

## Pantoprazol Accord

R EF

Accord Healthcare AB

Pulver till injektionsvätska, lösning 40 mg  
(vitt till benvitt frystorkat pulver. Klar lösning.)

medel vid syrelaterade symtom, protonpumps hämmare

### Aktiv substans:

Pantoprazol

### ATC-kod:

A02BC02

Läkemedel från Accord Healthcare AB omfattas av Läkemedelsförsäkringen.

**FASS-text:** *Denna text är avsedd för vårdpersonal.*

*Texten är baserad på produktresumé: 2019-12-17.*

## Indikationer

Pantoprazol Accord 40 mg pulver till injektionsvätska, lösning är avsett för:

- refluxesofagit
- ventrikelsår och duodenalsår
- Zollinger-Ellisons syndrom och andra tillstånd med patologisk hög syrasekretion.

## Kontraindikationer

Överkänslighet mot den aktiva substansen, substituerade bensimidazoler eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt Innehåll.

## Dosering

Intravenös administrering av pantoprazol rekommenderas endast om oral administrering inte är lämplig. Det finns data tillgängliga för intravenös användning i upp till sju dagar. Så snart oral behandling är möjlig ska intravenös behandling med pantoprazol sättas ut och ersättas med 40 mg pantoprazol oralt.

*Rekommenderad dos*

### **Ventrikelsår, duodenalsår och refluxesofagit**

Rekommenderad intravenös dos är en injektionsflaska Pantoprazol Accord (40 mg) per dag.

### **Zollinger-Ellisons syndrom och andra tillstånd med patologisk hög syrasekretion**

För långtidsbehandling av Zollinger-Ellisons syndrom och andra tillstånd med patologisk hög syrasekretion ska patienter starta behandlingen med en daglig dos av 80 mg pantoprazol. Därefter kan dosen titreras upp eller ner efter behov i enlighet med resultaten från mätningar av magsyrautsöndringen. Vid doser över 80 mg per dag ska dosen delas upp och ges två gånger dagligen. En tillfällig dosökning till över 160 mg pantoprazol är möjlig men ska inte administreras längre än vad som krävs för att uppnå tillräcklig syrakontroll.

Vid tillfällena då snabb syrakontroll krävs, är för de flesta patienter en startdos på 2 x 80 mg pantoprazol tillräcklig för att uppnå en sänkning av syrautsöndringen till de uppsatta målnivåerna (<10 mEq/h) inom en timme.

### **Särskilda patientgrupper**

#### *Patienter med nedsatt leverfunktion*

En daglig dos på 20 mg pantoprazol (en halv injektionsflaska med 40 mg pantoprazol) ska inte överskridas hos patienter med svårt nedsatt leverfunktion (se avsnitt Varningar och försiktighet).

#### *Patienter med nedsatt njurfunktion*

Ingen dosjustering är nödvändig för patienter med nedsatt njurfunktion.

#### *Äldre*

Ingen dosjustering är nödvändig för äldre patienter.

#### *Pediatrisk population*

Erfarenheten av användning hos barn är begränsad. Pantoprazol rekommenderas därför inte till patienter under 18 års ålder förrän ytterligare data finns tillgängliga.

### **Administreringssätt**

Detta läkemedel ska administreras av vårdpersonal under lämplig medicinsk övervakning.

En lösning färdig för användning bereds i 10 ml natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) injektionsvätska, lösning. För beredningsinstruktioner, se avsnitt Hantering, hållbarhet och förvaring. Den beredda lösningen kan administreras direkt eller efter blandning med 100 ml natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) injektionsvätska, lösning eller glukos 50 mg/ml (5 %) injektionsvätska, lösning.

Efter beredningen måste lösningen användas inom 12 timmar.

Läkemedlet ska administreras intravenöst under 2-15 minuter.

Anvisningar om beredning och spädning av läkemedlet före administrering finns i avsnitt Hantering, hållbarhet och förvaring.

## **Varningar och försiktighet**

### *I händelse av varningssymtom*

Om det förekommer varningssymtom (t.ex. betydande oavsiktlig viktnedgång, återkommande kräkningar, sväljningssvårigheter, blodkräkningar, anemi eller blodfärgad avföring) och då magsår misstänks eller föreligger ska maligna tumörsjukdomar uteslutas, eftersom behandling med pantoprazol kan lindra symtomen och försena diagnosen.

Ytterligare undersökningar ska övervägas om symtomen kvarstår trots lämplig behandling.

### *Nedsatt leverfunktion*

Patienter med svårt nedsatt leverfunktion ska övervakas under behandlingen.

Om levervärdena stiger ska behandlingen sättas ut (se avsnitt Dosering).

### *Samtidig administrering med atazanavir*

Samtidig administrering av atazanavir och protonpumpshämmare rekommenderas inte (se avsnitt Interaktioner). Om kombinationen av atazanavir och en protonpumpshämmare anses helt nödvändig, rekommenderas noggrann klinisk övervakning (t.ex. virusbelastning) tillsammans med en ökning av dosen atazanavir till 400 mg med 100 mg ritonavir. Pantoprazoldosen ska inte överstiga 20 mg per dag.

### *Gastrointestinala bakterieorsakade infektioner*

Behandling med Pantoprazol 40 mg kan leda till en något ökad risk för gastrointestinala infektioner orsakade av bakterier, t.ex. *Salmonella* och *Campylobacter* eller *C. difficile*.

### *Natrium*

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol natrium (23 mg) per injektionsflaska, dvs. det är näst intill "natriumfritt".

### *Hypomagnesemi*

Allvarlig hypomagnesemi har rapporterats hos patienter som behandlats med protonpumpshämmare såsom pantoprazol. Patienterna hade behandlats under minst tre månader och i de flesta fall under ett år. Allvarliga tecken på hypomagnesemi såsom utmattning, tetani, delirium, kramper, yrsel och ventrikulär arytmi kan förekomma, men symtomen kan komma smygande och kan därför förbises. De flesta patienter med hypomagnesemi, förbättrades efter substitutionsbehandling med magnesium och genom att avbryta behandlingen med protonpumpshämmare.

När patienter förväntas behandlas med protonpumpshämmare under längre tid eller när patienter tar protonpumpshämmare i kombination med digoxin eller andra läkemedel som kan orsaka hypomagnesemi (t.ex. diuretika) bör magnesiumnivåerna mätas innan behandling med protonpumpshämmare påbörjas och följas under behandlingen.

### *Skelettfrakturer*

Protonpumpshämmare, särskilt om de används i höga doser och under längre tid (över 1 år), kan leda till en något ökad risk för höft-, handleds- och kotfrakturer, framför allt hos äldre eller hos patienter med andra kända riskfaktorer. Observationella studier tyder på att protonpumpshämmare kan öka den totala risken för frakturer med 10–40 %. Denna ökning kan delvis bero på andra riskfaktorer. Patienter med risk för osteoporos ska behandlas enligt gällande kliniska riktlinjer och ett adekvat intag av vitamin D och kalcium ska tillgodoses.

### *Interferens med laborietester*

Ökad kromogranin A (CgA)-nivå kan störa undersökningar för neuroendokrina tumörer. För att undvika denna störning ska behandling med pantoprazol avbrytas minst fem dagar före CgA-mätningar (se avsnitt

Farmakodynamik). Om nivåerna av CgA och gastrin inte har återgått till referensintervallet efter den första mätningen ska mätningarna upprepas 14 dagar efter att behandlingen med protonpumpshämmare avbröts.

#### *Subakut kutan lupus erythematosus (SCLE)*

Protonpumpshämmare är förknippade med mycket sällsynta fall av SCLE. Om lesioner uppstår, särskilt på solexponerade hudområden, och om dessa åtföljs av artralgi, ska patienten söka vård snarast och läkaren ska överväga att sätta ut Pantoprazol Accord. SCLE efter föregående behandling med en protonpumpshämmare kan öka risken för SCLE med andra protonpumpshämmare.

## **Interaktioner**

### **Effekten av pantoprazol på andra läkemedels absorption**

På grund av omfattande och långvarig hämning av magsyrautsöndringen kan pantoprazol reducera absorptionen av läkemedel vars biotillgänglighet är beroende av pH i magen, t.ex. vissa azolbaserade antimykotiska medel, såsom ketokonazol, itraconazol, posakonazol och andra läkemedel såsom erlotinib.

#### *HIV-läkemedel (atazanavir)*

Samtidig administrering av atazanavir eller andra HIV-läkemedel vars absorption är pH-beroende med protonpumpshämmare kan leda till en betydande minskning av dessa HIV-läkemedels biotillgänglighet och skulle därför kunna påverka deras effekt. Samadministrering av protonpumpshämmare och atazanavir rekommenderas därför inte (se avsnitt Varningar och försiktighet).

#### *Antikoagulantia av kumarintyp (fenprokumon eller warfarin)*

Även om ingen interaktion har observerats vid samtidig administrering med fenprokumon eller warfarin i kliniska farmakokinetiska studier, har ett fåtal enskilda fall av förändrade INR-värden rapporterats från perioden efter marknadsintroduktionen vid samtidig administrering. Patienter som behandlas med antikoagulantia av kumarintyp (t.ex. fenprokumon eller warfarin) bör därför övervakas med avseende på protrombintid/INR efter inledningen, avslutningen eller under oregelbunden användning av pantoprazol.

#### *Metotrexat*

Samtidig användning av hög dos metotrexat (t.ex. 300 mg) och protonpumpshämmare har rapporterats öka metotrexatnivåerna hos vissa patienter. Därför kan tillfälligt utsättande av pantoprazol behöva övervägas när höga metotrexatdoser används, exempelvis vid behandling av cancer och psoriasis.

#### *Andra interaktionsstudier*

Pantoprazol metaboliseras i hög grad i levern via cytokrom P450-enzymssystemet. Metaboliseringen sker huvudsakligen via demetylering via CYP2C19. Andra metaboliseringsvägar inkluderar oxidation via CYP3A4.

Interaktionsstudier med läkemedel som också metaboliseras via dessa reaktionsvägar, såsom karbamazepin, diazepam, glibenklamid, nifedipin och ett p-piller innehållande levonorgestrel och etinylöstradiol, påvisade inte några kliniskt signifikanta interaktioner.

Resultat från en lång rad interaktionsstudier visar att pantoprazol inte påverkar metabolismen av aktiva substanser som metaboliseras av CYP1A2 (såsom koffein och teofyllin), CYP2C9 (såsom piroxikam, diklofenak och naproxen), CYP2D6 (såsom metoprolol), CYP2E1 (såsom etanol) och påverkar inte p-glykoproteinrelaterad absorption av digoxin.

Det förekommer inte några interaktioner vid samtidig administrering av syrabindande medel.

Det har utförts interaktionsstudier där pantoprazol administreras samtidigt med olika antibiotika (klaritromycin, metronidazol och amoxicillin). Inga kliniskt relevanta interaktioner påvisades i dessa studier.

## Graviditet

Kategori B:3.

Det finns inte tillräckliga data från användning av pantoprazol i gravida kvinnor. Djurstudier har visat reproduktionstoxikologiska effekter (se avsnitt Prekliniska uppgifter). Den potentiella risken för människor är okänd. Pantoprazol 40 mg ska användas under graviditet endast då det är absolut nödvändigt.

## Amning

Grupp IVb.

Djurstudier har visat att pantoprazol utsöndras i bröstmjolk. Det finns rapporter om utsöndring i bröstmjolk hos människa. I varje enskilt fall måste det beslutas om amningen kan fortsättas eller ska avbrytas eller om behandlingen med Pantoprazol 40 mg ska fortgå eller sättas ut, där nyttan av amning för barnet vägs mot nyttan av pantoprazolbehandlingen för modern.

## Fertilitet

Inga tecken på nedsatt fertilitet sågs efter administrering av pantoprazol i djurstudier (se avsnitt Prekliniska uppgifter).

## Trafik

Biverkningar som yrsel och synstörningar kan förekomma (se avsnitt Biverkningar).

Patienter som drabbas av detta ska inte framföra fordon eller använda maskiner.

## Biverkningar

Ungefär 5 % av patienterna kan förväntas få biverkningar. Den vanligaste rapporterade biverkningen är tromboflebit vid injektionsstället. Diarré och huvudvärk förekom hos ungefär 1 % av patienterna.

Tabellen nedan anger biverkningarna som rapporterats med pantoprazol ordnade under följande frekvensklassificering:

mycket vanliga ( $\geq 1/10$ ), vanliga ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ), mindre vanliga ( $\geq 1/1000$ ,  $< 1/100$ ), sällsynta ( $\geq 1/10000$ ,  $< 1/1000$ ), mycket sällsynta ( $< 1/10000$ ) eller ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data).

För de biverkningar som rapporterats från tiden efter marknadsintroduktionen är det inte alltid möjligt att ange en biverkningsfrekvens och de anges därför ha "ingen känd frekvens".

Biverkningarna anges inom varje frekvensområde efter fallande allvarlighetsgrad.

Tabell 1. Biverkningar med pantoprazol under kliniska prövningar och efter godkännande för försäljning

Frekvens	Vanliga	Mindre vanliga	Sällsynta	Mycket sällsynta	Ingen känd frekvens
System/organklass					
Blodet och lymfsystemet			Agranulocytos	Trombocytopeni, leukopeni, pancytopeni	
Immunsystemet					

Frekvens	Vanliga	Mindre vanliga	Sällsynta	Mycket sällsynta	Ingen känd frekvens
System/organklass			Överkänslighet (inklusive anafylaktiska reaktioner och anafylaktisk chock)		
Metabolism och nutrition			Hyperlipidemi och förhöjda lipidnivåer (triglycerider, kolesterol), viktförändringar		Hyponatremi, hypomagnesemi (se avsnitt Varningar och försiktighet), hypokalcemi <sup>(1)</sup> , hypokalemi
Psykiska störningar		Sömnstörningar	Depression (samt alla försämringar av detta tillstånd)	Desorientering (samt alla försämringar av detta tillstånd)	Hallucination, förvirring (i synnerhet hos predisponerade patienter, såväl som förvärrade symtom i de fall tillståndet redan föreligger)
Centrala och perifera nervsystemet		Huvudvärk, yrsel	Smakförändringar		Parestesi
Ögon			Synstörningar/diptymsyn		
Magtarmkanalen	Funduskörtelpolyper (godartade)	Diarré, illamående/kräkningar, uppkördhet och gasbildning, förstoppning, muntorrhet, smärtor och obehag i buken			Mikroskopisk kolit
Lever och gallvägar		Förhöjda leverenzym (transaminas-er, $\gamma$ -GT)	Förhöjt bilirubin		Hepatocellulär skada, ikterus, leversvikt
Hud och subkutan vävnad		Utslag/exantem/eruption, klåda	Urtikaria, angioödem		Stevens-Johnsons syndrom, Lyells syndrom, erythema multiforme,

Frekvens	Vanliga	Mindre vanliga	Sällsynta	Mycket sällsynta	Ingen känd frekvens
System/organklass					
					ljuskänslighet, subakut kutan lupus erythematosus (se avsnitt Varningar och försiktighet)
Muskuloskeletala systemet och bindväv		Höft-, handleds- eller kotfrakturer (se avsnitt Varningar och försiktighet)	Artralgi, myalgi		Muskelspasm <sup>(2)</sup>
Njurar och urinvägar					Interstitiell nefrit (med eventuell progression till njursvikt)
Reproduktionsorgan och bröstkörtel			Gynekomasti		
Allmänna symtom och/eller symtom vid administreringsstället	Tromboflebit vid injektionsstället	Asteni, trötthet och sjukdomskänsla	Förhöjd kroppstemperatur, perifert ödem		

<sup>1</sup> Hypokalemi i samband med hypomagnesemi

<sup>2</sup> Muskelspasm som en följd av elektrolytrubbningar

#### Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till Läkemedelsverket, [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se). Postadress

Läkemedelsverket  
Box 26  
751 03 Uppsala

## Överdoser

Symtom:

Det finns inga kända symtom på överdosering hos människa.

Systemisk exponering på upp till 240 mg administrerat intravenöst under 2 minuter tolererades väl.

Eftersom pantoprazol i hög grad är proteinbundet är det svårt att dialysera.

Behandling:

I händelse av en överdos med kliniska tecken på förgiftning kan, förutom symtomatisk och understödande behandling, inga särskilda behandlingsrekommendationer ges.

## Farmakodynamik

### Verkningsmekanism

Pantoprazol är en substituerad bensimidazol som hämmar utsöndringen av saltsyra i magen genom en specifik blockad av parietalcellernas protonpumpar.

Pantoprazol omvandlas till sin aktiva form i den sura miljön i parietalcellerna, där den hämmar  $H^+/K^+$ -ATPas-enzymet, dvs. det sista steget i saltsyraproduktionen i magsäcken. Hämmningen är dosberoende och påverkar både den basala och den stimulerade syrautsöndringen. De flesta patienter är symtomfria inom två veckor. Liksom andra protonpumpshämmare och  $H_2$ -receptorhämmare sänker behandling med pantoprazol surhetsgraden i magsäcken, vilket i sin tur leder till en ökning av gastrin som är proportionell mot minskningen i surhetsgraden. Gastrinökningen är reversibel. Eftersom pantoprazol binds till enzymet distalt om cellreceptorn, kan det hämma saltsyrautsöndringen oberoende av andra substansers stimulering av receptorn (acetylkolin, histamin och gastrin). Effekten är densamma oavsett om produkten ges oralt eller intravenöst.

### Farmakodynamisk effekt

Fastevärden för gastrin ökar vid pantoprazolbehandling. Vid korttidsanvändning överskrider de i de flesta fall inte de övre gränsvärdena för vad som är normalt. Under långtidsbehandling fördubblas gastrinnivåerna i de flesta fall. Endast i mycket sällsynta fall är ökningen mycket stor. Som en följd av detta observeras en lindrig till måttlig ökning i antalet specifika endokrina celler (ECL) i magsäcken hos ett fåtal långtidsbehandlade patienter (liknande adenomatoid hyperplasi). Enligt de studier som hittills utförts har dock inte den bildning av karcinoida prekursorer (atypisk hyperplasi) eller gastriska karcinoider som observeras vid djurstudier (se avsnitt Prekliniska uppgifter) observerats hos människa.

Det kan inte uteslutas att långtidsbehandling med pantoprazol under mer än ett år kan påverka endokrina sköldkörtelparametrar i enlighet med de djurstudier som utförts.

Under behandling med sekretionshämmande läkemedel ökar gastrin i serum som svar på den minskade syrasekretionen. Dessutom ökar CgA på grund av en sänkt gastrisk surhetsgrad. Den ökade CgA-nivån kan störa undersökningar för neuroendokrina tumörer.

Tillgängliga publicerade data tyder på att behandling med protonpumpshämmare ska avbrytas mellan 5 dagar och 2 veckor före CgA-mätningar. Detta gör det möjligt för CgA-nivåerna, som kan vara falskt förhöjda efter PPI-behandling, att återgå till referensintervallet.

## Farmakokinetik

### Allmän farmakokinetik

Farmakokinetiken är densamma efter en engångsdos som vid upprepad administrering. I dosintervallet 10 till 80 mg är pantoprazols plasmakinetik linjär efter både oral och intravenös administrering.

### Distribution

Pantoprazols proteinbindning är ungefär 98 %. Distributionsvolymen är cirka 0,5 l/kg.

### Metabolism



Substansen metaboliseras nästan uteslutande i levern. Metaboliseringen sker huvudsakligen via demetylering via CYP2C19 med efterföljande sulfatkonjugation. Andra metaboliseringsvägar inkluderar oxidation via CYP3A4.

### **Eliminering**

Den terminala halveringstiden är cirka 1 timme och clearance är cirka 0,1 l/h/kg. Det har förekommit ett fåtal fall med fördröjd elimination. Eftersom pantoprazol binder specifikt till parietalcellernas protonpumpar korrelerar inte halveringstiden i eliminationsfasen med den mycket längre verkningstiden (hämning av syrautsöndring).

Huvuddelen av pantoprazols metaboliter utsöndras via njuren (omkring 80 %) och resten via feces. Huvudmetaboliten i både serum och urin är desmetylpantoprazol konjugerat med sulfat. Huvudmetabolitens halveringstid (omkring 1,5 timme) är inte mycket längre än pantoprazols.

### **Särskilda populationer**

#### *Långsamma metaboliserare*

Ungefär 3 % av den europeiska befolkningen saknar ett funktionellt CYP2C19-enzym och kallas därför "långsamma metaboliserare". Hos dessa individer katalyseras troligen metabolismen av pantoprazol till största delen av CYP3A4. Efter en engångsdos av 40 mg pantoprazol var plasma-AUC i genomsnitt 6 gånger högre hos långsamma metaboliserare än hos individer som har ett funktionellt CYP2C19-enzym ("extensiva metaboliserare"). De genomsnittliga topplasmakoncentrationerna ökade med omkring 60 %. Dessa fynd har ingen betydelse för doseringen av pantoprazol.

#### *Nedsatt njurfunktion*

Dosreduktion rekommenderas inte då pantoprazol ges till patienter med nedsatt njurfunktion (inklusive dialyspatienter). Liksom hos friska personer är pantoprazols halveringstid kort. Endast mycket små mängder pantoprazol dialyseras. Även om huvudmetaboliten har en måttligt fördröjd halveringstid (2-3 timmar) är utsöndringen ändå snabb och någon ackumulering sker därför inte.

#### *Nedsatt leverfunktion*

Hos patienter med levercirros (klass A och B enligt Child) ökar halveringstiden till mellan 7 och 9 timmar och AUC-värdena ökar med en faktor på 5-7. Trots detta ökar den maximala serumkoncentrationen endast med en faktor på 1,5 jämfört med hos friska personer.

#### *Äldre*

En lätt ökning av AUC och  $C_{max}$  ses hos äldre försökspersoner jämfört med yngre, men även detta saknar klinisk relevans.

#### *Pediatrisk population*

Efter administrering av intravenösa engångsdoser på 0,8 eller 1,6 mg/kg pantoprazol till barn i åldern 2-16 år observerades inget signifikant samband mellan pantoprazol-clearance och ålder eller vikt. AUC och distributionsvolym överensstämde med data från vuxna.

## **Prekliniska uppgifter**

Gängse prekliniska studier avseende säkerhetsfarmakologi, toxicitet vid upprepad dosering och gentoxicitet visade inte några särskilda risker för människa.

I den tvååriga karcinogenicitetsstudien på råttor observerades neuroendokrina neoplasier. Dessutom observerades skivepitelcellspapillom i förmagen hos råttor. Mekanismen där substituerade bensimidazolger ger upphov till gastriska karcinoider har undersökts noga och man har kommit fram till att det är en sekundär reaktion till de massivt förhöjda gastrinnivåerna i serum som uppträder hos råttor under kronisk högdosbehandling. I de tvååriga studierna på gnagare observerades ett ökat antal levertumörer hos råttor och möss (honor). Detta anses bero på pantoprazols höga grad av levermetabolism.

En liten ökning av neoplastiska förändringar i sköldkörteln observerades i den grupp råttor som fick den högsta dosen (200 mg/kg). Förekomsten av dessa neoplasier är associerad med pantoprazol-inducerade förändringar i tyroxinbrytningen i levern hos råttor. Eftersom den terapeutiska dosen hos människor är låg förväntas inga skadliga sköldkörtel-effekter.

I reproduktionsstudier på djur observerades tecken på fostertoxicitet vid doser över 5 mg/kg.

Inga belägg för försämrad fertilitet eller teratogena effekter har påvisats i olika undersökningar.

Placentapassage har undersökts hos råttor och visats öka med dräktighetens framskridande. Koncentrationen av pantoprazol i fostret ökar därför kort före födseln.

## Innehåll

Varje injektionsflaska innehåller 40 mg pantoprazol (som natriumseskvihydrat).

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol natrium (23 mg) per injektionsflaska, dvs. är näst intill "natriumfritt".

### *Hjälpämne*

Natriumhydroxid för pH-justering

## Blandbarhet

Detta läkemedel får endast blandas med natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) eller glukos 50 mg/ml (5 %).

## Hållbarhet, förvaring och hantering

Efter beredning, eller beredning och spädning, har kemisk och fysikalisk stabilitet vid användning påvisats för 12 timmar vid 25 °C.

Ur ett mikrobiologiskt perspektiv ska läkemedlet användas omedelbart, såvida inte metoden för öppnande/spädning utesluter risken för mikrobiell kontamination.

Om det inte används omedelbart är förvaringstid och förvaringsförhållanden användarens ansvar.

### *Särskilda förvaringsanvisningar*

Förvaras vid högst 25 °C. Förvara injektionsflaskan i ytterförpackningen. Ljuskänsligt.

### *Beredning*

En lösning färdig för användning bereds genom att injicera 10 ml natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) injektionsvätska, lösning i injektionsflaskan som innehåller pulvret. Den rekonstituerade lösningen ska vara klar och gulaktig. Denna lösning kan administreras direkt eller efter blandning med 100 ml natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) injektionsvätska, lösning eller glukos 50 mg/ml (5 %) injektionsvätska, lösning. För spädningen ska glas- eller plastkärl användas.

Pantoprazol Accord 40 mg pulver till injektionsvätska, lösning ska inte beredas eller blandas med andra spädningvätskor än de som angivits.

*Särskilda anvisningar för destruktion*

Injektionsflaskans innehåll är endast avsett för engångsbruk. Alla eventuella produktrester i behållaren samt produkt som uppvisar synbara förändringar (t.ex. om den är grumlig eller innehåller utfällningar) ska kasseras enligt gällande anvisningar.

## **Förpackningsinformation**

*Pulver till injektionsvätska, lösning 40 mg vitt till benvitt frystorkat pulver. Klar lösning.*

1 styck injektionsflaska (fri prissättning), EF