkesrelaterte eller kjemoterapeutiske midler, f.eks. cyklofosamid eller tidligere strålebehandling i bekkenområdet). Enhver årsak til makroskopisk hematuri bør undersøkes før initiering av pioglitazonbehandling.

Pasienter bør oppfordres til å kontakte legen sin umiddelbart hvis makroskopisk hematuri eller andre symptomer som dysuri eller blæretenesmer oppstår i løpet av behandlingen.

Monitorering av leverfunksjon

Det finnes svært få rapporter om hepatocellulær dysfunksjon ved bruk etter markedsføring (se pkt. 4.8). Det anbefales derfor at pasienter som behandles med pioglitazon får undersøkt sine leverenzymmer regelmessig. Leverenzymene bør sjekkes før initiering av pioglitazonbehandling hos alle pasienter. Pioglitazonbehandling bør ikke initieres hos pasienter med forhøyede leverenzymmer (ALAT > 2,5 X øvre normalgrense) eller med andre tegn på leversykdom.

Etter initiering av pioglitazonbehandling, er det anbefalt at leverenzymene sjekkes regelmessig ifølge klinisk skjønn. Hvis ALAT-nivåene øker til 3 X øvre normalgrense under pioglitazonbehandling, bør leverenzymnivåene undersøkes igjen så raskt som mulig. Hvis ALAT forblir > 3 X øvre normalgrense, bør behandlingen seponeres. Hvis en pasient utvikler symptomer som tyder på nedsatt leverfunksjon, inkludert uforklarlig kvalme, oppkast, magesmerter, utmattelse, anoreksi og/eller mørk urin, bør leverenzymene sjekkes. Avgjørelsen om pasienten skal fortsette pioglitazonbehandlingen bør baseres på klinisk vurdering i påvente av laboratorieresultater. Hvis gulsott observeres, bør legemidlet seponeres.

Vektøkning

I kliniske studier med pioglitazon ble det observert en doserelatert vektøkning som kan skyldes fettakkumulering og kan i noen tilfeller være assosiert med væskeretensjon. I visse tilfeller kan vektøkning være symptom på hjertesvikt og vekten bør derfor overvåkes nøye. En del av behandlingen av diabetes er kostendring. Pasienter bør rådes til nøye å følge en kalorikontrollert diett.

Hematologi

Det ble sett en liten reduksjon i gjennomsnittlig hemoglobin (4 % relativ reduksjon) og hematokritverdi (4,1 % relativ reduksjon) under behandling med pioglitazon, samsvarende med hemodilusjon. Tilsvarende endringer ble sett hos pasienter behandlet med metformin (hemoglobin 3-4 % og hematokritverdi 3,6-4,1 % relativ reduksjon), samt i noe mindre utstrekning hos pasienter behandlet med sulfonylureapreparat og insulin (hemoglobin 1-2 % og hematokritverdi 1-3,2 % relativ reduksjon) i de komparatorkontrollerte studiene med pioglitazon.

Hypoglykemi

Som en følge av økt insulinfølsomhet kan pasienter som får pioglitazon som kombinasjonsterapi med et sulfonylureapreparat (peroral dobbel- eller trippelterapi) eller sammen med insulin, ha risiko for doserelatert hypoglykemi: Dosereduksjon av sulfonylureapreparat eller insulin kan være nødvendig.

Øyelidelser

Etter markedsføring er nye tilfeller eller forverring av makulaødem med redusert synsskarphet rapportert ved bruk av tiazolidindioner, inkludert pioglitazon. Mange av disse pasientene rapporterte om samtidig perifert ødem. Det er uklart om det er en direkte sammenheng mellom pioglitazon og makulaødem, men forskrivere bør være oppmerksom på muligheten for makulaødem dersom pasienter rapporterer om synsforstyrrelse. Henvisning til øyelege bør overveies.

Annet

I en samleanalyse av rapporter om bivirkninger fra randomiserte, kontrollerte, dobbelt blinde kliniske studier hos mer enn 8100 pasienter behandlet med pioglitazon og 7400 med komparator i inntil 3,5 år er det sett økt insidens av frakturer hos kvinner.

Frakturer ble observert hos 2,6 % av kvinnene som tok pioglitazon sammenlignet med 1,7 % av kvinnene behandlet med komparator. Det ble ikke sett økning i frakturnate hos menn behandlet med pioglitazon (1,3 %) versus komparator (1,5 %).

Kalkulert insidens av frakturer var 1,9 frakturer pr. 100 pasientår hos kvinner som var behandlet med pioglitazon og 1,1 frakturer pr. 100 pasientår hos kvinner behandlet med komparator. Observert risikoøkning for frakturer for kvinner inkludert i dette datagrunnlaget med pioglitazon er derfor 0,8 frakturer pr 100 pasientår.

I PROactive-studien, studie av kardiovaskulær risiko som gikk over 3,5 år, erfarte 44/870 (5,1 %: 1,0 fraktur pr. 100 pasientår) av kvinnene behandlet med pioglitazon frakturer, sammenlignet med 23/905 (2,5 %: 0,5 frakturer pr. 100 pasientår) av pasientene behandlet med komparator. Det ble ikke sett økning i frakturnate hos menn behandlet med pioglitazon (1,7 %) versus komparator (2,1 %).

Noen epidemiologiske studier har antydnet lignende økt risiko for benfrakturer hos både menn og kvinner.

Risikoen for frakturer skal tas i betraktning ved langtidsbehandling med pioglitazon hos pasienter.

Som en konsekvens av økt virkning av insulin, kan pioglitazonbehandling hos pasienter med polycystisk ovariesyndrom føre til fornyet eggøsning. Disse pasientene har større risiko for å bli gravide. Pasientene bør være oppmerksomme på risikoen for graviditet. Dersom en pasient ønsker å bli gravid eller blir gravid, bør behandlingen seponeres (se pkt. 4.6).

Pioglitazon bør brukes med forsiktighet ved samtidig administrering av cytokrom P450 2C8 inhibitorer (for eksempel gemfibrozil) eller indukere (for eksempel rifampicin). Glykemisk kontroll bør monitoreres nøye. Dosejustering av pioglitazon innenfor anbefalt doseringsområde eller endring i diabetesbehandling bør vurderes. (se pkt 4.5).

Pioglitaz tabletter inneholder laktosemonohydrat og bør derfor ikke gis til pasienter med arvelig galaktoseintoleranse, pasienter med en spesiell form for arvet laktasemangel (Lapp lactase deficiency) eller pasienter med glukose-galaktose malabsorpsjon.

4.5 Interaksjon med andre legemidler og andre former for interaksjon

Interaksjonsstudier har vist at pioglitazon ikke har noen relevant effekt på verken farmakokinetikken eller farmakodynamikken til digoxin, warfarin, fenpropion eller metformin. Samtidig administrering av pioglitazon og sulfonyleurea synes ikke å påvirke farmakokinetikken til sulfonyleurea. Studier på mennesker viser ingen induksjon av de lettest induserbare cytokrom P450, 1A, 2C8/9 eller 3A4. *In vitro* studier har ikke vist inhibering av noen subtyper av cytokrom P450. Interaksjoner med substanser som metaboliseres av disse enzymene, for eksempel p-piller, cyklosporin, kalsiumkanalblokkere eller HMG-Co-A reduktase hemmere, forventes ikke.

Samtidig bruk av pioglitazon og gemfibrozil (en inhibitor av cytokrom P450 2C8) er rapportert å gi 3-dobbel økning i AUC for pioglitazon. Ettersom dette kan medføre en økning i risiko for doserelaterte bivirkninger, kan en reduksjon av pioglitazondosen være nødvendig når gemfibrozil administreres samtidig. Nøye monitorering av glykemisk kontroll skal vurderes (se pkt. 4.4). Samtidig bruk av pioglitazon og rifampicin (en induker av cytokrom P450 2C8) er rapportert å gi 54 % reduksjon i AUC for pioglitazon. Det kan være nødvendig å redusere pioglitazondosen ved samtidig administrering av rifampicin. Nøye monitorering av glykemisk kontroll skal vurderes (se pkt. 4.4).

4.6 Fertilitet, graviditet og amming

Graviditet

Det foreligger ikke tilfredsstillende humandata til å avgjøre sikkerheten ved bruk av pioglitazon under graviditet. Hemming av fostervekst var åpenbar i dyrestudier med pioglitazon. Dette var på grunn av pioglitazons evne til å svekke morens hyperinsulinemi og økte insulinresistens som forekommer under graviditet, og dermed reduseres tilgjengeligheten av metabolske substrater for fostervekst. Relevansen av en slik mekanisme hos mennesker er uklar og pioglitazon bør derfor ikke brukes ved graviditet.

Amming

Det er vist at pioglitazon finnes i melken til ammende rotter. Det er ikke kjent om pioglitazon skilles ut i human melk. Pioglitazon bør ikke gis til ammende.

Fertilitet

I fertilitetsstudier hos dyr var det ingen effekt på kopulasjon, befruktning eller fertilitetsindeks.

4.7 Påvirkning av evnen til å kjøre bil og bruke maskiner

Pioglitazon har ingen eller ubetydelig påvirkning på evnen til å kjøre bil og bruke maskiner. Pasienter som får endret syn bør imidlertid være forsiktige ved kjøring eller bruk av maskiner.

4.8 Bivirkninger

Bivirkninger rapportert hyppigere ($\geq 0,5\%$), og mer enn som isolerte tilfeller, hos pasienter som fikk

pioglitazon sammenlignet med placebo i dobbeltblinde studier er listet nedenfor klassifisert etter MedDRA konvensjonen for frekvens og organklasse. Frekvensene er definert som:

- Svært vanlige ($\geq 1/10$)
- Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$)
- Mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $< 1/100$)
- Sjeldne ($\geq 1/10\ 000$ til $< 1/1000$)
- Svært sjeldne ($< 1/10\ 000$)
- Ikke kjent (kan ikke anslås ut i fra tilgjengelige data).

Innenfor hver frekvensgruppering er bivirkninger presentert etter insidens og synkende alvorlighetsgrad.

Tabelloversikt over bivirkninger

Bivirkning	Frekvens av bivirkninger av pioglitazon etter behandlingsplan				
	Mono- terapi	Kombinasjon			
		med metformin	med sulfo- nylurea	med metformin og sulfo- nylurea	med insulin
Infeksjoner og parasittære sykdommer					
infeksjon i øvre luftveier	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
bronkitt					vanlige
sinusitt	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige
Sykdommer i blod og lymfatiske organer					
anemi		vanlige			
Forstyrrelser i immunsystemet					
overfølsomhet og allergiske reaksjoner ¹	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent
Stoffskifte- og ernæringsbetingede sykdommer					
hypoglykemi			mindre vanlige	svært vanlige	vanlige
økt appetitt			mindre vanlige		
Nevrologiske sykdommer					
hypestesi	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
hodepine		vanlige	mindre vanlige		
svimmelhet			vanlige		
insomnia	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige

Øyesykdommer					
endret syn ²	vanlige	vanlige	mindre vanlige		
makulaødem ³	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent
Sykdommer i øre og labyrint					
vertigo			mindre vanlige		
Hjerte-sykdommer					
hjertesvikt ⁴					vanlige
Godartede, ondartede og uspesifiserte svulster (inkludert cyster og polypyper)					
blærekreft	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige
Sykdommer i respirasjonsorganer, thorax og mediastinum					
dyspné					vanlige
Gastrointestinale sykdommer					
flatulens		mindre vanlige	vanlige		
Hud- og underhud-sykdommer					
svetting			mindre vanlige		
Sykdommer i muskler, bindevev og skjelett					
benfraktur ⁵	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
artralgi		vanlige		vanlige	vanlige
ryggsmarter					vanlige
Sykdommer i nyre- og urinveier					
hematuri		vanlige			
glukosuri			mindre vanlige		
proteinuri			mindre vanlige		
Lidelser i kjønnsorganer og bryst-sykdommer					
erektile dysfunksjon		vanlige			
Generelle lidelser og					

reaksjoner på administrasjonsstedet					
ødem					svært vanlige
tretthet			mindre vanlige		
Undersøkelser					
vektøkning ⁶	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
økt kreatinkinase i blod				vanlige	
økt laktat-dehydrogenase			mindre vanlige		
økt alaninamino-transferase ⁷	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent

Beskrivelse av anmerkede bivirkninger

¹ Etter markedsføring er det innkommet rapporter om overfølsomhetsreaksjoner hos pasienter som er behandlet med pioglitazon. Disse reaksjonene inkluderer anafylakse, angioødem og urtikaria.

² Endret syn er hovedsaklig rapportert tidlig i behandlingen, og er relatert til endringer i blodglukosenivå forårsaket av forbigående endringer av turgiditet og refraksjonsindeks i linsen, som observert med andre hypoglykemiske behandlinger.

³ Ødem ble rapportert hos 6-9 % av pasientene som ble behandlet med pioglitazon i ett år i kontrollerte kliniske studier. Frekvensen av ødemer i komparatorgruppene (sulfonyleurea, metformin) var 2-5 %. De rapporterte ødemer var vanligvis milde til moderate og førte som regel ikke til seponering av behandlingen.

⁴ I kontrollerte kliniske studier var insidensen av rapportert hjertesvikt ved pioglitazonbehandling den samme som ved placebo-, metformin- og sulfonyleurea-behandlede pasienter, men økt ved kombinasjonsbehandling med insulin. I en studie hos pasienter med eksisterende betydelig makrovaskulær lidelse, var insidens av alvorlig hjertesvikt 1,6 % høyere for pioglitazon enn for placebo ved tillegg til behandling som inkluderte insulin. Dette førte imidlertid ikke til økt dødelighet i denne studien. Hos pasienter som fikk pioglitazon og insulin i denne studien, ble det observert en høyere andel pasienter med hjertesvikt hos pasienter ≥ 65 år sammenlignet med de som var yngre enn 65 år (9,7 % sammenlignet med 4,0 %). Hos pasienter som fikk insulin uten pioglitazon, var forekomsten av hjertesvikt 8,2 % hos de ≥ 65 år sammenlignet med 4,0 % hos pasienter yngre enn 65 år. Etter markedsføring er hjertesvikt rapportert, og hyppigere når pioglitazon ble brukt i kombinasjon med insulin eller hos pasienter med tidligere hjertesvikt.

⁵ En samleanalyse av rapporter om bivirkninger fra randomiserte, kontrollerte, dobbelt blinde kliniske studier hos mer enn 8100 pasienter behandlet med pioglitazon og 7400 med komparator i inntil 3,5 år er gjennomført. En høyere frakturnrate ble observert hos kvinner som tok pioglitazon (2,6 %) versus komparator (1,7 %). Det ble ikke sett økning i frakturnrate hos menn behandlet med pioglitazon (1,3 %) versus komparator (1,5 %).

I PROactive-studien, studie over 3,5 år, erfarte 44/870 (5,1 %) av kvinnene frakturer, sammenlignet med 23/905 (2,5 %) av pasientene behandlet med komparator. Det ble ikke sett økning i frakturnrate hos menn behandlet med pioglitazon (1,7 %) versus komparator (2,1 %).

⁶ Pioglitazon gitt som monoterapi ga 2-3 kg gjennomsnittlig vektøkning i løpet av ett år i aktiv-komparatorkontrollerete kliniske studier. Dette tilsvarte det som ble sett med sulfonyleurea som aktiv komparator. Kombinasjonsstudier hvor pioglitazon ble gitt som tillegg til metformin ga en vektøkning i løpet av et år på 1,5 kg, og som tillegg til sulfonyleurea en vektøkning på 2,8 kg. I komparatorgruppen hvor sulfonyleurea ble gitt som tillegg til metformin, resulterte dette i en vektøkning på 1,3 kg, og tillegg av metformin til sulfonyleurea medførte et vekttap på 1,0 kg.

⁷ I kliniske studier med pioglitazon, var forekomsten av økning av ALAT til mer enn tre ganger over øvre normalgrense, lik som for placebo, men lavere enn det som ble sett i komparatorgruppene med metformin eller sulfonylurea. Gjennomsnittsnivå for leverenzymmer sank ved pioglitazonbehandling. Sjeldne tilfeller av forhøyede leverenzymmer og hepatocellulær dysfunksjon har forekommet ved bruk etter markedsføring. Selv om dette har vært fatalt i svært sjeldne tilfeller, er en kausal sammenheng ikke etablert.

Melding av mistenkte bivirkninger

Melding av mistenkte bivirkninger etter godkjenning av legemidlet er viktig. Det gjør det mulig å overvåke forholdet mellom nytte og risiko for legemidlet kontinuerlig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning. Dette gjøres via [det nasjonale meldesystemet som beskrevet i Appendix V](#).

4.9 Overdosering

Symptomer

I kliniske studier har pasienter tatt pioglitazon med høyere doser enn den høyeste anbefalte dose på 45 mg daglig. Den høyeste rapporterte dose på 120 mg/dag i fire dager, deretter 180 mg/dag i syv dager medførte ingen symptomer.

Hypoglykemi kan forekomme ved kombinasjon med sulfonylurea eller insulin.

Håndtering

Symptomatiske og generelle støttende tiltak bør iverksettes ved tilfelle av overdosering.

5. FARMAKOLOGISKE EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiske egenskaper

Farmakoterapeutisk gruppe: Midler til diabetesbehandling, blodglukosesenkende midler, ekskl. insulin, ATC-kode: A10BG03.

Virkningsmekanisme

Effekten av pioglitazon skyldes trolig en reduksjon i insulinresistens. Pioglitazon synes å virke via aktivering av spesifikke nukleære reseptorer (peroksisomproliferatoraktivert reseptor gamma) som fører til økt insulinsensitivitet i lever, fett og muskel-skjelett celler hos dyr. Behandling med pioglitazon er vist å redusere hepatisk glukoseproduksjon og å øke perifer glukoseomsetning ved tilfeller av insulinresistens.

Farmakodynamiske effekter

Fastende og postprandial glykemisk kontroll forbedres hos pasienter med diabetes mellitus type 2. Den forbedrede glykemiske kontrollen er assosiert med reduksjon i både fastende og postprandiale insulinkonsentrasjoner i plasma.

Klinisk effekt og sikkerhet

En klinisk studie med pioglitazon vs gliclazid monoterapi, ble forlenget til to år for å vurdere tid til behandlingssvikt (definert som $HbA_{1c} \geq 8,0\%$ etter første seks måneders behandling). Kaplan-Meieranalyser viste kortere tid til behandlingssvikt hos pasienter behandlet med gliclazid sammenlignet med pioglitazon. Ved toårskontroll var glykemisk kontroll (definert som $HbA_{1c} < 8,0\%$) opprettholdt hos 69 % av pasientene behandlet med pioglitazon sammenlignet med 50 % av gliclazidpasientene. I en studie over to år med kombinasjonsbehandling som sammenlignet pioglitazon med gliclazid som tillegg til metformin, var glykemisk kontroll målt som gjennomsnittlig endring i HbA_{1c} fra baseline, lik i behandlingsgruppene etter ett år. Graden av forverring av HbA_{1c} i løpet av andre år, var mindre for pioglitazon enn for gliclazid.

I en placebokontrollert studie ble pasienter med utilstrekkelig glykemisk kontroll på tross av tre måneders insulinoptimalisering, randomisert til pioglitazon eller placebo i 12 måneder. Pasienter som fikk pioglitazon hadde en gjennomsnittlig reduksjon i HbA1c på 0,45 % og en reduksjon i insulindose sammenlignet med de som fortsatte på insulin alene.

HOMA- analyser viser at pioglitazon bedrer betacellefunksjon og øker insulinsensitiviteten. Kliniske studier på to år har vist på at denne effekten vedvarer.

I kliniske studier på ett år, ga pioglitazon entydig statistisk signifikant reduksjon i albumin/kreatinin-ratio sammenlignet med baseline.

Effekten av pioglitazon (45 mg monoterapi vs. placebo) er undersøkt i en mindre 18-ukers studie hos pasienter med type 2 diabetes. Pioglitazon ble forbundet med en signifikant vektøkning. Mengden av abdominalt fett ble signifikant redusert, mens det var en økning i ekstra-abdominalt fett. Tilsvarende endringer i kroppsfettfordeling som skyldes pioglitazon har medført en forbedring i insulinsensitivitet. I de fleste kliniske studier ble det observert reduksjon i total mengde plasmatriglycerider og frie fettsyrer og en økning i HDL-kolesterolnivåene sammenlignet med placebo, med en liten, men ikke klinisk signifikant økning i LDL-kolesterolnivåene.

I kliniske studier av inntil to års varighet, reduserte pioglitazon totale plasmatriglycerider og frie fettsyrer, og økte HDL kolesterolnivå sammenlignet med placebo, metformin og gliclazid. Pioglitazon ga ikke statistisk signifikant økning i LDL kolesterolnivå sammenlignet med placebo, mens reduksjon ble observert hos metformin eller gliclazid. I en 20-ukers studie reduserte pioglitazon fastende triglycerider såvel som postprandial hypertriglyceridemi ved effekt både på absorbert triglycerid og triglycerid syntetisert i lever. Disse effektene var uavhengig av pioglitazons effekt på glykemi og var statistisk signifikant forskjellig fra glibenklamid.

I PROactive, en studie av pioglitazons effekt på kardiovaskulære endepunkter, ble 5238 pasienter med type 2 diabetes og eksisterende betydelig makrovaskulær lidelse, randomisert til pioglitazon eller placebo i tillegg til eksisterende antidiabetisk og antihypertensiv behandling i inntil 3,5 år. Studiepopulasjonen hadde en gjennomsnittsalder på 62 år; gjennomsnittlig varighet av diabetes var 9,5 år. Omtrent en tredel av pasientene fikk insulin i kombinasjon med metformin og/eller sulfonylureapreparat. For å være aktuelle for studien, måtte pasientene ha hatt ett eller flere av følgende: Myokardinfarkt, slag, perkutan kardial intervensjon eller koronar "bypass graft", akutt koronarsyndrom, koronar arteriell lidelse eller perifer arteriell obstruktiv lidelse. Nesten halvparten av pasientene hadde tidligere myokardinfarkt og ca. 20 % hadde hatt et slag. Ca. halve studiepopulasjonen fylte minst to av de kardiovaskulære inklusjonskriterier. Nesten alle individer (95 %) fikk kardiovaskulære legemidler (betablokkere, ACE-inhibitorer, angiotensin-II-antagonister, kalsiumkanalblokkere, nitrater, diuretika, aspirin, statiner, fibrater).

Selv om studien ikke nådde de primære endepunkt som var en sammensetning av total dødelighet, ikke-fatal myokardinfarkt, slag, akutt koronarsyndrom, større benamputasjoner, koronar revaskularisering og revaskularisering i bena, tyder resultatene på at det ikke er grunn til bekymring for kardiovaskulære langtids effekter ved bruk av pioglitazon. Imidlertid var insidens av ødem, vektøkning og hjertesvikt økt. Det ble ikke observert økt dødelighet grunnet hjertesvikt.

Pediatrik populasjon

Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency) har gitt unntak fra forpliktelsen til å presentere resultater fra studier med pioglitazon i alle undergrupper av den pediatrike populasjonen ved Type 2 Diabetes Mellitus. Se punkt 4.2 for informasjon vedrørende pediatrik bruk.

5.2 Farmakokinetiske egenskaper

Absorpsjon

Pioglitazon absorberes raskt etter oral administrering og maksimal plasmakonsentrasjoner av uforandret pioglitazon oppnås vanligvis 2 timer etter administrering. Proporsjonal økning i plasmakonsentrasjonen ble observert for doser fra 2–60 mg. Steady state oppnås etter 4–7 dager

dosering. Gjentatt dosering fører ikke til akkumulering av substansen eller dens metabolitter. Absorpsjonen påvirkes ikke av matinntak. Absolutt biotilgjengelighet er større enn 80 %.

Distribusjon

Estimert distribusjonsvolum i mennesker er 0,25 l/kg.

Pioglitazon og alle aktive metabolitter er i høy grad bundet til plasmaproteiner (> 99 %).

Biotransformasjon

Pioglitazon gjennomgår utbredt hepatisk metabolisering via hydroksylering av alifatiske metylengrupper. Dette er hovedsakelig via cytokrom P450 2C8, selv om flere andre isoformer kan være involvert i mindre grad. Tre av seks identifiserte metabolitter er aktive (M-II, M-III og M-IV). Pioglitazon og metabolitten M-III bidrar like mye til effekten når aktivitet, konsentrasjoner og proteinbindinger tas i betraktning. På samme grunnlag er bidraget til M-IV til effekt cirka tre ganger større enn pioglitazons bidrag. Den relative effekten av M-II er minimal.

In vitro studier har ikke gitt noe bevis for at pioglitazon inhiberer noen subtype av cytokrom P450. Det forekommer ingen indusering av de lettest induserbare P450-isoenzymene 1A, 2C8/9 eller 3A4 i mennesker.

Interaksjonsstudier har vist at pioglitazon ikke har relevant effekt på verken farmakokinetikken eller farmakodynamikken til digoxin, warfarin, fenpropionon eller metformin. Samtidig bruk av pioglitazon og gemfibrozil (en inhibitor av P450 2C8) eller rifampicin (en induser av P450 2C8) er rapportert å henholdsvis øke/redusere plasmakonsentrasjonen av pioglitazon (se pkt. 4.5).

Eliminasjon

Etter oral administrering av radiomerket pioglitazon til mennesker, ble merkingen hovedsakelig gjenfunnet i feces (55 %) og en mindre del i urinen (45 %). Hos dyr kan bare en liten mengde av uforandret pioglitazon detekteres i urin og feces. Gjennomsnittlig elimineringshalveringstid i plasma av uforandret pioglitazon i mennesker er 5 til 6 timer og for total mengde aktive metabolitter 16 til 23 timer.

Eldre

Steady state farmakokinetikk er lik for pasienter på 65 år og eldre og for yngre personer.

Nedsatt nyrefunksjon

Hos pasienter med nedsatt nyrefunksjon, er plasmakonsentrasjonene av pioglitazon og dets metabolitter lavere enn de som er sett hos personer med normal nyrefunksjon, men oral clearance av modersubstansen er lik. Derfor er konsentrasjonen av fri (ubundet) pioglitazon uforandret.

Nedsatt leverfunksjon

Total plasmakonsentrasjon av pioglitazon er uforandret, men med et økt distribusjonsvolum. Intrinsik clearance er derfor redusert, kombinert med en større fraksjon ubundet pioglitazon.

5.3 Prekliniske sikkerhetsdata

Ekspandering av plasmavolum med hemodilusjon, anemi og reversibel eksentrisk kardial hypertrofi ble observert i toksikologistudier etter gjentatt dosering til mus, rotter, hunder og aper. I tillegg ble det observert økt fettdeponering og infiltrering. Disse funnene ble observert hos alle arter ved plasmakonsentrasjoner ≤ 4 ganger den kliniske eksponeringen. Hemming av fostervekst var synlig i dyrestudier med pioglitazon. Dette var på grunn av pioglitazons evne til å svekke morens hyperinsulinemi og den økte insulinresistensen som forekommer under graviditet og som dermed reduserer tilgjengeligheten av metabolske substrater for fostervekst.

Pioglitazon var uten mutagent potensiale i en hel rekke *in vivo* og *in vitro* mutagenisitetstester. En økt forekomst av hyperplasi (hanner og hunner) og tumorer (hanner) i epitelet i urinblæren ble sett hos rotter behandlet med pioglitazon i opptil 2 år.

Dannelse og tilstedeværelse av urinstein med påfølgende irritasjon og hyperplasi er foreslått som mekanismen bak observert tumorigen respons hos hannrotter. En 24 måneders mekanistisk studie med hannrotter viste at administrasjon av pioglitazon medførte økt forekomst av hyperplastiske forandringer i blæren. Surgjøring av føret reduserte tumorforekomsten signifikant, men eliminerte den ikke. Nærvær av mikrokrystaller forverret den hyperplastiske responsen, men ble ikke ansett å være hovedårsaken til hyperplastiske forandringer. Relevans av tumorigene funn hos hannrotter for mennesker kan ikke utelukkes.

Det var ingen tumorigen respons hos mus, hos noen av kjønnene. Hyperplasi av urinblæren ble ikke sett hos hunder eller aper behandlet med pioglitazon i opptil 12 måneder.

I en dyremodell på familiær adenomatøs polypose (FAP), økte tumorformeringen i colon ved behandling med to andre tiazolidinedioner. Relevansen av dette funnet er ukjent.

Evaluering av miljørisiko (Environmental Risk Assessment, ERA): det forventes ingen miljøpåvirkning ved klinisk bruk av pioglitazon.

6. FARMASØYTISKE OPPLYSNINGER

6.1 Fortegnelse over hjelpestoffer

Laktosemonohydrat
Hydroksypropylcellulose (E463)
Krysskarmellosenatrium
Magnesiumstearat (E572)

6.2 Uforlikeligheter

Ikke relevant.

6.3 Holdbarhet

5 år

6.4 Oppbevaringsbetingelser

Dette legemidlet krever ingen spesielle oppbevaringsbetingelser.

6.5 Emballasje (type og innhold)

Blisterpakninger (OPA/Al/PVC-Al-folie): 14, 28, 30, 56, 60, 90 og 98 tabletter i en eske.

Ikke alle pakningsstørrelser vil nødvendigvis bli markedsført.

6.6 Spesielle forholdsregler for destruksjon

Ingen spesielle forholdsregler for destruksjon.

7. INNEHAVER AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

8. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER (NUMRE)

14 tabletter: EU/1/11/721/008
28 tabletter: EU/1/11/721/009
30 tabletter: EU/1/11/721/010
56 tabletter: EU/1/11/721/011
60 tabletter: EU/1/11/721/012
90 tabletter: EU/1/11/721/013
98 tabletter: EU/1/11/721/014

9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLATELSE / SISTE FORNYELSE

Dato for første markedsføringstillatelse: 21/3/2012

10. OPPDATERINGSDATO

Detaljert informasjon om dette legemidlet er tilgjengelig på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency) <http://www.ema.europa.eu>.

1. LEGEMIDLETS NAVN

Paglitaz 45 mg tabletter

2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSETNING

Hver tablett inneholder 45 mg pioglitazon (som hydroklorid).

Hjelpestoff med kjent effekt:

Hver tablett inneholder 264,68 mg laktose (se pkt. 4.4).

For fullstendig liste over hjelpestoffer, se pkt. 6.1.

3. LEGEMIDDELFORM

Tablett.

Hvite til nesten hvite, runde tabletter med skråkant, preget med "45" på den ene siden av tablett (diameter 10,0 mm).

4. KLINISKE OPPLYSNINGER

4.1 Indikasjoner

Pioglitazon er indisert som annen- eller tredjelinjebehandling av type 2 diabetes mellitus som beskrevet nedenfor:

som **oral monoterapi**

- til voksne pasienter (spesielt overvektige pasienter) som er utilstrekkelig kontrollert ved hjelp av diett og mosjon og som ikke kan benytte metformin pga. kontraindikasjon eller intoleranse.

som kombinasjonsbehandling **med ett annet peroralt antidiabetikum**

- metformin til voksne pasienter (spesielt overvektige pasienter) med utilstrekkelig glykemisk kontroll tross bruk av maksimal tolererbar dose metformin som monoterapi.
- sulfonylurea, kun til voksne pasienter som ikke kan benytte metformin pga. kontraindikasjon eller intoleranse og med utilstrekkelig glykemisk kontroll tross bruk av et sulfonylurea som monoterapi.

som kombinasjonsbehandling **med to andre perorale antidiabetika**

- metformin og sulfonylurea hos voksne pasienter (spesielt overvektige pasienter) med utilstrekkelig glykemisk kontroll tross kombinasjon av to perorale antidiabetika.
- Pioglitazon er også indisert i kombinasjon med insulin hos voksne type 2 diabetikere med utilstrekkelig glykemisk kontroll under insulinbehandling, der metformin er uegnet på grunn av kontraindikasjoner eller intoleranse (se pkt. 4.4).

Etter initiering av behandling med pioglitazon bør pasienter undersøkes etter 3 til 6 måneder for å vurdere om behandlingsrespons er tilfredsstillende (f.eks. reduksjon av HbA1c). Hos pasienter som ikke viser tilfredsstillende respons bør behandling med pioglitazon seponeres. I lys av mulig risiko ved langvarig behandling, bør forskrivere bekrefte at fordelene ved pioglitazon er opprettholdt ved etterfølgende rutineundersøkelser (se pkt. 4.4).

4.2 Dosering og administrasjonsmåte

Dosering

Pioglitazonbehandling kan startes med 15 mg eller 30 mg én gang daglig. Dosen kan økes trinnvis opp til 45 mg én gang daglig.

Ved kombinasjon med insulin kan eksisterende insulindose opprettholdes ved start av pioglitazonbehandling. Dersom pasienter rapporterer om hypoglykemi, skal insulindosen reduseres.

Spesielle populasjoner

Eldre

Dosejustering hos eldre pasienter er ikke nødvendig (se pkt. 5.2). Leger bør starte behandling med den lavest tilgjengelige dosen og øke dosen gradvis, spesielt hvis pioglitazon brukes i kombinasjon med insulin (se pkt. 4.4 Væskeretensjon og hjertesvikt).

Pasienter med nedsatt nyrefunksjon

Dosejustering hos pasienter med nedsatt nyrefunksjon (kreatininclearance > 4 ml/min) er ikke nødvendig (se pkt. 5.2). Det finnes ingen tilgjengelig informasjon for dialysepasienter, derfor bør ikke pioglitazon gis til slike pasienter.

Pasienter med nedsatt leverfunksjon

Pioglitazon bør ikke brukes av pasienter med nedsatt leverfunksjon (se pkt. 4.3 og 4.4).

Pediatrisk populasjon

Sikkerhet og effekt av pioglitazon hos barn og ungdom under 18 år har ikke blitt fastslått. Det finnes ingen tilgjengelige data.

Administrasjonsmåte

Pioglitazon tabletter tas oralt én gang daglig til eller utenom måltid. Tablettene bør svelges med et glass vann.

4.3 Kontraindikasjoner

Pioglitazon er kontraindisert hos pasienter med:

- overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene listet opp i pkt. 6.1
- hjertesvikt eller tidligere hjertesvikt (NYHA klasse I til IV)
- nedsatt leverfunksjon
- diabetisk ketoacidose
- nåværende blærekreft eller som tidligere har hatt blærekreft
- ikke tidligere undersøkt makroskopisk hematuri

4.4 Advarsler og forsiktighetsregler

Væskeretensjon og hjertesvikt

Pioglitazon kan forårsake væskeretensjon som kan forverre eller utløse hjertesvikt. Ved behandling av pasienter som har minst en risikofaktor for utvikling av kongestiv hjertesvikt (f.eks. tidligere myokardinfarkt eller symptomatisk koronar arteriell lidelse eller eldre pasienter), bør man starte med

laveste tilgjengelige dose og øke dosen gradvis. Pasienter bør observeres for tegn og symptomer på hjertesvikt, vektøkning eller ødem, særlig de med redusert hjerterfunksjon.

Etter markedsføring har det vært rapportert tilfeller av hjertesvikt når pioglitazon er brukt i kombinasjon med insulin eller hos pasienter med tidligere hjertesvikt. Pasienter bør observeres for tegn og symptomer på hjertesvikt, vektøkning og ødem når pioglitazon benyttes i kombinasjon med insulin. Siden både insulin og pioglitazon er assosiert med væskeretensjon, kan samtidig bruk øke risikoen for ødemer. Tilfeller av perifert ødem og hjertesvikt er rapportert etter markedsføring hos pasienter som samtidig bruker pioglitazon og ikke-steroid antiinflammatoriske legemidler inklusiv COX-2-hemmere. Pioglitazonbehandling bør avsluttes ved forverring av kardial status.

En studie av pioglitazons effekt på kardiovaskulære endepunkter er gjennomført hos pasienter under 75 år med type 2 diabetes og eksisterende betydelig makrovaskulær lidelse. Pioglitazon eller placebo ble lagt til eksisterende antidiabetisk og kardiovaskulær behandling i inntil 3,5 år. Denne studien viste en økning i rapporter om hjertesvikt. Dette førte imidlertid ikke til økt dødelighet i denne studien.

Eldre

Kombinasjonsbruk med insulin bør vurderes med forsiktighet hos eldre pasienter på grunn av økt risiko for alvorlig hjertesvikt.

I lys av aldersrelaterte risikofaktorer (spesielt blærekreft, brudd og hjertesvikt) bør nytte/risikoforholdet vurderes nøye, både før og under behandling hos eldre.

Blærekreft

Tilfeller av blærekreft har blitt hyppigere rapportert i en meta-analyse fra kontrollerte kliniske studier med pioglitazon (19 tilfeller blant 12506 pasienter, 0,15 %) sammenlignet med kontrollgrupper (7 tilfeller blant 10212 pasienter, 0,07 %) HR=2,64 (95 % CI 1,11-6,31, P=0,029). Etter eksklusjon av pasienter som var blitt eksponert for studielegemidlet i mindre enn ett år ved blærekreftdiagnosen, var det 7 tilfeller (0,06 %) i pioglitazongruppen og 2 tilfeller (0,02 %) i kontrollgruppene. Tilgjengelige epidemiologiske data tyder også på en liten, økt risiko for blærekreft hos diabetiske pasienter behandlet med pioglitazon, spesielt hos pasienter som får langvarig behandling samt høyest, kumulative doser. En mulig risiko etter kortvarig behandling kan ikke utelukkes.

Risikofaktorer for blærekreft bør vurderes før initiering av pioglitazonbehandling (risikofaktorer inkluderer alder, røykevaner, eksponering overfor enkelte yrkesrelaterte eller kjemoterapeutiske midler, f.eks. cyklofosfamid eller tidligere strålebehandling i bekkenområdet). Enhver årsak til makroskopisk hematuri bør undersøkes før initiering av pioglitazonbehandling.

Pasienter bør oppfordres til å kontakte legen sin umiddelbart hvis makroskopisk hematuri eller andre symptomer som dysuri eller blæretenesmer oppstår i løpet av behandlingen.

Monitorering av leverfunksjon

Det finnes svært få rapporter om hepatocellulær dysfunksjon ved bruk etter markedsføring (se pkt. 4.8). Det anbefales derfor at pasienter som behandles med pioglitazon får undersøkt sine leverenzymmer regelmessig. Leverenzymene bør sjekkes før initiering av pioglitazonbehandling hos alle pasienter. Pioglitazonbehandling bør ikke initieres hos pasienter med forhøyede leverenzymmer (ALAT > 2,5 X øvre normalgrense) eller med andre tegn på leversykdom.

Etter initiering av pioglitazonbehandling, er det anbefalt at leverenzymene sjekkes regelmessig ifølge klinisk skjønn. Hvis ALAT-nivåene øker til 3 X øvre normalgrense under pioglitazonbehandling, bør leverenzymnivåene undersøkes igjen så raskt som mulig. Hvis ALAT forblir > 3 X øvre normalgrense, bør behandlingen seponeres. Hvis en pasient utvikler symptomer som tyder på nedsatt leverfunksjon, inkludert uforklarlig kvalme, oppkast, magesmerter, utmattelse, anoreksi og/eller mørk urin, bør leverenzymene sjekkes. Avgjørelsen om pasienten skal fortsette pioglitazonbehandlingen bør baseres

på klinisk vurdering i påvente av laboratorieresultater. Hvis gulsott observeres, bør legemidlet seponeres.

Vektøkning

I kliniske studier med pioglitazon ble det observert en doserelatert vektøkning som kan skyldes fettakkumulering og kan i noen tilfeller være assosiert med væskeretensjon. I visse tilfeller kan vektøkning være symptom på hjertesvikt og vekten bør derfor overvåkes nøye. En del av behandlingen av diabetes er kostendring. Pasienter bør rådes til nøye å følge en kalorikontrollert diett.

Hematologi

Det ble sett en liten reduksjon i gjennomsnittlig hemoglobin (4 % relativ reduksjon) og hematokritverdi (4,1 % relativ reduksjon) under behandling med pioglitazon, samsvarende med hemodilusjon. Tilsvarende endringer ble sett hos pasienter behandlet med metformin (hemoglobin 3-4 % og hematokritverdi 3,6-4,1 % relativ reduksjon), samt i noe mindre utstrekning hos pasienter behandlet med sulfonylureapreparat og insulin (hemoglobin 1-2 % og hematokritverdi 1-3,2 % relativ reduksjon) i de komparatorkontrollerte studiene med pioglitazon.

Hypoglykemi

Som en følge av økt insulinfølsomhet kan pasienter som får pioglitazon som kombinasjonsterapi med et sulfonylureapreparat (peroral dobbel- eller trippelterapi) eller sammen med insulin, ha risiko for doserelatert hypoglykemi: Dosereduksjon av sulfonylureapreparat eller insulin kan være nødvendig.

Øyelidelser

Etter markedsføring er nye tilfeller eller forverring av makulaødem med redusert synsskarphet rapportert ved bruk av tiazolidindioner, inkludert pioglitazon. Mange av disse pasientene rapporterte om samtidig perifert ødem. Det er uklart om det er en direkte sammenheng mellom pioglitazon og makulaødem, men forskrivere bør være oppmerksom på muligheten for makulaødem dersom pasienter rapporterer om synsforstyrrelse. Henvisning til øyelege bør overveies.

Annet

I en samleanalyse av rapporter om bivirkninger fra randomiserte, kontrollerte, dobbelt blinde kliniske studier hos mer enn 8100 pasienter behandlet med pioglitazon og 7400 med komparator i inntil 3,5 år er det sett økt insidens av frakturer hos kvinner.

Frakturer ble observert hos 2,6 % av kvinnene som tok pioglitazon sammenlignet med 1,7 % av kvinnene behandlet med komparator. Det ble ikke sett økning i frakturne hos menn behandlet med pioglitazon (1,3 %) versus komparator (1,5 %).

Kalkulert insidens av frakturer var 1,9 frakturer pr. 100 pasientår hos kvinner som var behandlet med pioglitazon og 1,1 frakturer pr. 100 pasientår hos kvinner behandlet med komparator. Observert risikoøkning for frakturer for kvinner inkludert i dette datagrunnlaget med pioglitazon er derfor 0,8 frakturer pr 100 pasientår.

I PROactive-studien, studie av kardiovaskulær risiko som gikk over 3,5 år, erfarte 44/870 (5,1 %: 1,0 fraktur pr. 100 pasientår) av kvinnene behandlet med pioglitazon frakturer, sammenlignet med 23/905 (2,5 %: 0,5 frakturer pr. 100 pasientår) av pasientene behandlet med komparator. Det ble ikke sett økning i frakturne hos menn behandlet med pioglitazon (1,7 %) versus komparator (2,1 %).

Noen epidemiologiske studier har antydning lignende økt risiko for benfrakturer hos både menn og kvinner.

Risikoen for frakturer skal tas i betraktning ved langtidsbehandling med pioglitazon hos pasienter.

Som en konsekvens av økt virkning av insulin, kan pioglitazonbehandling hos pasienter med polycystisk ovariesyndrom føre til fornyet eggøsning. Disse pasientene har større risiko for å bli gravide. Pasientene bør være oppmerksomme på risikoen for graviditet. Dersom en pasient ønsker å bli gravid eller blir gravid, bør behandlingen seponeres (se pkt. 4.6).

Pioglitazon bør brukes med forsiktighet ved samtidig administrering av cytokrom P450 2C8 inhibitorer (for eksempel gemfibrozil) eller indukere (for eksempel rifampicin). Glykemisk kontroll bør monitoreres nøye. Dosejustering av pioglitazon innenfor anbefalt doseringsområde eller endring i diabetesbehandling bør vurderes. (se pkt 4.5).

Pioglitaz tabletter inneholder laktosemonohydrat og bør derfor ikke gis til pasienter med arvelig galaktoseintoleranse, pasienter med en spesiell form for hereditær laktasemangel (Lapp lactase deficiency) eller pasienter med glukose-galaktose malabsorpsjon.

4.5 Interaksjon med andre legemidler og andre former for interaksjon

Interaksjonsstudier har vist at pioglitazon ikke har noen relevant effekt på verken farmakokinetikken eller farmakodynamikken til digoxin, warfarin, fenpropionon eller metformin. Samtidig administrering av pioglitazon og sulfonyleurea synes ikke å påvirke farmakokinetikken til sulfonyleurea. Studier på mennesker viser ingen induksjon av de lettest induserbare cytokrom P450, 1A, 2C8/9 eller 3A4. *In vitro* studier har ikke vist inhibering av noen subtyper av cytokrom P450. Interaksjoner med substanser som metaboliseres av disse enzymene, for eksempel p-piller, cyklosporin, kalsiumkanalblokkere eller HMG-Co-A reduktase hemmere, forventes ikke.

Samtidig bruk av pioglitazon og gemfibrozil (en inhibitor av cytokrom P450 2C8) er rapportert å gi 3-dobbel økning i AUC for pioglitazon. Ettersom dette kan medføre en økning i risiko for doserelaterte bivirkninger, kan en reduksjon av pioglitazondosen være nødvendig når gemfibrozil administreres samtidig. Nøye monitorering av glykemisk kontroll skal vurderes (se pkt. 4.4). Samtidig bruk av pioglitazon og rifampicin (en induker av cytokrom P450 2C8) er rapportert å gi 54 % reduksjon i AUC for pioglitazon. Det kan være nødvendig å redusere pioglitazondosen ved samtidig administrering av rifampicin. Nøye monitorering av glykemisk kontroll skal vurderes (se pkt. 4.4).

4.6 Fertilitet, graviditet og amming

Graviditet

Det foreligger ikke tilfredsstillende humandata til å avgjøre sikkerheten ved bruk av pioglitazon under graviditet. Hemming av fostervekst var åpenbar i dyrestudier med pioglitazon. Dette var på grunn av pioglitazons evne til å svekke morens hyperinsulinemi og økte insulinresistens som forekommer under graviditet, og dermed reduseres tilgjengeligheten av metabolske substrater for fostervekst. Relevansen av en slik mekanisme hos mennesker er uklar og pioglitazon bør derfor ikke brukes ved graviditet.

Amming

Det er vist at pioglitazon finnes i melken til ammende rotter. Det er ikke kjent om pioglitazon skilles ut i human melk. Pioglitazon bør ikke gis til ammende.

Fertilitet

I fertilitetsstudier hos dyr var det ingen effekt på kopulasjon, befruktning eller fertilitetsindeks.

4.7 Påvirkning av evnen til å kjøre bil og bruke maskiner

Pioglitazon har ingen eller ubetydelig påvirkning på evnen til å kjøre bil og bruke maskiner. Pasienter som får endret syn bør imidlertid være forsiktige ved kjøring eller bruk av maskiner.

4.8 Bivirkninger

Bivirkninger rapportert hyppigere ($\geq 0,5\%$), og mer enn som isolerte tilfeller, hos pasienter som fikk pioglitazon sammenlignet med placebo i dobbeltblinde studier er listet nedenfor klassifisert etter MedDRA konvensjonen for frekvens og organklasse. Frekvensene er definert som:

- Svært vanlige ($\geq 1/10$)
- Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$)
- Mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $< 1/100$)
- Sjeldne ($\geq 1/10\,000$ til $< 1/1000$)
- Svært sjeldne ($< 1/10\,000$)
- Ikke kjent (kan ikke anslås ut i fra tilgjengelige data).

Innenfor hver frekvensgruppering er bivirkninger presentert etter insidens og synkende alvorlighetsgrad.

Tabelloversikt over bivirkninger

Bivirkning	Frekvens av bivirkninger av pioglitazon etter behandlingsplan				
	Mono- terapi	Kombinasjon			
		med metformin	med sulfo- nylurea	med metformin og sulfo- nylurea	med insulin
Infeksjoner og parasittære sykdommer					
infeksjon i øvre luftveier	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
bronkitt					vanlige
sinusitt	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige
Sykdommer i blod og lymfatiske organer					
anemi		vanlige			
Forstyrrelser i immunsystemet					
overfølsomhet og allergiske reaksjoner ¹	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent
Stoffskifte- og ernæringsbetingede sykdommer					
hypoglykemi			mindre vanlige	svært vanlige	vanlige
økt appetitt			mindre vanlige		
Nevrologiske sykdommer					
hypestesi	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
hodepine		vanlige	mindre vanlige		

svimmelhet			vanlige		
insomnia	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige
Øyesykdommer					
endret syn ²	vanlige	vanlige	mindre vanlige		
makulaødem ³	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent
Sykdommer i øre og labyrint					
vertigo			mindre vanlige		
Hjerte- sykdommer					
hjertesvikt ⁴					vanlige
Godartede, ondartede og uspesifiserte svulster (inkludert cyster og polypyper)					
blærekreft	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige	mindre vanlige
Sykdommer i respirasjons- organer, thorax og mediastinum					
dyspné					vanlige
Gastrointestinal e sykdommer					
flatulens		mindre vanlige	vanlige		
Hud- og underhuds- sykdommer					
svetting			mindre vanlige		
Sykdommer i muskler, bindevev og skjelett					
benfraktur ⁵	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
artralgi		vanlige		vanlige	vanlige
ryggsmerter					vanlige

Sykdommer i nyre- og urinveier					
hematuri		vanlige			
glukosuri			mindre vanlige		
proteinuri			mindre vanlige		
Lidelser i kjønnsorganer og bryst-sykdommer					
erekttil dysfunksjon		vanlige			
Generelle lidelser og reaksjoner på administrasjons-stedet					
ødem					svært vanlige
tretthet			mindre vanlige		
Undersøkelser					
vektøkning ⁶	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige	vanlige
økt kreatinkinase i blod				vanlige	
økt laktat-dehydrogenase			mindre vanlige		
økt alaninamino-transferase ⁷	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent	ikke kjent

Beskrivelse av anmerkede bivirkninger

¹ Etter markedsføring er det innkommet rapporter om overfølsomhetsreaksjoner hos pasienter som er behandlet med pioglitazon. Disse reaksjonene inkluderer anafylakse, angioødem og urtikaria.

² Endret syn er hovedsaklig rapportert tidlig i behandlingen, og er relatert til endringer i blodglukosenivå forårsaket av forbigående endringer av turgiditet og refraksjonsindeks i linsen, som observert med andre hypoglykemiske behandlinger.

³ Ødem ble rapportert hos 6-9 % av pasientene som ble behandlet med pioglitazon i ett år i kontrollerte kliniske studier. Frekvensen av ødemer i komparatorgruppene (sulfonylurea, metformin) var 2-5 %. De rapporterte ødemer var vanligvis milde til moderate og førte som regel ikke til seponering av behandlingen.

⁴ I kontrollerte kliniske studier var insidensen av rapportert hjertesvikt ved pioglitazonbehandling den samme som ved placebo-, metformin- og sulfonylurea-behandlede pasienter, men økt ved kombinasjonsbehandling med insulin. I en studie hos pasienter med eksisterende betydelig makrovaskulær lidelse, var insidens av alvorlig hjertesvikt 1,6 % høyere for pioglitazon enn for placebo ved tillegg til behandling som inkluderte insulin. Dette førte imidlertid ikke til økt dødelighet i denne studien. Hos pasienter som fikk pioglitazon og insulin i denne studien, ble det observert en høyere andel pasienter med hjertesvikt hos pasienter ≥ 65 år sammenlignet med de som var yngre enn 65 år (9,7 % sammenlignet med 4,0 %). Hos pasienter som fikk insulin uten pioglitazon, var forekomsten av hjertesvikt 8,2 % hos de ≥ 65 år sammenlignet med 4,0 % hos pasienter yngre enn 65 år. Etter markedsføring er hjertesvikt rapportert, og hyppigere når pioglitazon ble brukt i kombinasjon med insulin eller hos pasienter med tidligere hjertesvikt.

⁵ En samleanalyse av rapporter om bivirkninger fra randomiserte, kontrollerte, dobbelt blinde kliniske studier hos mer enn 8100 pasienter behandlet med pioglitazon og 7400 med komparator i inntil 3,5 år er gjennomført. En høyere frakturnrate ble observert hos kvinner som tok pioglitazon (2,6 %) versus komparator (1,7 %). Det ble ikke sett økning i frakturnrate hos menn behandlet med pioglitazon (1,3 %) versus komparator (1,5 %).

I PROactive-studien, studie over 3,5 år, erfarte 44/870 (5,1 %) av kvinnene frakturer, sammenlignet med 23/905 (2,5 %) av pasientene behandlet med komparator. Det ble ikke sett økning i frakturnrate hos menn behandlet med pioglitazon (1,7 %) versus komparator (2,1 %).

⁶ Pioglitazon gitt som monoterapi ga 2-3 kg gjennomsnittlig vektøkning i løpet av ett år i aktiv-komparatorkontrollerte kliniske studier. Dette tilsvarte det som ble sett med sulfonylurea som aktiv komparator. Kombinasjonsstudier hvor pioglitazon ble gitt som tillegg til metformin ga en vektøkning i løpet av et år på 1,5 kg, og som tillegg til sulfonylurea en vektøkning på 2,8 kg. I komparatorgruppen hvor sulfonylurea ble gitt som tillegg til metformin, resulterte dette i en vektøkning på 1,3 kg, og tillegg av metformin til sulfonylurea medførte et vekttap på 1,0 kg.

⁷ I kliniske studier med pioglitazon, var forekomsten av økning av ALAT til mer enn tre ganger over øvre normalgrense, lik som for placebo, men lavere enn det som ble sett i komparatorgruppene med metformin eller sulfonylurea. Gjennomsnittsnivå for leverenzymmer sank ved pioglitazonbehandling. Sjeldne tilfeller av forhøyede leverenzymmer og hepatocellulær dysfunksjon har forekommet ved bruk etter markedsføring. Selv om dette har vært fatalt i svært sjeldne tilfeller, er en kausal sammenheng ikke etablert.

Melding av mistenkte bivirkninger

Melding av mistenkte bivirkninger etter godkjenning av legemidlet er viktig. Det gjør det mulig å overvåke forholdet mellom nytte og risiko for legemidlet kontinuerlig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning. Dette gjøres via det nasjonale meldesystemet som beskrevet i [Appendix V](#).

4.9 Overdosering

Symptomer

I kliniske studier har pasienter tatt pioglitazon med høyere doser enn den høyeste anbefalte dose på 45 mg daglig. Den høyeste rapporterte dose på 120 mg/dag i fire dager, deretter 180 mg/dag i syv dager medførte ingen symptomer.

Hypoglykemi kan forekomme ved kombinasjon med sulfonylurea eller insulin.

Håndtering

Symptomatiske og generelle støttende tiltak bør iverksettes ved tilfelle av overdosering.

5. FARMAKOLOGISKE EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiske egenskaper

Farmakoterapeutisk gruppe: Midler til diabetesbehandling, blodglukosesenkende midler, ekskl. insulin, ATC-kode: A10BG03.

Virkningsmekanisme

Effekten av pioglitazon skyldes trolig en reduksjon i insulinresistens. Pioglitazon synes å virke via aktivering av spesifikke nukleære reseptorer (peroksisomproliferatoraktivert reseptor gamma) som fører til økt insulinsensitivitet i lever, fett og muskel-skjelett celler hos dyr. Behandling med pioglitazon er vist å redusere hepatisk glukoseproduksjon og å øke perifer glukoseomsetning ved tilfeller av insulinresistens.

Farmakodynamiske effekter

Fastende og postprandial glykemisk kontroll forbedres hos pasienter med diabetes mellitus type 2. Den forbedrede glykemiske kontrollen er assosiert med reduksjon i både fastende og postprandiale insulinkonsentrasjoner i plasma.

Klinisk effekt og sikkerhet

En klinisk studie med pioglitazon vs gliclazid monoterapi, ble forlenget til to år for å vurdere tid til behandlingssvikt (definert som $HbA_{1c} \geq 8,0$ % etter første seks måneders behandling). Kaplan-Meieranalyser viste kortere tid til behandlingssvikt hos pasienter behandlet med gliclazid sammenlignet med pioglitazon. Ved toårskontroll var glykemisk kontroll (definert som $HbA_{1c} < 8,0$ %) opprettholdt hos 69 % av pasientene behandlet med pioglitazon sammenlignet med 50 % av gliclazidpasientene. I en studie over to år med kombinasjonsbehandling som sammenlignet pioglitazon med gliclazid som tillegg til metformin, var glykemisk kontroll målt som gjennomsnittlig endring i HbA_{1c} fra baseline, lik i behandlingsgruppene etter ett år. Graden av forverring av HbA_{1c} i løpet av andre år, var mindre for pioglitazon enn for gliclazid.

I en placebokontrollert studie ble pasienter med utilstrekkelig glykemisk kontroll på tross av tre måneders insulinoptimalisering, randomisert til pioglitazon eller placebo i 12 måneder. Pasienter som fikk pioglitazon hadde en gjennomsnittlig reduksjon i HbA_{1c} på 0,45 % og en reduksjon i insulindose sammenlignet med de som fortsatte på insulin alene.

HOMA analyser viser at pioglitazon bedrer betacellefunksjon og øker insulinsensitiviteten. Kliniske studier på to år har vist at denne effekten vedvarer.

I kliniske studier på ett år, ga pioglitazon entydig statistisk signifikant reduksjon i albumin/kreatinin-ratio sammenlignet med baseline.

Effekten av pioglitazon (45 mg monoterapi vs. placebo) er undersøkt i en mindre 18-ukers studie hos pasienter med type 2 diabetes. Pioglitazon ble forbundet med en signifikant vektøkning. Mengden av abdominalt fett ble signifikant redusert, mens det var en økning i ekstra-abdominalt fett. Tilsvarende endringer i kroppsfettfordeling som skyldes pioglitazon har medført en forbedring i insulinsensitivitet. I de fleste kliniske studier ble det observert reduksjon i total mengde plasmatriglycerider og frie fettsyrer og en økning i HDL-kolesterolnivåene sammenlignet med placebo, med en liten, men ikke klinisk signifikant økning i LDL-kolesterolnivåene.

I kliniske studier av inntil to års varighet, reduserte pioglitazon totale plasmatriglycerider og frie fettsyrer, og økte HDL kolesterolnivå sammenlignet med placebo, metformin og gliclazid. Pioglitazon ga ikke statistisk signifikant økning i LDL kolesterolnivå sammenlignet med placebo, mens reduksjon ble observert hos metformin eller gliclazid. I en 20-ukers studie reduserte pioglitazon fastende triglycerider såvel som postprandial hypertriglyceridemi ved effekt både på absorbert triglycerid og triglycerid syntetisert i lever. Disse effektene var uavhengig av pioglitazons effekt på glykemi og var statistisk signifikant forskjellig fra glibenklamid. I PROactive, en studie av pioglitazons effekt på kardiovaskulære endepunkter, ble 5238 pasienter med type 2 diabetes og eksisterende betydelig makrovaskulær lidelse, randomisert til pioglitazon eller placebo i tillegg til eksisterende antidiabetisk og antihypertensiv behandling i inntil 3,5 år. Studiepopulasjonen hadde en gjennomsnittsalder på 62 år; gjennomsnittlig varighet av diabetes var 9,5 år. Omtrent en tredel av pasientene fikk insulin i kombinasjon med metformin og/eller sulfonylureapreparat. For å være aktuelle for studien, måtte pasientene ha hatt ett eller flere av følgende: Myokardinfarkt, slag, perkutan kardial intervensjon eller koronar "bypass graft", akutt koronarsyndrom, koronar arteriell lidelse eller perifer arteriell obstruktiv lidelse. Nesten halvparten av pasientene hadde tidligere myokardinfarkt og ca. 20 % hadde hatt et slag. Ca. halve studiepopulasjonen fylte minst to av de kardiovaskulære inklusjonskriterier. Nesten alle individer (95 %) fikk kardiovaskulære legemidler (betablokkere, ACE-inhibitorer, angiotensin-II-antagonister, kalsiumkanalblokkere, nitrater, diuretika, aspirin, statiner, fibrater).

Selv om studien ikke nådde de primære endepunkt som var en sammensetning av total dødelighet, ikke-fatal myokardinfarkt, slag, akutt koronarsyndrom, større benamputasjoner, koronar

revaskularisering og revaskularisering i bena, tyder resultatene på at det ikke er grunn til bekymring for kardiovaskulære langtids effekter ved bruk av pioglitazon. Imidlertid var insidens av ødem, vektøkning og hjertesvikt økt. Det ble ikke observert økt dødelighet grunnet hjertesvikt.

Pediatrisk populasjon

Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency) har gitt unntak fra forpliktelsen til å presentere resultater fra studier med pioglitazon i alle undergrupper av den pediatriske populasjonen ved Type 2 Diabetes Mellitus. Se punkt 4.2 for informasjon vedrørende pediatrisk bruk.

5.2 Farmakokinetiske egenskaper

Absorpsjon

Pioglitazon absorberes raskt etter oral administrering og maksimal plasmakonsentrasjoner av uforandret pioglitazon oppnås vanligvis 2 timer etter administrering. Proporsjonal økning i plasmakonsentrasjonen ble observert for doser fra 2-60 mg. Steady state oppnås etter 4-7 dagers dosering. Gjentatt dosering fører ikke til akkumulering av substansen eller dens metabolitter. Absorpsjonen påvirkes ikke av matinntak. Absolutt biotilgjengelighet er større enn 80 %.

Distribusjon

Estimert distribusjonsvolum i mennesker er 0,25 l/kg.

Pioglitazon og alle aktive metabolitter er i høy grad bundet til plasmaproteiner (> 99 %).

Biotransformasjon

Pioglitazon gjennomgår utbredt hepatisk metabolisering via hydroksylering av alifatiske metylengrupper. Dette er hovedsakelig via cytokrom P450 2C8, selv om flere andre isoformer kan være involvert i mindre grad. Tre av seks identifiserte metabolitter er aktive (M-II, M-III og M-IV). Pioglitazon og metabolitten M-III bidrar like mye til effekten når aktivitet, konsentrasjoner og proteinbindinger tas i betraktning. På samme grunnlag er bidraget til M-IV til effekt cirka tre ganger større enn pioglitazons bidrag. Den relative effekten av M-II er minimal.

In vitro studier har ikke gitt noe bevis for at pioglitazon inhiberer noen subtype av cytokrom P450. Det forekommer ingen induksjon av de lettest induserbare P450-isoenzymene 1A, 2C8/9 eller 3A4 i mennesker.

Interaksjonsstudier har vist at pioglitazon ikke har relevant effekt på verken farmakokinetikken eller farmakodynamikken til digoxin, warfarin, fenpropion eller metformin. Samtidig bruk av pioglitazon og gemfibrozil (en inhibitor av P450 2C8) eller rifampicin (en induserer av P450 2C8) er rapportert å henholdsvis øke/ redusere plasmakonsentrasjonen av pioglitazon (se pkt. 4.5).

Eliminasjon

Etter oral administrering av radiomerket pioglitazon til mennesker, ble merkingen hovedsakelig gjenfunnet i feces (55 %) og en mindre del i urinen (45 %). Hos dyr kan bare en liten mengde av uforandret pioglitazon detekteres i urin og feces. Gjennomsnittlig elimineringshalveringstid i plasma av uforandret pioglitazon i mennesker er 5 til 6 timer og for total mengde aktive metabolitter 16 til 23 timer.

Eldre

Steady state farmakokinetikk er lik for pasienter på 65 år og eldre og for yngre personer.

Nedsatt nyrefunksjon

Hos pasienter med nedsatt nyrefunksjon, er plasmakonsentrasjonene av pioglitazon og dets metabolitter lavere enn de som er sett hos personer med normal nyrefunksjon, men oral clearance av modersubstansen er lik. Derfor er konsentrasjonen av fri (ubundet) pioglitazon uforandret.

Nedsatt leverfunksjon

Total plasmakonsentrasjon av pioglitazon er uforandret, men med et økt distribusjonsvolum. Intrinsisk clearance er derfor redusert, kombinert med en større fraksjon ubundet pioglitazon.

5.3 Prekliniske sikkerhetsdata

Ekspandering av plasmavolum med hemodilusjon, anemi og reversibel eksentrisk kardial hypertrofi ble observert i toksikologistudier etter gjentatt dosering til mus, rotter, hunder og aper. I tillegg ble det observert økt fettdeponering og infiltrering. Disse funnene ble observert hos alle arter ved plasmakonsentrasjoner ≤ 4 ganger den kliniske eksponeringen. Hemming av fostervekst var synlig i dyrestudier med pioglitazon. Dette var på grunn av pioglitazons evne til å svekke morens hyperinsulinemi og den økte insulinresistensen som forekommer under graviditet og som dermed reduserer tilgjengeligheten av metabolske substrater for fostervekst.

Pioglitazon var uten mutagent potensiale i en hel rekke *in vivo* og *in vitro* mutagenisitetstester. En økt forekomst av hyperplasi (hanner og hunner) og tumorer (hanner) i epitelet i urinblæren ble sett hos rotter behandlet med pioglitazon i opptil 2 år.

Dannelse og tilstedeværelse av urinstein med påfølgende irritasjon og hyperplasi er foreslått som mekanismen bak observert tumorigen respons hos hannrotter. En 24 måneders mekanistisk studie med hannrotter viste at administrasjon av pioglitazon medførte økt forekomst av hyperplastiske forandringer i blæren. Surgjøring av fôret reduserte tumorforekomsten signifikant, men eliminerte den ikke. Nærvær av mikrokrystaller forverret den hyperplastiske responsen, men ble ikke ansett å være hovedårsaken til hyperplastiske forandringer. Relevans av tumorigene funn hos hannrotter for mennesker kan ikke utelukkes.

Det var ingen tumorigen respons hos mus, hos noen av kjønnene. Hyperplasi av urinblæren ble ikke sett hos hunder eller aper behandlet med pioglitazon i opptil 12 måneder.

I en dyremodell på familiær adenomatøs polypose (FAP), økte tumorformeringen i colon ved behandling med to andre tiazolidinedioner. Relevansen av dette funnet er ukjent.

Evaluerings av miljørisiko (Environmental Risk Assessment, ERA): det forventes ingen miljøpåvirkning ved klinisk bruk av pioglitazon.

6. FARMASØYTISKE OPPLYSNINGER

6.1 Fortegnelse over hjelpestoffer

Laktosemonohydrat
Hydroksypropylcellulose (E463)
Krysskarmellosenatrium
Magnesiumstearat (E572)

6.2 Uforlikeligheter

Ikke relevant.

6.3 Holdbarhet

3 år

6.4 Oppbevaringsbetingelser

Dette legemidlet krever ingen spesielle oppbevaringsbetingelser.

6.5 Emballasje (type og innhold)

Blisterpakninger (OPA/Al/PVC-Al-folie): 14, 28, 30, 56, 60, 90 og 98 tabletter i en eske.

Ikke alle pakningsstørrelser vil nødvendigvis bli markedsført.

6.6 Spesielle forholdsregler for destruksjon

Ingen spesielle forholdsregler for destruksjon.

7. INNEHAVER AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

8. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER (NUMRE)

14 tabletter: EU/1/11/721/015
28 tabletter: EU/1/11/721/016
30 tabletter: EU/1/11/721/017
56 tabletter: EU/1/11/721/018
60 tabletter: EU/1/11/721/019
90 tabletter: EU/1/11/721/020
98 tabletter: EU/1/11/721/021

9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLATELSE / SISTE FORNYELSE

Dato for første markedsføringstillatelse: 21/3/2012

10. OPPDATERINGSDATO

Detaljert informasjon om dette legemidlet er tilgjengelig på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency) <http://www.ema.europa.eu>.

VEDLEGG II

- A. TILVIRKERE ANSVARLIG FOR BATCH RELEASE**
- B. VILKÅR ELLER RESTRIKSJONER VEDRØRENDE LEVERANSE OG BRUK**
- C. ANDRE VILKÅR OG KRAV TIL MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN**
- D. VILKÅR ELLER RESTRIKSJONER VEDRØRENDE SIKKER OG EFFEKTIV BRUK AV LEGEMIDLET**

A. TILVIRKERE ANSVARLIG FOR BATCH RELEASE

Navn og adresse til tilvirker ansvarlig for batch release

KRKA, d.d., Novo mesto
Šmarješka cesta 6
8501 Novo mesto
Slovenia

TAD Pharma GmbH
Heinz-Lohmann-Straße 5
27472 Cuxhaven
Tyskland

I pakningsvedlegget skal det stå navn og adresse til tilvirkeren som er ansvarlig for batch release for gjeldende batch.

B. VILKÅR ELLER RESTRIKSJONER VEDRØRENDE LEVERANSE OG BRUK

Legemiddel underlagt reseptplikt.

C. ANDRE VILKÅR OG KRAV TIL MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

• Periodiske sikkerhetsoppdateringsrapporter (PSUR)

Ved tidspunkt for utstedelse av markedsføringstillatelsen er det ikke nødvendig å sende inn periodiske sikkerhetsoppdateringsrapporter for dette legemidlet. Innehaver av markedsføringstillatelsen skal imidlertid sende inn periodiske sikkerhetsoppdateringsrapporter for dette legemidlet hvis det blir inkludert i EURD-listen (European Union Reference Date list) som gjort rede for i Artikkel 107c(7) av direktiv 2001/83/EF og publisert på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontor (The European Medicines Agency).

D. VILKÅR ELLER RESTRIKSJONER VEDRØRENDE SIKKER OG EFFEKTIV BRUK AV LEGEMIDLET

• Risikohåndteringsplan (RMP)

Innehaver av markedsføringstillatelsen skal gjennomføre de nødvendige aktiviteter og intervensjoner vedrørende legemiddelovervåkning spesifisert i godkjent RMP presentert i Modul 1.8.2 i markedsføringstillatelsen samt enhver godkjent påfølgende oppdatering av RMP.

En oppdatert RMP skal sendes inn:

- på forespørsel fra Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency);
- når risikohåndteringssystemet er modifisert, spesielt som resultat av at det fremkommer ny informasjon som kan lede til en betydelig endring i nytte/risiko profilen eller som resultat av at en viktig milepel (legemiddelovervåkning eller risikominimering) er nådd.

Hvis innsendelse av en PSUR og oppdateringen av en RMP faller på samme tidspunkt, kan de sendes inn samtidig.

• Andre risikominimeringsaktiviteter

Innehaver av markedsføringstillatelsen (MT-innehaver) skal produsere en informasjonspakke rettet mot alle leger som forventes å forskrive/bruke pioglitazon. Før denne informasjonspakken blir distribuert i hvert medlemsland, må MT-innehaveren bli enig med nasjonale myndigheter om innhold og format av dette opplæringsmaterialet, samt en kommunikasjonsplan.

- Denne informasjonspakken skal ha som formål å styrke bevisstheten om viktige, kjente risikoer for blærekreft og hjertesvikt samt generelle anbefalinger for å optimalisere nytte/risiko-forholdet på pasientnivå.
- Informasjonspakken til leger bør inneholde: Preparatomtale, pakningsvedlegg og en forskrivingsveiledning.

Forskrivningsveiledningen bør fremheve følgende punkter:

- Pasientseleksjonskriterier inkludert at pioglitazon ikke bør brukes som førstelinjebehandling og understreke behovet for regelmessig undersøkelse av behandlingsfordeler.
- Risikoen for blærekreft og relevante råd vedrørende risikominimering.
- Risikoen for hjertesvikt og relevante råd vedrørende risikominimering.
- Forsiktighet ved bruk hos eldre i lys av aldersrelatert risiko (spesielt blærekreft, brudd og hjertesvikt).

Utgått markedstørningstillatelse

VEDLEGG III
MERKING OG PAKNINGSVEDLEGG

A. MERKING

Utgått markedsføringstillatelse

OPPLYSNINGER, SOM SKAL ANGIS PÅ DEN YTRE EMBALLASJE**FOLDBAR ESKE****1. LEGEMIDLETS NAVN**

Paglitaz 15 mg tabletter

Pioglitazon

2. DEKLARASJON AV VIRKESTOFF(ER)

Hver tablett inneholder 15 mg pioglitazon (som hydroklorid).

3. LISTE OVER HJELPESTOFFER

Inneholder også laktosemonohydrat.
Se pakningsvedlegg for ytterligere informasjon.

4. LEGEMIDDELFORM OG INNHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)

Tablett

14 tabletter
28 tabletter
30 tabletter
56 tabletter
60 tabletter
90 tabletter
98 tabletter

5. ADMINISTRASJONSMÅTE OG ADMINISTRASJONSVEI(ER)

Les pakningsvedlegget før bruk.
Oral bruk.

6. ADVARSEL OM AT LEGEMIDLET SKAL OPPBEVARES UTILGJENGELIG FOR BARN

Oppbevares utilgjengelig for barn.

7. EVENTUELLE ANDRE SPESIELLE ADVARSLER**8. UTLØPSDATO**

EXP

9. OPPBEVARINGSBETINGELSER

**10. EVENTUELLE SPEIELLE FORHOLDSREGLER VED DESTRUKSJON AV
UBRUKTE LEGEMIDLER ELLER AVFALL**

11. NAVN OG ADRESSE PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

12. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER (NUMRE)

14 tabletter: EU/1/11/721/001

28 tabletter: EU/1/11/721/002

30 tabletter: EU/1/11/721/003

56 tabletter: EU/1/11/721/004

60 tabletter: EU/1/11/721/005

90 tabletter: EU/1/11/721/006

98 tabletter: EU/1/11/721/007

13. PRODUKSJONSNUMMER<, DONASJONS- OG PRODUKTKODER>

Batch

14. GENERELL KLASSIFIKASJON FOR UMLEVERING

Reseptpliktig legemiddel.

15. BRUKSANVISNING

16. INFORMASJON PÅ BLINDESKRIFT

Paglitaz 15 mg

**MINSTEKRAV TIL OPPLYSNINGER SOM SKAL ANGIS PÅ
GJENNOMTRYKKSPAKNINGER (BLISTER)**

BLISTER

1. LEGEMIDLETS NAVN

Paglitaz 15 mg tabletter

Pioglitazon

2. NAVN PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

KRKA

3. UTLØPSDATO

EXP

4. PRODUKSJONSNUMMER<, DONASJONS- OG PRODUKTKODER>

Batch

5. ANNET

Utgått markedsføringstillatelse

OPPLYSNINGER, SOM SKAL ANGIS PÅ DEN YTRE EMBALLASJE**FOLDBAR ESKE****1. LEGEMIDLETS NAVN**

Paglitaz 30 mg tabletter

Pioglitazon

2. DEKLARASJON AV VIRKESTOFF(ER)

Hver tablett inneholder 30 mg pioglitazon (som hydroklorid).

3. LISTE OVER HJELPESTOFFER

Inneholder også laktosemonohydrat.
Se pakningsvedlegg for ytterligere informasjon.

4. LEGEMIDDELFORM OG INNHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)

Tablett

14 tabletter
28 tabletter
30 tabletter
56 tabletter
60 tabletter
90 tabletter
98 tabletter

5. ADMINISTRASJONSMÅTE OG ADMINISTRASJONSVEI(ER)

Les pakningsvedlegget før bruk.
Oral bruk.

6. ADVARSEL OM AT LEGEMIDLET SKAL OPPBEVARES UTILGJENGELIG FOR BARN

Oppbevares utilgjengelig for barn.

7. EVENTUELLE ANDRE SPESIELLE ADVARSLER**8. UTLØPSDATO**

EXP

9. OPPBEVARINGSBETINGELSER

**10. EVENTUELLE SPEIELLE FORHOLDSREGLER VED DESTRUKSJON AV
UBRUKTE LEGEMIDLER ELLER AVFALL**

11. NAVN OG ADRESSE PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

12. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER (NUMRE)

14 tabletter: EU/1/11/721/008
28 tabletter: EU/1/11/721/009
30 tabletter: EU/1/11/721/010
56 tabletter: EU/1/11/721/011
60 tabletter: EU/1/11/721/012
90 tabletter: EU/1/11/721/013
98 tabletter: EU/1/11/721/014

13. PRODUKSJONSNUMMER<, DONASJONS- OG PRODUKTKODER>

Batch

14. GENERELL KLASSIFIKASJON FOR UTOLEVERING

Reseptpliktig legemiddel.

15. BRUKSANVISNING

16. INFORMASJON PÅ BLINDESKRIFT

Paglitaz 30 mg

**MINSTEKRAV TIL OPPLYSNINGER SOM SKAL ANGIS PÅ
GJENNOMTRYKKSPAKNINGER (BLISTER)**

BLISTER

1. LEGEMIDLETS NAVN

Paglitaz 30 mg tabletter

Pioglitazon

2. NAVN PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

KRKA

3. UTLØPSDATO

EXP

4. PRODUKSJONSNUMMER<, DONASJONS- OG PRODUKTKODER>

Batch

5. ANNET

OPPLYSNINGER, SOM SKAL ANGIS PÅ DEN YTRE EMBALLASJE**FOLDBAR ESKE****1. LEGEMIDLETS NAVN**

Paglitaz 45 mg tabletter

Pioglitazon

2. DEKLARASJON AV VIRKESTOFF(ER)

Hver tablett inneholder 45 mg pioglitazon (som hydroklorid).

3. LISTE OVER HJELPESTOFFER

Inneholder også laktosemonohydrat.
Se pakningsvedlegg for ytterligere informasjon.

4. LEGEMIDDELFORM OG INNHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)

Tablett

14 tabletter
28 tabletter
30 tabletter
56 tabletter
60 tabletter
90 tabletter
98 tabletter

5. ADMINISTRASJONSMÅTE OG ADMINISTRASJONSVEI(ER)

Les pakningsvedlegget før bruk.
Oral bruk.

6. ADVARSEL OM AT LEGEMIDLET SKAL OPPBEVARES UTILGJENGELIG FOR BARN

Oppbevares utilgjengelig for barn.

7. EVENTUELLE ANDRE SPESIELLE ADVARSLER**8. UTLØPSDATO**

EXP

9. OPPBEVARINGSBETINGELSER

**10. EVENTUELLE SPESIELLE FORHOLDSREGLER VED DESTRUKSJON AV
UBRUKTE LEGEMIDLER ELLER AVFALL**

11. NAVN OG ADRESSE PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

12. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER (NUMRE)

14 tabletter: EU/1/11/721/015
28 tabletter: EU/1/11/721/016
30 tabletter: EU/1/11/721/017
56 tabletter: EU/1/11/721/018
60 tabletter: EU/1/11/721/019
90 tabletter: EU/1/11/721/020
98 tabletter: EU/1/11/721/021

13. PRODUKSJONSNUMMER<, DONASJONS- OG PRODUKTKODER>

Batch

14. GENERELL KLASSIFIKASJON FOR UTLEVERING

Reseptpliktig legemiddel.

15. BRUKSANVISNING

16. INFORMASJON PÅ BLINDESKRIFT

Paglitaz 45 mg

**MINSTEKRAV TIL OPPLYSNINGER SOM SKAL ANGIS PÅ
GJENNOMTRYKKSPAKNINGER (BLISTER)**

BLISTER

1. LEGEMIDLETS NAVN

Paglitaz 45 mg tabletter

Pioglitazon

2. NAVN PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

KRKA

3. UTLØPSDATO

EXP

4. PRODUKSJONSNUMMER<, DONASJONS- OG PRODUKTKODER>

Batch

5. ANNET

Utgått markedsføringstillatelse

B. PAKNINGSVEDLEGG

Utgått markedsføringstillatelse

Pakningsvedlegg: Informasjon til brukeren

Paglitaz 15 mg tabletter pioglitazon

Les nøye gjennom dette pakningsvedlegget før du begynner å bruke dette legemidlet. Det inneholder informasjon som er viktig for deg.

- Ta vare på dette pakningsvedlegget. Du kan få behov for å lese det igjen.
- Hvis du har ytterligere spørsmål, kontakt lege eller apotek.
- Dette legemidlet er skrevet ut kun til deg. Ikke gi det videre til andre. Det kan skade dem, selv om de har symptomer på sykdom som ligner dine.
- Kontakt lege eller apotek dersom du opplever bivirkninger, inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Se avsnitt 4.

I dette pakningsvedlegget finner du informasjon om:

1. Hva Paglitaz er og hva det brukes mot
2. Hva du må vite før du bruker Paglitaz
3. Hvordan du bruker Paglitaz
4. Mulige bivirkninger
5. Hvordan du oppbevarer Paglitaz
6. Innholdet i pakningen og ytterligere informasjon

1. Hva Paglitaz er og hva det brukes mot

Paglitaz inneholder pioglitazon. Det er en medisin mot sukkersyke som brukes til å behandle type 2 (ikke-insulinavhengig) diabetes mellitus (sukkersyke) når metformin ikke egner seg eller ikke virker tilfredsstillende. Dette er den type diabetes som vanligvis utvikles i voksen alder.

Paglitaz hjelper å kontrollere sukkernivået i blodet ditt hvis du har type 2 diabetes, ved å hjelpe kroppen din til å bedre nyttiggjøre insulinet den produserer. Legen din vil undersøke om Paglitaz virker som det skal 3 til 6 måneder etter at du begynner å bruke det.

Paglitaz kan brukes alene hos pasienter som ikke kan ta metformin, og hvor behandling med kosthold og mosjon ikke regulerer blodsukkeret eller kan brukes sammen med andre behandlinger (f.eks. metformin, sulfonylurea eller insulin) som ikke gir tilstrekkelig regulering av blodsukkeret.

2. Hva du må vite før du bruker Paglitaz

Bruk ikke Paglitaz:

- hvis du er allergisk overfor pioglitazon eller noen av de andre innholdsstoffene i dette legemidlet (listet opp i avsnitt 6).
- hvis du har hjertesvikt eller har hatt hjertesvikt tidligere.
- hvis du har en leversykdom.
- hvis du har hatt diabetisk ketoacidose (en følge av diabetes som gir hurtig vekttap, kvalme eller oppkast).
- hvis du har eller har hatt blærekreft.
- hvis du har blod i urinen din, som legen ikke har undersøkt.

Advarsler og forsiktighetsregler

Rådfør deg med lege før du bruker Paglitaz:

- hvis kroppen din holder på vannet (væskeansamling) eller du har hjertesviktproblemer, spesielt hvis du er over 75 år. Hvis du tar betennelsesdempende legemidler som også kan forårsake væskeansamling og hevelser, må du informere legen din.
- hvis du har en spesiell diabetisk øyelidelse som heter makulaødem (hevelse i bakre del av øyet).
- hvis du har cyster på eggstokkene (polycystisk ovarialsyndrom). Det kan være en økt mulighet for å bli gravid da du kan få eggløsning igjen når du bruker Paglitaz. Hvis dette er aktuelt for deg skal du bruke egnet prevensjon for å unngå faren for graviditet som ikke er planlagt.
- hvis du har et problem med lever eller hjerte. Før du begynner med Paglitaz vil det bli tatt en blodprøve for å sjekke leverfunksjonen. Denne prøven kan gjentas regelmessig. Noen pasienter med type 2 diabetes over lang tid og hjertelidelse eller tidligere slag som ble behandlet med Paglitaz og insulin opplevde utvikling av hjertesvikt. Informer legen din så snart som mulig, dersom du merker tegn på hjertesvikt som uvanlig kortpustethet eller hurtig vektøkning eller lokale hevelser (ødem).

Hvis du bruker Paglitaz sammen med andre diabetesmedisiner, er det mer sannsynlig at blodsukkeret faller under normalt nivå (hypoglykemi).

Du kan også få redusert antall blodlegemer (anemi).

Benbrudd

Det er sett mange benbrudd hos pasienter, særlig kvinner som har tatt pioglitazon. Legen vil ta hensyn til dette ved behandling av din diabetes.

Barn og ungdom

Bruk hos barn under 18 år er ikke anbefalt.

Andre legemidler og Paglitaz

Rådfør deg med lege eller apotek dersom du bruker, nylig har brukt eller planlegger å bruke andre legemidler.

Du kan vanligvis fortsette å ta andre medisiner mens du blir behandlet med Paglitaz.

Det er imidlertid sannsynlig at visse legemidler påvirker sukkermengden i blodet:

- gemfibrozil (brukes til å senke kolesterol)
- rifampicin (brukes til å behandle tuberkulose og andre infeksjoner)

Rådfør deg med lege eller apotek dersom du bruker noen av disse. Blodsukkeret ditt vil bli sjekket, og det er mulig at din dose av Paglitaz må endres.

Inntak av Paglitaz sammen med mat og drikke

Du kan ta tablettene med eller uten mat. Du bør svelge tablettene sammen med et glass vann.

Graviditet og amming og fertilitet

Rådfør deg med lege eller apotek før du tar dette legemidlet dersom du er gravid eller ammer, tror at du kan være gravid eller planlegger å bli gravid.

Legen din vil anbefale deg å avslutte behandlingen med dette legemidlet.

Kjøring og bruk av maskiner

Pioglitazon vil ikke påvirke din evne til å kjøre eller bruke maskiner, men vær forsiktig hvis du får endret syn.

Paglitaz inneholder laktosemonohydrat

Dersom legen din har fortalt deg at du har en intoleranse overfor noen sukkertyper bør du kontakte legen din før du tar Paglitaz.

3. Hvordan du bruker Paglitaz

Bruk alltid dette legemidlet nøyaktig slik legen din eller apoteket har fortalt deg. Kontakt lege eller

apotek hvis du er usikker.

En tablett skal tas én gang daglig. Om nødvendig vil legen din be deg ta en annen dose. Hvis du føler at virkningen av Paglitaz er for svak, bør du snakke med legen din.

Når Paglitaz tas sammen med andre legemidler mot diabetes (som insulin, klorpropamid, glibenklamid, gliklazid, tolbutamid), vil legen din fortelle deg om det er nødvendig å ta lavere doser av legemidlene dine.

Legen din vil ta periodevis blodprøver når du tar Paglitaz tabletter. Dette gjøres for å sjekke at leveren din fungerer normalt.

Hvis du følger en diabetes-diett, bør du fortsette med denne mens du tar Paglitaz. Vekten din bør sjekkes med jevne mellomrom. Informer legen din dersom vekten øker.

Bruk av Paglitaz hos barn og ungdom

Bruk hos barn under 18 er ikke anbefalt.

Dersom du tar for mye av Paglitaz

Hvis du ved et uhell tar for mange tabletter, eller hvis andre eller et barn tar av medisinen din, rådfør deg med lege eller apotek umiddelbart. Blodsukkeret kan falle under normalt nivå og kan økes ved inntak av sukker. Det anbefales at du har med deg noen sukkerbiter, søtsaker, kjeks eller sukkerholdig fruktjuice.

Dersom du har glemt å ta Paglitaz

Forsøk å ta Paglitaz daglig som forskrevet. Hvis du imidlertid glemmer en dose, skal du bare fortsette med neste dose som normalt. Du må ikke ta en dobbelt dose som erstatning for en glemt tablett.

Dersom du avbryter behandling med Paglitaz

Paglitaz skal brukes hver dag for å virke riktig. Hvis du slutter å bruke Paglitaz kan blodsukkeret gå opp. Rådfør deg med legen din før du avbryter denne behandlingen.

Spør lege eller apotek dersom du har noen spørsmål om bruken av dette legemidlet.

4. Mulige bivirkninger

Som alle legemidler kan dette legemidlet forårsake bivirkninger, men ikke alle får det.

Pasienter har spesielt opplevd følgende alvorlige bivirkninger:

Hjertesvikt har vært opplevd ofte (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer) hos pasienter som tar Paglitaz i kombinasjon med insulin. Symptomer er uvanlig kortpustethet eller rask vektøkning eller lokale hevelser (ødem). Hvis du opplever noen av disse bivirkningene, spesielt hvis du over 65 år, skal du umiddelbart ta kontakt med lege.

Blærekreft har forekommet hos noen pasienter (kan oppstå hos opptil 1 av 100 personer) som tar Paglitaz. Tegn og symptomer omfatter blod i urinen din, smertefull urinering eller plutselig trang til å urinere. Hvis du opplever noe av dette skal du rådføre deg med legen din så fort som mulig.

Lokal hevelse (ødem) har også blitt opplevd svært ofte hos pasienter som tar Paglitaz i kombinasjon med insulin. Hvis du opplever denne bivirkningen, skal du kontakte lege så snart som mulig.

Beinbrudd har vært rapportert ofte (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer) hos kvinnelige pasienter som tar Paglitaz. Hvis du opplever denne bivirkningen, skal du kontakte lege så snart som mulig.

Uklart syn på grunn av hevelse (eller væske) bak øyet (frekvens ikke kjent) har også vært rapportert

blant pasienter som tar Paglitaz. Hvis du opplever dette symptomet for første gang, skal du kontakte lege så snart som mulig. Og hvis du allerede har uklart syn og symptomene blir verre, skal du kontakte lege så snart som mulig.

Det er rapportert allergiske reaksjoner (hyppighet ikke kjent) hos pasienter som bruker Paglitaz. Dersom du får en alvorlig allergisk reaksjon, inkludert elveblest og opphovning av ansikt, lepper, tunge eller svelg som gjør det vanskelig å puste eller svelge, må du slutte å bruke dette legemidlet og kontakte lege så snart som mulig.

De andre bivirkningene som har blitt erfart av noen pasienter som har tatt Paglitaz, er:

vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer)

- luftveisinfeksjon
- endret syn
- vektøkning
- nummenhet

mindre vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 100 personer)

- bihulebetennelse
- søvnløshet

ikke kjent (hyppighet kan ikke anslås ut i fra tilgjengelige data)

- økte leverenzymmer
- allergiske reaksjoner

De andre bivirkningene som har blitt erfart av noen pasienter når Paglitaz er tatt sammen med andre diabetesmedisiner, er:

svært vanlige (kan oppstå hos flere enn 1 av 10 personer)

- lavt blodsukker (hypoglykemi)

vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer)

- hodepine
- svimmelhet
- leddsmerter
- impotens
- ryggsmarter
- kortpusthet
- en liten reduksjon i antall røde blodlegemer
- tarmgass (flatulens)

mindre vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 100 personer)

- sukker i urinen, protein i urinen
- økte enzymer
- vertigo (en kraftig form for svimmelhet)
- svetting
- tretthet
- økt appetitt

Melding av bivirkninger

Kontakt lege eller apotek dersom du opplever bivirkninger, inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Du kan også melde fra om bivirkninger direkte via **det nasjonale meldesystemet** som beskrevet i [Appendix V](#). Ved å melde fra om bivirkninger bidrar du med informasjon om sikkerheten ved bruk av dette legemidlet.

5. Hvordan du oppbevarer Paglitaz

Oppbevares utilgjengelig for barn.

Bruk ikke dette legemidlet etter utløpsdatoen som er angitt på esken etter EXP. Utløpsdatoen henviser til den siste dagen i den måneden.

Dette legemidlet krever ingen spesielle oppbevaringsbetingelser.

Legemidler skal ikke kastes i avløpsvann eller sammen med husholdningsavfall. Spør på apoteket hvordan du skal kaste legemidler som du ikke lenger bruker. Disse tiltakene bidrar til å beskytte miljøet.

6. Innholdet i pakningen og ytterligere informasjon

Sammensetning av Paglitaz

- Virkestoffet er pioglitazon. Hver tablett inneholder 15 mg pioglitazon (som hydroklorid).
- Andre innholdsstoffer er laktosemonohydrat, hydroksypropylcellulose (E463), krysskarmellosenatrium, magnesiumstearat (E572).

Hvordan Paglitaz ser ut og innholdet i pakningen

Hvite til nesten hvite, runde tabletter med skråkant, preget med "15" på den ene siden av tablett (diameter 7,0 mm).

Tablettene finnes i esker med 14, 28, 30, 56, 60, 90, 98 tabletter i blisterpakninger. Ikke alle pakninger vil nødvendigvis bli markedsført.

Innehaver av markedsføringstillatelsen

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

Tilvirkere

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

TAD Pharma GmbH, Heinz-Lohmann-Straße 5, 27472 Cuxhaven, Tyskland

For ytterligere informasjon om dette legemidlet bes henvendelser rettet til den lokale representant for innehaveren av markedsføringstillatelsen:

België/Belgique/Belgien

KRKA, d.d., Novo mesto
Tél/Tel: + 32 (0)3 321 63 52

Lietuva

UAB KRKA Lietuva
Tel: + 370 5 236 27 40

България

Представителство на KRKA в България
Тел.: + 359 (02) 962 34 50

Luxembourg/Luxemburg

KRKA, d.d., Novo mesto
Tél/Tel: + 32 (0)3 321 63 52

Česká republika

KRKA ČR, s.r.o.
Tel: + 420 (0) 221 115 150

Magyarország

KRKA Magyarország Kereskedelmi Kft.
Tel.: + 361 (0) 355 8490

Danmark

KRKA Sverige AB
Tlf: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Malta

KRKA Pharma Dublin, Ltd.
Tel: + 353 1 293 91 80

Deutschland

TAD Pharma GmbH
Tel: + 49 (0) 4721 6060

Nederland

Focus Care Pharmaceuticals B.V.
Tel: +31 (0)75 61 20 511

Eesti

KRKA, d.d., Novo mesto Eesti filiaal
Tel: + 372 (0)6 671 654

Ελλάδα

QUALIA PHARMA S.A.
Τηλ: +30 (0)210 2832941

España

KRKA Farmacéutica, S.L.
Tel: + 34 911 61 03 81

France

KRKA France Eurl
Tél: + 33 (0)1 57 40 82 25

Hrvatska

Krka – farma d.o.o.
Tel: + 385 1 6312 100

Ireland

KRKA Pharma Dublin, Ltd.
Tel: + 353 1 293 91 80

Ísland

KRKA Sverige AB
Sími: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Italia

KRKA Farmaceutici Milano S.r.l.
Tel: + 39 02 3300 8841

Κύπρος

Kipa Pharmacal Ltd.
Τηλ: + 357 24 651 882

Latvija

KRKA Latvija SIA
Tel: + 371 6 733 86 10

Norge

KRKA Sverige AB
Tlf: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Österreich

KRKA Pharma GmbH, Wien
Tel: + 43 (0)1 66 24 300

Polska

KRKA-POLSKA Sp. z o.o.
Tel.: + 48 (0)22 573 7500

Portugal

KRKA Farmacêutica, Sociedade Unipessoal Lda.
Tel: + 351 (0)21 46 43 650

România

KRKA Romania S.R.L., Bucharest
Tel: + 402 1 310 66 05

Slovenija

KRKA, d.d., Novo mesto
Tel: + 386 (0) 1 47 51 100

Slovenská republika

KRKA Slovensko, s.r.o.,
Tel: + 421 (0) 2 571 04 501

Suomi/Finland

KRKA Sverige AB
Puh/Tel: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Sverige

KRKA Sverige AB
Tel: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

United Kingdom

Consilient Health (UK) Ltd.
Tel: + 44 (0)2089562310

Dette pakningsvedlegget ble sist oppdatert

Detaljert informasjon om dette legemidlet er tilgjengelig på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency): <http://www.ema.europa.eu/>.

Pakningsvedlegg: Informasjon til brukeren

Paglitaz 30 mg tabletter pioglitazon

Les nøye gjennom dette pakningsvedlegget før du begynner å bruke dette legemidlet. Det inneholder informasjon som er viktig for deg.

- Ta vare på dette pakningsvedlegget. Du kan få behov for å lese det igjen.
- Hvis du har ytterligere spørsmål, kontakt lege eller apotek.
- Dette legemidlet er skrevet ut kun til deg. Ikke gi det videre til andre. Det kan skade dem, selv om de har symptomer på sykdom som ligner dine.
- Kontakt lege eller apotek dersom du opplever bivirkninger, inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Se avsnitt 4.

I dette pakningsvedlegget finner du informasjon om:

1. Hva Paglitaz er og hva det brukes mot
2. Hva du må vite før du bruker Paglitaz
3. Hvordan du bruker Paglitaz
4. Mulige bivirkninger
5. Hvordan du oppbevarer Paglitaz
6. Innholdet i pakningen og ytterligere informasjon

1. Hva Paglitaz er og hva det brukes mot

Paglitaz inneholder pioglitazon. Det er en medisin mot sukkersyke som brukes til å behandle type 2 (ikke-insulinavhengig) diabetes mellitus (sukkersyke) når metformin ikke egner seg eller ikke virker tilfredsstillende. Dette er den type diabetes som vanligvis utvikles i voksen alder.

Paglitaz hjelper å kontrollere sukkernivået i blodet ditt hvis du har type 2 diabetes, ved å hjelpe kroppen din til å bedre nyttiggjøre insulinet den produserer. Legen din vil undersøke om Paglitaz virker som det skal 3 til 6 måneder etter at du begynner å bruke det.

Paglitaz kan brukes alene hos pasienter som ikke kan ta metformin, og hvor behandling med kosthold og mosjon ikke regulerer blodsukkeret eller kan brukes sammen med andre behandlinger (f.eks. metformin, sulfonylurea eller insulin) som ikke gir tilstrekkelig regulering av blodsukkeret.

2. Hva du må vite før du bruker Paglitaz

Bruk ikke Paglitaz:

- hvis du er allergisk overfor pioglitazon eller noen av de andre innholdsstoffene i dette legemidlet (listet opp i avsnitt 6).
- hvis du har hjertesvikt eller har hatt hjertesvikt tidligere.
- hvis du har en leversykdom.
- hvis du har hatt diabetisk ketoacidose (en følge av diabetes som gir hurtig vekttap, kvalme eller oppkast).
- hvis du har eller har hatt blærekreft.
- hvis du har blod i urinen din, som legen ikke har undersøkt.

Advarsler og forsiktighetsregler

Rådfør deg med lege før du bruker Paglitaz:

- hvis kroppen din holder på vannet (væskeansamling) eller du har hjertesviktproblemer, spesielt hvis du er over 75 år. Hvis du tar betennelsesdempende legemidler som også kan forårsake væskeansamling og hevelser, må du informere legen din.
- hvis du har en spesiell diabetisk øyelidelse som heter makulaødem (hevelse i bakre del av øyet).

- hvis du har cyster på eggstokkene (polycystisk ovarialsyndrom). Det kan være en økt mulighet for å bli gravid da du kan få eggløsning igjen når du bruker Paglitaz. Hvis dette er aktuelt for deg skal du bruke egnet prevensjon for å unngå faren for graviditet som ikke er planlagt.
- hvis du har et problem med lever eller hjerte. Før du begynner med Paglitaz vil det bli tatt en blodprøve for å sjekke leverfunksjonen. Denne prøven kan gjentas regelmessig. Noen pasienter med type 2 diabetes over lang tid og hjertelidelse eller tidligere slag som ble behandlet med Paglitaz og insulin opplevde utvikling av hjertesvikt. Informer legen din så snart som mulig, dersom du merker tegn på hjertesvikt som uvanlig kortpusthet eller hurtig vektøkning eller lokale hevelser (ødem).

Hvis du bruker Paglitaz sammen med andre diabetesmedisiner, er det mer sannsynlig at blodsukkeret faller under normalt nivå (hypoglykemi).

Du kan også få redusert antall blodlegemer (anemi).

Benbrudd

Det er sett mange benbrudd hos pasienter, særlig kvinner som har tatt pioglitazon. Legen vil ta hensyn til dette ved behandling av din diabetes.

Barn og ungdom

Bruk hos barn under 18 år er ikke anbefalt.

Andre legemidler og Paglitaz

Rådfør deg med lege eller apotek dersom du bruker, nylig har brukt eller planlegger å bruke andre legemidler.

Du kan vanligvis fortsette å ta andre medisiner mens du blir behandlet med Paglitaz.

Det er imidlertid sannsynlig at visse legemidler påvirker sukkermengden i blodet:

- gemfibrozil (brukes til å senke kolesterol)
- rifampicin (brukes til å behandle tuberkulose og andre infeksjoner)

Rådfør deg med lege eller apotek dersom du bruker noen av disse. Blodsukkeret ditt vil bli sjekket, og det er mulig at din dose av Paglitaz må endres.

Inntak av Paglitaz sammen med mat og drikke

Du kan ta tablettene med eller uten mat. Du bør svelge tablettene sammen med et glass vann.

Graviditet og amming og fertilitet

Rådfør deg med lege eller apotek før du tar dette legemidlet dersom du er gravid eller ammer, tror at du kan være gravid eller planlegger å bli gravid.

Legen din vil anbefale deg å avslutte behandlingen med dette legemidlet.

Kjøring og bruk av maskiner

Pioglitazon vil ikke påvirke din evne til å kjøre eller bruke maskiner, men vær forsiktig hvis du får endret syn.

Paglitaz inneholder laktosemonohydrat

Dersom legen din har fortalt deg at du har en intoleranse overfor noen sukkertyper bør du kontakte legen din før du tar Paglitaz.

3. Hvordan du bruker Paglitaz

Bruk alltid dette legemidlet nøyaktig slik legen din eller apoteket har fortalt deg. Kontakt lege eller apotek hvis du er usikker.

En tablett skal tas én gang daglig. Om nødvendig vil legen din be deg ta en annen dose. Hvis du føler at virkningen av Paglitaz er for svak, bør du snakke med legen din.

Når Paglitaz tas sammen med andre legemidler mot diabetes (som insulin, klorpropamid, glibenklamid, gliklazid, tolbutamid), vil legen din fortelle deg om det er nødvendig å ta lavere doser av legemidlene dine.

Legen din vil ta periodevise blodprøver når du tar Paglitaz tabletter. Dette gjøres for å sjekke at leveren din fungerer normalt.

Hvis du følger en diabetes-diett, bør du fortsette med denne mens du tar Paglitaz. Vekten din bør sjekkes med jevne mellomrom. Informer legen din dersom vekten øker.

Bruk av Paglitaz hos barn og ungdom

Bruk hos barn under 18 er ikke anbefalt.

Dersom du tar for mye av Paglitaz

Hvis du ved et uhell tar for mange tabletter, eller hvis andre eller et barn tar av medisinen din, rådfør deg med lege eller apotek umiddelbart. Blodsukkeret kan falle under normalt nivå og kan økes ved inntak av sukker. Det anbefales at du har med deg noen sukkerbiter, søtsaker, kjeks eller sukkerholdig fruktjuice.

Dersom du har glemt å ta Paglitaz

Forsøk å ta Paglitaz daglig som forskrevet. Hvis du imidlertid glemmer en dose, skal du bare fortsette med neste dose som normalt. Du må ikke ta en dobbelt dose som erstatning for en glemt tablett.

Dersom du avbryter behandling med Paglitaz

Paglitaz skal brukes hver dag for å virke riktig. Hvis du slutter å bruke Paglitaz kan blodsukkeret gå opp. Rådfør deg med legen din før du avbryter denne behandlingen.

Spør lege eller apotek dersom du har noen spørsmål om bruken av dette legemidlet.

4. Mulige bivirkninger

Som alle legemidler kan dette legemidlet forårsake bivirkninger, men ikke alle får det.

Pasienter har spesielt opplevd følgende alvorlige bivirkninger:

Hjertesvikt har vært opplevd ofte (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer) hos pasienter som tar Paglitaz i kombinasjon med insulin. Symptomer er uvanlig kortpustethet eller rask vektøkning eller lokale hevelser (ødem). Hvis du opplever noen av disse bivirkningene, spesielt hvis du over 65 år, skal du umiddelbart ta kontakt med lege.

Blærekreft har forekommet hos noen pasienter (kan oppstå hos opptil 1 av 100 personer) som tar Paglitaz. Tegn og symptomer omfatter blod i urinen din, smertefull urinering eller plutselig trang til å urinere. Hvis du opplever noe av dette skal du rådføre deg med legen din så fort som mulig.

Lokal hevelse (ødem) har også blitt opplevd svært ofte hos pasienter som tar Paglitaz i kombinasjon med insulin. Hvis du opplever denne bivirkningen, skal du kontakte lege så snart som mulig.

Beinbrudd har vært rapportert ofte (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer) hos kvinnelige pasienter som tar Paglitaz. Hvis du opplever denne bivirkningen, skal du kontakte lege så snart som mulig.

Uklart syn på grunn av hevelse (eller væske) bak øyet (frekvens ikke kjent) har også vært rapportert blant pasienter som tar Paglitaz. Hvis du opplever dette symptomet for første gang, skal du kontakte lege så snart som mulig. Og hvis du allerede har uklart syn og symptomene blir verre, skal du kontakte lege så snart som mulig.

Det er rapportert allergiske reaksjoner (hyppighet ikke kjent) hos pasienter som bruker Paglitaz. Dersom du får en alvorlig allergisk reaksjon, inkludert elveblest og opphovning av ansikt, lepper, tunge eller svelg som gjør det vanskelig å puste eller svelge, må du slutte å bruke dette legemidlet og kontakte lege så snart som mulig.

De andre bivirkningene som har blitt erfart av noen pasienter som har tatt Paglitaz, er:

vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer)

- luftveisinfeksjon
- endret syn
- vektøkning
- nummenhet

mindre vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 100 personer)

- bihulebetennelse
- søvnløshet

ikke kjent (hyppighet kan ikke anslås ut i fra tilgjengelige data)

- økte leverenzymmer
- allergiske reaksjoner

De andre bivirkningene som har blitt erfart av noen pasienter når Paglitaz er tatt sammen med andre diabetesmedisiner, er:

svært vanlige (kan oppstå hos flere enn 1 av 10 personer)

- lavt blodsukker (hypoglykemi)

vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer)

- hodepine
- svimmelhet
- leddsmerter
- impotens
- ryggsmarter
- kortpusthet
- en liten reduksjon i antall røde blodlegemer
- tarmgass (flatulens)

mindre vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 100 personer)

- sukker i urinen, protein i urinen
- økte enzymer
- vertigo (en kraftig form for svimmelhet)
- svetting
- tretthet
- økt appetitt

Melding av bivirkninger

Kontakt lege eller apotek dersom du opplever bivirkninger, inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Du kan også melde fra om bivirkninger direkte via **det nasjonale meldesystemet** som beskrevet i [Appendix V](#). Ved å melde fra om bivirkninger bidrar du med informasjon om sikkerheten ved bruk av dette legemidlet.

5. Hvordan du oppbevarer Paglitaz

Oppbevares utilgjengelig for barn.

Bruk ikke dette legemidlet etter utløpsdatoen som er angitt på esken etter EXP. Utløpsdatoen henviser

til den siste dagen i den måneden.

Dette legemidlet krever ingen spesielle oppbevaringsbetingelser.

Legemidler skal ikke kastes i avløpsvann eller sammen med husholdningsavfall. Spør på apoteket hvordan du skal kaste legemidler som du ikke lenger bruker. Disse tiltakene bidrar til å beskytte miljøet.

6. Innholdet i pakningen og ytterligere informasjon

Sammensetning av Paglitaz

- Virkestoffet er pioglitazon. Hver tablett inneholder 30 mg pioglitazon (som hydroklorid).
- Andre innholdsstoffer er laktosemonohydrat, hydroksypropylcellulose (E463), krysskarmellosenatrium, magnesiumstearat (E572).

Hvordan Paglitaz ser ut og innholdet i pakningen

Hvite til nesten hvite, runde tabletter med skråkant (diameter 8,0 mm).

Tablettene finnes i esker med 14, 28, 30, 56, 60, 90, 98 tabletter i blisterpakninger. Ikke alle pakninger vil nødvendigvis bli markedsført.

Innehaver av markedsføringstillatelsen

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

Tilvirkere

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

TAD Pharma GmbH, Heinz-Lohmann-Straße 5, 27472 Cuxhaven, Tyskland

For ytterligere informasjon om dette legemidlet bes henvendelser rettet til den lokale representant for innehaveren av markedsføringstillatelsen:

België/Belgique/Belgien

KRKA, d.d., Novo mesto
Tél/Tel: + 32 (0)3 321 63 52

Lietuva

UAB KRKA Lietuva
Tel: + 370 5 236 27 40

България

Представителство на KRKA в България
Тел.: + 359 (02) 962 34 50

Luxembourg/Luxemburg

KRKA, d.d., Novo mesto
Tél/Tel: + 32 (0)3 321 63 52

Česká republika

KRKA ČR, s.r.o.
Tel: + 420 (0) 221 115 150

Magyarország

KRKA Magyarország Kereskedelmi Kft.
Tel.: + 361 (0) 355 8490

Danmark

KRKA Sverige AB
Tlf: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Malta

KRKA Pharma Dublin, Ltd.
Tel: + 353 1 293 91 80

Deutschland

TAD Pharma GmbH
Tel: + 49 (0) 4721 6060

Nederland

Focus Care Pharmaceuticals B.V.
Tel: +31 (0)75 61 20 511

Eesti

KRKA, d.d., Novo mesto Eesti filiaal
Tel: + 372 (0)6 671 654

Norge

KRKA Sverige AB
Tlf: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Ελλάδα

Österreich

QUALIA PHARMA S.A.
Τηλ: +30 (0)210 2832941

España

KRKA Farmacéutica, S.L.
Tel: + 34 911 61 03 81

France

KRKA France Eurl
Tél: + 33 (0)1 57 40 82 25

Hrvatska

Krka – farma d.o.o.
Tel: + 385 1 6312 100

Ireland

KRKA Pharma Dublin, Ltd.
Tel: + 353 1 293 91 80

Ísland

KRKA Sverige AB
Sími: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Italia

KRKA Farmaceutici Milano S.r.l.
Tel: + 39 02 3300 8841

Κύπρος

Kipa Pharmacal Ltd.
Τηλ: + 357 24 651 882

Latvija

KRKA Latvija SIA
Tel: + 371 6 733 86 10

KRKA Pharma GmbH, Wien
Tel: + 43 (0)1 66 24 300

Polska

KRKA-POLSKA Sp. z o.o.
Tel.: + 48 (0)22 573 7500

Portugal

KRKA Farmacêutica, Sociedade Unipessoal Lda.
Tel: + 351 (0)21 46 43 650

România

KRKA Romania S.R.L., Bucharest
Tel: + 402 1 310 66 05

Slovenija

KRKA, d.d., Novo mesto
Tel: + 386 (0) 1 47 51 100

Slovenská republika

KRKA Slovensko, s.r.o.,
Tel: + 421 (0) 2 571 04 501

Suomi/Finland

KRKA Sverige AB
Puh/Tel: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Sverige

KRKA Sverige AB
Tel: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

United Kingdom

Consilient Health (UK) Ltd.
Tel: + 44 (0)2089562310

Dette pakningsvedlegget ble sist oppdatert

Detaljert informasjon om dette legemidlet er tilgjengelig på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency): <http://www.ema.europa.eu/>.

Pakningsvedlegg: Informasjon til brukeren

Paglitaz 45 mg tabletter pioglitazon

Les nøye gjennom dette pakningsvedlegget før du begynner å bruke dette legemidlet. Det inneholder informasjon som er viktig for deg.

- Ta vare på dette pakningsvedlegget. Du kan få behov for å lese det igjen.
- Hvis du har ytterligere spørsmål, kontakt lege eller apotek.
- Dette legemidlet er skrevet ut kun til deg. Ikke gi det videre til andre. Det kan skade dem, selv om de har symptomer på sykdom som ligner dine.
- Kontakt lege eller apotek dersom du opplever bivirkninger, inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Se avsnitt 4.

I dette pakningsvedlegget finner du informasjon om:

1. Hva Paglitaz er og hva det brukes mot
2. Hva du må vite før du bruker Paglitaz
3. Hvordan du bruker Paglitaz
4. Mulige bivirkninger
5. Hvordan du oppbevarer Paglitaz
6. Innholdet i pakningen og ytterligere informasjon

1. Hva Paglitaz er og hva det brukes mot

Paglitaz inneholder pioglitazon. Det er en medisin mot sukkersyke som brukes til å behandle type 2 (ikke-insulinavhengig) diabetes mellitus (sukkersyke) når metformin ikke egner seg eller ikke virker tilfredsstillende. Dette er den type diabetes som vanligvis utvikles i voksen alder.

Paglitaz hjelper å kontrollere sukkernivået i blodet ditt hvis du har type 2 diabetes, ved å hjelpe kroppen din til å bedre nyttiggjøre insulinet den produserer. Legen din vil undersøke om Paglitaz virker som det skal 3 til 6 måneder etter at du begynner å bruke det.

Paglitaz kan brukes alene hos pasienter som ikke kan ta metformin, og hvor behandling med kosthold og mosjon ikke regulerer blodsukkeret eller kan brukes sammen med andre behandlinger (f.eks. metformin, sulfonylurea eller insulin) som ikke gir tilstrekkelig regulering av blodsukkeret.

2. Hva du må vite før du bruker Paglitaz

Bruk ikke Paglitaz:

- hvis du er allergisk overfor pioglitazon eller noen av de andre innholdsstoffene i dette legemidlet (listet opp i avsnitt 6).
- hvis du har hjertesvikt eller har hatt hjertesvikt tidligere.
- hvis du har en leversykdom.
- hvis du har hatt diabetisk ketoacidose (en følge av diabetes som gir hurtig vekttap, kvalme eller oppkast).
- hvis du har eller har hatt blærekreft.
- hvis du har blod i urinen din, som legen ikke har undersøkt.

Advarsler og forsiktighetsregler

Rådfør deg med lege før du bruker Paglitaz:

- hvis kroppen din holder på vannet (væskeansamling) eller du har hjertesviktproblemer, spesielt hvis du er over 75 år. Hvis du tar betennelsesdempende legemidler som også kan forårsake væskeansamling og hevelser, må du informere legen din.

- hvis du har en spesiell diabetisk øyelidelse som heter makulaødem (hevelse i bakre del av øyet).
- hvis du har cyster på eggstokkene (polycystisk ovarialsyndrom). Det kan være en økt mulighet for å bli gravid da du kan få eggløsning igjen når du bruker Paglitaz. Hvis dette er aktuelt for deg skal du bruke egnet prevensjon for å unngå faren for graviditet som ikke er planlagt.
- hvis du har et problem med lever eller hjerte. Før du begynner med Paglitaz vil det bli tatt en blodprøve for å sjekke leverfunksjonen. Denne prøven kan gjentas regelmessig. Noen pasienter med type 2 diabetes over lang tid og hjertelidelse eller tidligere slag som ble behandlet med Paglitaz og insulin opplevde utvikling av hjertesvikt. Informer legen din så snart som mulig, dersom du merker tegn på hjertesvikt som uvanlig kortpusthet eller hurtig vektøkning eller lokale hevelser (ødem).

Hvis du bruker Paglitaz sammen med andre diabetesmedisiner, er det mer sannsynlig at blodsukkeret faller under normalt nivå (hypoglykemi).

Du kan også få redusert antall blodlegemer (anemi).

Benbrudd

Det er sett mange benbrudd hos pasienter, særlig kvinner som har tatt pioglitazon. Legen vil ta hensyn til dette ved behandling av din diabetes.

Barn og ungdom

Bruk hos barn under 18 år er ikke anbefalt.

Andre legemidler og Paglitaz

Rådfør deg med lege eller apotek dersom du bruker, nylig har brukt eller planlegger å bruke andre legemidler.

Du kan vanligvis fortsette å ta andre medisiner mens du blir behandlet med Paglitaz.

Det er imidlertid sannsynlig at visse legemidler påvirker sukkermengden i blodet:

- gemfibrozil (brukes til å senke kolesterol)
- rifampicin (brukes til å behandle tuberkulose og andre infeksjoner)

Rådfør deg med lege eller apotek dersom du bruker noen av disse. Blodsukkeret ditt vil bli sjekket, og det er mulig at din dose av Paglitaz må endres.

Inntak av Paglitaz sammen med mat og drikke

Du kan ta tablettene med eller uten mat. Du bør svelge tablettene sammen med et glass vann.

Graviditet og amming og fertilitet

Rådfør deg med lege eller apotek før du tar dette legemidlet dersom du er gravid eller ammer, tror at du kan være gravid eller planlegger å bli gravid.

Legen din vil anbefale deg å avslutte behandlingen med dette legemidlet.

Kjøring og bruk av maskiner

Pioglitazon vil ikke påvirke din evne til å kjøre eller bruke maskiner, men vær forsiktig hvis du får endret syn.

Paglitaz inneholder laktosemonohydrat

Dersom legen din har fortalt deg at du har en intoleranse overfor noen sukkertyper bør du kontakte legen din før du tar Paglitaz.

3. Hvordan du bruker Paglitaz

Bruk alltid dette legemidlet nøyaktig slik legen din eller apoteket har fortalt deg. Kontakt lege eller apotek hvis du er usikker.

En tablett skal tas én gang daglig. Om nødvendig vil legen din be deg ta en annen dose. Hvis du føler at virkningen av Paglitaz er for svak, bør du snakke med legen din.

Når Paglitaz tas sammen med andre legemidler mot diabetes (som insulin, klorpropamid, glibenklamid, gliklazid, tolbutamid), vil legen din fortelle deg om det er nødvendig å ta lavere doser av legemidlene dine.

Legen din vil ta periodevise blodprøver når du tar Paglitaz tabletter. Dette gjøres for å sjekke at leveren din fungerer normalt.

Hvis du følger en diabetes-diett, bør du fortsette med denne mens du tar Paglitaz. Vekten din bør sjekkes med jevne mellomrom. Informer legen din dersom vekten øker.

Bruk av Paglitaz hos barn og ungdom

Bruk hos barn under 18 er ikke anbefalt.

Dersom du tar for mye av Paglitaz

Hvis du ved et uhell tar for mange tabletter, eller hvis andre eller et barn tar av medisinen din, rådfør deg med lege eller apotek umiddelbart. Blodsukkeret kan falle under normalt nivå og kan økes ved inntak av sukker. Det anbefales at du har med deg noen sukkerbiter, søtsaker, kjeks eller sukkerholdig fruktjuice.

Dersom du har glemt å ta Paglitaz

Forsøk å ta Paglitaz daglig som forskrevet. Hvis du imidlertid glemmer en dose, skal du bare fortsette med neste dose som normalt. Du må ikke ta en dobbelt dose som erstatning for en glemt tablett.

Dersom du avbryter behandling med Paglitaz

Paglitaz skal brukes hver dag for å virke riktig. Hvis du slutter å bruke Paglitaz kan blodsukkeret gå opp. Rådfør deg med legen din før du avbryter denne behandlingen.

Spør lege eller apotek dersom du har noen spørsmål om bruken av dette legemidlet.

4. Mulige bivirkninger

Som alle legemidler kan dette legemidlet forårsake bivirkninger, men ikke alle får det.

Pasienter har spesielt opplevd følgende alvorlige bivirkninger:

Hjertesvikt har vært opplevd ofte (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer) hos pasienter som tar Paglitaz i kombinasjon med insulin. Symptomer er uvanlig kortpustethet eller rask vektøkning eller lokale hevelser (ødem). Hvis du opplever noen av disse bivirkningene, spesielt hvis du over 65 år, skal du umiddelbart ta kontakt med lege.

Blærekreft har forekommet hos noen pasienter (kan oppstå hos opptil 1 av 100 personer) som tar Paglitaz. Tegn og symptomer omfatter blod i urinen din, smertefull urinering eller plutselig trang til å urinere. Hvis du opplever noe av dette skal du rådføre deg med legen din så fort som mulig.

Lokal hevelse (ødem) har også blitt opplevd svært ofte hos pasienter som tar Paglitaz i kombinasjon med insulin. Hvis du opplever denne bivirkningen, skal du kontakte lege så snart som mulig.

Beinbrudd har vært rapportert ofte (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer) hos kvinnelige pasienter som tar Paglitaz. Hvis du opplever denne bivirkningen, skal du kontakte lege så snart som mulig.

Uklart syn på grunn av hevelse (eller væske) bak øyet (frekvens ikke kjent) har også vært rapportert blant pasienter som tar Paglitaz. Hvis du opplever dette symptomet for første gang, skal du kontakte lege så snart som mulig. Og hvis du allerede har uklart syn og symptomene blir verre, skal du kontakte

lege så snart som mulig.

Det er rapportert allergiske reaksjoner (hyppighet ikke kjent) hos pasienter som bruker Paglitaz. Dersom du får en alvorlig allergisk reaksjon, inkludert elveblest og opphovning av ansikt, lepper, tunge eller svelg som gjør det vanskelig å puste eller svelge, må du slutte å bruke dette legemidlet og kontakte lege så snart som mulig.

De andre bivirkningene som har blitt erfart av noen pasienter som har tatt Paglitaz, er:

vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer)

- luftveisinfeksjon
- endret syn
- vektøkning
- nummenhet

mindre vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 100 personer)

- bihulebetennelse
- søvnløshet

ikke kjent (hyppighet kan ikke anslås ut i fra tilgjengelige data)

- økte leverenzymmer
- allergiske reaksjoner

De andre bivirkningene som har blitt erfart av noen pasienter når Paglitaz er tatt sammen med andre diabetesmedisiner, er:

svært vanlige (kan oppstå hos flere enn 1 av 10 personer)

- lavt blodsukker (hypoglykemi)

vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 10 personer)

- hodepine
- svimmelhet
- leddsmerter
- impotens
- ryggsmarter
- kortpusthet
- en liten reduksjon i antall røde blodlegemer
- tarmgass (flatulens)

mindre vanlige (kan oppstå hos opptil 1 av 100 personer)

- sukker i urinen, protein i urinen
- økte enzymer
- vertigo (en kraftig form for svimmelhet)
- svetting
- tretthet
- økt appetitt

Melding av bivirkninger

Kontakt lege eller apotek dersom du opplever bivirkninger, inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Du kan også melde fra om bivirkninger direkte via **det nasjonale meldesystemet som beskrevet i [Appendix V](#)**. Ved å melde fra om bivirkninger bidrar du med informasjon om sikkerheten ved bruk av dette legemidlet.

5. Hvordan du oppbevarer Paglitaz

Oppbevares utilgjengelig for barn.

Bruk ikke dette legemidlet etter utløpsdatoen som er angitt på esken etter EXP. Utløpsdatoen henviser til den siste dagen i den måneden.

Dette legemidlet krever ingen spesielle oppbevaringsbetingelser.

Legemidler skal ikke kastes i avløpsvann eller sammen med husholdningsavfall. Spør på apoteket hvordan du skal kaste legemidler som du ikke lenger bruker. Disse tiltakene bidrar til å beskytte miljøet.

6. Innholdet i pakningen og ytterligere informasjon

Sammensetning av Paglitaz

- Virkestoffet er pioglitazon. Hver tablett inneholder 45 mg pioglitazon (som hydroklorid).
- Andre innholdsstoffer er laktosemonohydrat, hydroksypropylcellulose (E463), krysskarmellosenatrium, magnesiumstearat (E572).

Hvordan Paglitaz ser ut og innholdet i pakningen

Hvite til nesten hvite, runde tabletter med skråkant, preget med "45" på den ene siden av tablettene (diameter 10,0 mm).

Tablettene finnes i esker med 14, 28, 30, 56, 60, 90, 98 tabletter i blisterpakninger. Ikke alle pakninger vil nødvendigvis bli markedsført.

Innehaver av markedsføringstillatelsen

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

Tilvirkere

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia

TAD Pharma GmbH, Heinz-Lohmann-Straße 5, 27472 Cuxhaven, Tyskland

For ytterligere informasjon om dette legemidlet bes henvendelser rettet til den lokale representant for innehaveren av markedsføringstillatelsen:

België/Belgique/Belgien

KRKA, d.d., Novo mesto
Tél/Tel: + 32 (0)3 321 63 52

Lietuva

UAB KRKA Lietuva
Tel: + 370 5 236 27 40

България

Представителство на KRKA в България
Тел.: + 359 (02) 962 34 50

Luxembourg/Luxemburg

KRKA, d.d., Novo mesto
Tél/Tel: + 32 (0)3 321 63 52

Česká republika

KRKA ČR, s.r.o.
Tel: + 420 (0) 221 115 150

Magyarország

KRKA Magyarország Kereskedelmi Kft.
Tel.: + 361 (0) 355 8490

Danmark

KRKA Sverige AB
Tlf: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Malta

KRKA Pharma Dublin, Ltd.
Tel: + 353 1 293 91 80

Deutschland

TAD Pharma GmbH
Tel: + 49 (0) 4721 6060

Nederland

Focus Care Pharmaceuticals B.V.
Tel: +31 (0)75 61 20 511

Eesti

KRKA, d.d., Novo mesto Eesti filiaal
Tel: + 372 (0)6 671 654

Ελλάδα

QUALIA PHARMA S.A.
Τηλ: +30 (0)210 2832941

España

KRKA Farmacéutica, S.L.
Tel: + 34 911 61 03 81

France

KRKA France Eurl
Tél: + 33 (0)1 57 40 82 25

Hrvatska

Krka – farma d.o.o.
Tel: + 385 1 6312 100

Ireland

KRKA Pharma Dublin, Ltd.
Tel: + 353 1 293 91 80

Ísland

KRKA Sverige AB
Sími: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Italia

KRKA Farmaceutici Milano S.r.l.
Tel: + 39 02 3300 8841

Κύπρος

Kipa Pharmacal Ltd.
Τηλ: + 357 24 651 882

Latvija

KRKA Latvija SIA
Tel: + 371 6 733 86 10

Norge

KRKA Sverige AB
Tlf: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Österreich

KRKA Pharma GmbH, Wien
Tel: + 43 (0)1 66 24 300

Polska

KRKA-POLSKA Sp. z o.o.
Tel.: + 48 (0)22 573 7500

Portugal

KRKA Farmacêutica, Sociedade Unipessoal Lda.
Tel: + 351 (0)21 46 43 650

România

KRKA Romania S.R.L., Bucharest
Tel: + 402 1 310 66 05

Slovenija

KRKA, d.d., Novo mesto
Tel: + 386 (0) 1 47 51 100

Slovenská republika

KRKA Slovensko, s.r.o.,
Tel: + 421 (0) 2 571 04 501

Suomi/Finland

KRKA Sverige AB
Puh/Tel: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Sverige

KRKA Sverige AB
Tel: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

United Kingdom

Consilient Health (UK) Ltd.
Tel: + 44 (0)2089562310

Dette pakningsvedlegget ble sist oppdatert

Detaljert informasjon om dette legemidlet er tilgjengelig på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency): <http://www.ema.europa.eu/>.