

Bipacksedel: Information till användaren

Läs noga igenom denna bipacksedel innan du börjar använda detta läkemedel. Den innehåller information som är viktig för dig.

- Spara denna information, du kan behöva läsa den igen.
- Om du har ytterligare frågor vänd dig till läkare eller apotekspersonal.
- Detta läkemedel har ordinerats enbart åt dig. Ge det inte till andra. Det kan skada dem, även om de uppvisar symptom som liknar dina.
- Om du får biverkningar, tala med läkare eller apotekspersonal. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information.

I denna bipacksedel finner du information om:

1. Vad läkemedlet är och vad det används för
2. Vad du behöver veta innan du använder läkemedlet
3. Hur du använder läkemedlet
4. Eventuella biverkningar
5. Hur läkemedlet ska förvaras
6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

1. Vad läkemedlet är och vad det används för

Metoprolol Abcur är en betablockerare och används:

- Vid rytmstörningar med ökad hjärtfrekvens (takarytmier)
- För akut behandling av hjärtinfarkt

Parenteral administrering är enbart avsedd att användas inom akut- och sjukhusvård.

Metoprolol som finns i Metoprolol Abcur kan också vara godkänd för att behandla andra sjukdomar som inte nämns i denna produktinformation. Fråga läkare, apotekspersonal eller annan hälsovårdspersonal om du har ytterligare frågor och följ alltid deras instruktion.

2. Vad du behöver veta innan du använder läkemedlet

Använd inte läkemedlet

- Om du är allergisk (överkänslig) mot metoprololtartrat eller något annat innehållsämne i detta läkemedel (anges i avsnitt 6).
- Om du har ett svagt hjärta (känd hjärtsvikt)
- Vid chock
- Vid problem med ledning av signaler från förmaken till ventriklarna (2:a eller 3:e gradens AV-block)

- Vid sjuka sinus-syndrom
- Vid problem med ledning av signaler från sinusknutan och förmaken (sinoatriellt block)
- När vilopulsen är under 50 slag/min innan behandlingen påbörjas (bradykardi)
- Om blodtrycket är väldigt lågt (hypotension: systoliskt tryck lägre än 90 mm Hg)
- Om blodet är försurat (acidosis)
- Om du har benägenhet för sammandragningar i luftvägarna (bronkiell hyperreaktivitet, som vid bronkiell astma)
- I sena stadier av perifer arteriell sjukdom
- Vid samtidig behandling med vissa MAO-hämmare (läkemedel som används vid depression), förutom MAO-B-hämmare (läkemedel som används för att behandla Parkinsons sjukdom)
- Om du är överkänslig mot andra betablockerare

Intravenös administrering av Metoprolol Abcur är kontraindicerad hos patienter under behandling med kalciumantagonister av typen verapamil och diltiazem eller andra antiarytmika (t ex disopyramid), precis som intravenös administrering av ovannämnda kalciumantagonister och antiarytmika är vid behandling med Metoprolol Abcur (utom vid intensivvård).

Varningar och försiktighet

Särskild försiktighet krävs när Metoprolol Abcur används vid:

- Lättare problem med ledning av signaler från förmak till ventriklarna (1: a gradens AV-block)
- Diabetespatienter (patienter med diabetes mellitus) med stora svängningar i blodsockernivåer (risk för tillstånd med väldigt låga blodsockernivåer)
- Patienter som genomgått längre perioder av strikt fasta och ansträngade fysisk aktivitet (risk för tillstånd med väldigt låga blodsockernivåer)
- Patienter med hormonproducerande tumör i binjuren (feokromocytom: förbehandling med alfa-blockerare krävs)
- Patienter med nedsatt leverfunktion (se avsnitt 3 "Hur du använder Metoprolol Abcur").

Patienter med akut hjärtinfarkt befanns ha en ökad risk för allvarligt blodtrycksfall (kardiogen chock) vid behandling med metoprolol. Eftersom patienter med instabil cirkulation är särskilt utsatta, ska metoprolol ges till infarktpatienter först efter stabilisering av cirkulationen.

Hos patienter med tidigare psoriasis (en hudsjukdom som orsakar fjällning) eller med psoriasis i familjen, bör betablockerare (t ex Metoprolol Abcur) användas endast efter en noggrann bedömning av risker och fördelar.

Betablockerare kan öka känsligheten för allergener och öka svårighetsgraden av anafylaktiska reaktioner, d v s akuta allmänna allergiska reaktioner. Strikt patienturval krävs därför när det gäller patienter med en tidigare historia av allvarliga överkänslighetsreaktioner och patienter som genomgår behandling för att minska eller eliminera allergisk överkänslighet (desensibiliseringsterapi; försiktighet, kraftiga anafylaktiska reaktioner).

Vid kraftigt nedsatt leverfunktion minskar utsöndringen av Metoprolol Abcur, därför kan det ibland vara nödvändigt att minska dosen.

Eftersom symtom på lågt blodsocker kan döljas, krävs regelbundna blodglukostester (se avsnitt 4 "Eventuella biverkningar").

Om du använder kontaktlinser, bör eventuellt minskad tårproduktion beaktas.

Vid kraftigt nedsatt njurfunktion, har det förekommit enstaka rapporter om försämring av njurfunktionen vid behandling med betablockerare. I dessa fall ska Metoprolol Abcur användas under lämplig övervakning av njurfunktionen.

Du ska inte avbryta eller ändra behandlingen om inte din läkare informerat dig om detta. Om behandling med Metoprolol Abcur avbryts eller avslutas efter en lång behandlingsperiod, bör detta alltid göras långsamt och gradvis. Plötsligt avslutande kan leda till otillräckligt blodflöde till hjärtmuskeln (hjärtischemi) och leda till försämring av kärlkramp eller till hjärtinfarkt eller återfall av högt blodtryck.

Efter utsättning av betablockerare kan det finnas en ökad risk för påverkan på hjärtats kranskärl, inklusive plötslig hjärtdöd,

Barn och ungdomar

Säkerheten och effekten av metoprolol hos barn och ungdomar har inte fastställts.

Användning av andra läkemedel

Tala om för läkare eller apotekspersonal om du använder, nyligen har använt eller kan tänkas använda andra läkemedel.

När Metoprolol Abcur används samtidigt med insulin eller läkemedel mot diabetes som tas via munnen, kan effekterna av dessa läkemedel öka eller förlängas. Varningssignaler på lågt blodsocker, som t ex ökad hjärtfrekvens och särskilt skakningar i fingrarna maskeras eller minskas. Blodsockernivåerna måste därför kontrolleras regelbundet.

När Metoprolol Abcur används samtidigt med tricykliska antidepressiva läkemedel, barbiturater, fentiaziner och glyceryltrinitrat, diuretika, kärilvidgande läkemedel och andra blodtryckssänkande läkemedel, kan det inträffa att blodtrycket sjunker kraftigt.

När Metoprolol Abcur används samtidigt med kalciumantagonister av typen nifedipin, kan kraftigt blodtrycksfall förekomma och i enstaka fall leda till svagt hjärta (hjärtsvikt).

Den kontraktionskraftsminskande effekten (hjärtdepressiva) av metoprolol och antiarytmiska medel kan förstärka varandra.

När Metoprolol Abcur används samtidigt med kalciumantagonister av typen verapamil eller diltiazem eller andra antiarytmika (t ex disopyramid), krävs att patienten övervakas i intensivvårdsmiljö eftersom en betydande nedgång i blodtryck, minskad hjärtfrekvens eller andra arytmier kan förekomma.

När Metoprolol Abcur används samtidigt med glykosider som påverkar hjärtat, reserpin, alfa-metyldopa, guanfacin eller klonidin, kan hjärtrytmen minska kraftigt eller signalerna i hjärtat fördröjas.

Hastig utsättning av klonidin vid samtidig användning av Metoprolol Abcur kan medföra en kraftig ökning av blodtrycket. Klonidin bör därför sättas ut endast om behandling med Metoprolol Abcur avbryts några dagar tidigare. Behandlingen med klonidin kan då avslutas gradvis.

När Metoprolol Abcur används samtidigt med noradrenalin, adrenalin eller andra ämnen med sympatomimetiska effekter (som ingår i hostmediciner, näs- och ögondroppar), kan en betydande ökning av blodtrycket ske.

Behandling med Metoprolol Abcur kan ge minskad effekt av den adrenalindos som normalt används för att behandla allergiska reaktioner.

Indometacin och rifampicin kan minska den blodtryckssänkande effekten av Metoprolol Abcur.

Koncentrationen av Metoprolol Abcur i blodet kan ökas av:

- Vissa läkemedel som används för behandling av rytmstörningar
- Vissa läkemedel som används för att behandla högt blodtryck och som innehåller hydralazin som aktiv substans
- Vissa läkemedel som används för att behandla allergiska reaktioner, t ex hösnuva
- Vissa läkemedel som används för att behandla sjukdomar i magtarmkanalen (H2-blockerare)
- Vissa läkemedel som används för att behandla depression
- Vissa läkemedel som används för att behandla psykiska sjukdomar
- Vissa läkemedel som används för att behandla smärta och inflammation i muskler (COX-2-hämmare)

Alkohol kan öka koncentrationen av Metoprolol Abcur i blodet.

Metoprolol Abcur kan minska utsöndringen av lidokain.

Samtidig användning av Metoprolol Abcur och narkotika kan ge ökad blodtryckssänkande effekt. De kontraktionskraftsminskande (negativa inotropa) effekterna av de två läkemedlen kan förstärka varandra.

Den neuromuskulära blockad som orsakas av perifera muskelavslappande medel (t ex suxametonium, tubokurarin) kan förstärkas genom den betablockerande effekten av Metoprolol Abcur.

Om Metoprolol Abcur inte kan sättas ut före operation under narkos eller innan användningen av perifera muskelavslappande medel, måste narkosläkaren informeras om att patienten är under behandling med Metoprolol Abcur.

Vissa MAO-hämmare (läkemedel som används för att behandla depression) bör inte tas tillsammans med Metoprolol Abcur (se avsnittet "Använd inte Metoprolol Abcur:"), eftersom detta kan leda till kraftig och snabb blodtryckshöjning.

Graviditet, amning och fertilitet

Under graviditet (och särskilt under de första tre månaderna), ska metoprolol användas endast efter noggrant patienturval och bedömning av riskerna och fördelarna.

Det finns belägg för att metoprolol minskar blodflödet till moderkakan och kan därför orsaka avvikelser i fostrets tillväxt. Missfall, för tidig födsel och fosterdöd i livmodern har observerats efter administrering av andra betablockerare.

På grund av risken för långsammare hjärtrytm, lågt blodtryck och lågt blodsocker hos nyfödda ska behandling med metoprolol avbrytas 48 - 72 timmar före beräknat födelsedatum. Om detta inte är möjligt, krävs noggrann klinisk uppföljning av nyfödda under 48 - 72 timmar efter förlossningen.

Metoprolol koncentreras i bröstmjolk i nivå med moderns blodnivåer. Ammande barn bör undersökas för symtom av läkemedelseffekter. Mängden metoprolol som intas via bröstmjolk kan minskas genom att amning avbryts under 3 - 4 timmar efter administrering av läkemedlet.

Om du är gravid eller ammar, tror att du kan vara gravid eller planerar att skaffa barn, rådfråga läkare eller apotekspersonal innan du använder detta läkemedel.

Körförmåga och användning av maskiner

Regelbunden medicinsk uppföljning krävs vid behandling med detta läkemedel. Eftersom reaktioner skiljer sig mellan individer, kan reaktionsförmågan påverkas i sådan grad att förmågan att köra bil och hantera maskiner eller arbeta stabilt försämras. Effekten är störst i början av behandlingen, när dosen ökas, efter behandlingsbyte eller i samband med alkohol.

Du är själv ansvarig för att bedöma om du är i kondition att framföra motorfordon eller utföra arbeten som kräver skärpt uppmärksamhet. En av faktorerna som kan påverka din förmåga i dessa avseenden är användning av läkemedel på grund av deras effekter och/eller biverkningar. Beskrivning av dessa effekter och biverkningar finns i andra avsnitt. Läs därför all information i denna bipacksedel för vägledning. Diskutera med din läkare eller apotekspersonal om du är osäker.

Läkemedlet innehåller hjälpämnen

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol natrium (23 mg) per 5 ml injektionsvätska, d v s är nästintill "natriumfritt".

3. Hur du använder läkemedlet

Metoprolol ges av din läkare.

Dosering

Parenteral administrering är enbart avsedd för akut- och sjukhusvård. Dosen ska bestämmas individuellt – huvudsakligen beroende på behandlingssvaret.

Rytmstörningar med ökad hjärtfrekvens (takarytmier):

Vid akut livshotande arytmier, ska den individuella dosen och vid fall av upprepad administrering, intervallet mellan individuella injektioner väljas baserat på initial status och det kliniska tillståndet hos patienten.

Hos vuxna, ges vanligen initialt upp till 5 ml Metoprolol Abcur (motsvarande upp till 5 mg metoprololtartrat) genom långsam intravenös injektion (1-2 mg/min).

Om behandlingssvaret är otillräckligt, kan injektionen upprepas med samma dos i intervaller om 5 till 10 minuter tills effekt sätter in eller tills en total dos av 10 till 15 ml Metoprolol Abur (motsvarande 10 till 15 mg metoprololtartrat) har uppnåtts.

Vid behandling av akuta rytmstörningar rekommenderas påföljande behandling med tablett (så snart rytmstörningarna är under kontroll).

Akut behandling av hjärtinfarkt:

Metoprolol Abcur används hos patienter där behandling med betablockerare inte är kontraindicerat av något skäl.

Vid akut hjärtinfarkt, ges behandling så snart som möjligt efter ankomst till sjukhus under kontinuerlig EKG- och blodtrycksövervakning. Behandling inleds med 5 ml Metoprolol Abcur (motsvarande 5 mg metoprololtartrat). Beroende på tolerans, kan ytterligare engångsdoser på 5 ml ges med 2-minuters intervall upp till en total maximal dos upp till 15 ml (motsvarande 15 mg metoprololtartrat).

Om hela dosen på 15 mg tolereras, ges patienten 4 x 50 mg metoprololtartrat per dag i en oral beredningsform under de närmaste 48 timmarna, med början 15 minuter efter den sista intravenösa injektionen.

Hos patienter som tolererat mindre än 15 mg metoprololtartrat intravenöst, ska påföljande oral behandling initieras med försiktighet med en dos på 1 x 25 mg metoprololtartrat i en oral beredningsform.

Efter den akuta behandlingen, ges en dos av 100 - 200 mg metoprololtartrat oralt för underhållsbehandling.

Särskilda populationer

Vid kraftigt nedsatt leverfunktion minskar utsöndringen av Metoprolol Abcur. På grund av detta krävs ibland minskad dos.

Ingen dosjustering behövs hos äldre patienter och patienter med nedsatt njurfunktion.

Administreringsätt

Metoprolol Abcur ska enbart ges genom intravenös injektion.

Lösningen ska injiceras långsamt genom intravenös injektion under EKG- och blodtrycksövervakning.

Metoprolol Abcur måste omedelbart sättas ut om hjärtfrekvensen och/eller blodtrycket sjunker så behandling krävs eller andra komplikationer.

Om du använt för stor mängd av läkemedlet

Tillkalla läkare/akutläkare omedelbart så att han/ hon kan avgöra vilka åtgärder som bör vidtas.

Beroende på överdosens storlek, kan kraftigt blodtrycksfall (hypotoni), långsammare hjärtrytm (bradykardi) och även hjärtstillestånd, svagt hjärta (hjärtsvikt) och kardiogen chock förekomma. Dessutom kan andningssvårigheter, sammandragning av luftvägarna, kräkningar, medvetandestörningar och ibland även kramper förekomma.

I händelse av en överdos eller hotande minskning av hjärtfrekvensen och/eller blodtrycket, måste behandlingen med Metoprolol Abcur avbrytas.

Om du har glömt att använda läkemedlet

Dosen bör bestämmas i enlighet med svaret på behandlingen. Om behandlingssvaret är otillräckligt kan, beroende på tolerabilitet, ytterligare doser ges i enlighet med doseringsanvisningarna upp till en maximal total dos av 10 till 15 ml (motsvarande 10 till 15 mg metoprololtartrat).

Om du slutar att använda läkemedlet

Du ska inte sluta att ta behandlingen eller ändra dosen om inte din läkare talat om detta. Plötsligt avslutande kan leda till otillräckligt blodflöde till hjärtmuskeln (hjärtischemi) med ytterligare försämring av kärlkramp eller hjärtinfarkt eller återkomst av högt blodtryck.

Om du har ytterligare frågor om detta läkemedel, kontakta läkare eller sjuksköterska.

4. Eventuella biverkningar

Liksom alla läkemedel kan detta läkemedel orsaka biverkningar, men alla användare behöver inte få dem.

Mycket vanliga:	Förekommer hos fler än 1 av 10 användare
Vanliga:	Förekommer hos 1 till 10 av 100 användare
Mindre vanliga:	Förekommer hos 1 till 10 av 1000 användare
Sällsynta:	Förekommer hos 1 till 10 av 10 000 användare
Mycket sällsynta:	Förekommer hos färre än 1 av 10 000 användare
Ingen känd:	Frekvensen kan inte beräknas från tillgängliga data

Möjliga biverkningar

Särskilt i början av behandlingen kan störningar i centrala nervsystemet som t ex trötthet förekomma mycket ofta. Yrsel och huvudvärk är vanliga. Depressiva humörsvängningar, koncentrationssvårigheter, sömnsvårigheter/dåsighet, livliga drömmar och muskelkramp förekommer också ibland. Det finns sällsynta rapporter om nervositet eller ångest. Förvirring, hallucinationer, personlighetsförändringar (t ex humörsvängningar) eller minnesvårigheter observeras mycket sällan.

Tillfälliga besvär i magtarmkanalen som t ex illamående, buksmärta, förstoppning eller diarré är vanliga. Kräkningar kan förväntas ibland, men sällan muntorrhet.

Allergiska hudreaktioner som t ex rodnad och klåda och inflammatoriska hudförändringar och kraftig svettning kan förekomma ibland. Håravfall kan förekomma i sällsynta fall. Hudreaktioner efter ljusexponering förekommer mycket sällan. Sällsynta rapporter om försämring eller utbrott av psoriasis har förekommit.

Stickningar/domningar (parestesier) kan ibland uppträda och även muskelsvaghet i sällsynta fall.

I mycket sällsynta fall har intensifiering av symtomen hos patienter med perifer artärsjukdom, inklusive patienter med förträngningar i blodkärlen i fingrarna (Raynauds syndrom) och även kallbrand observerats.

Behandling med Metoprolol Abcur kan ofta leda till en kraftig sänkning av blodtrycket, i mycket sällsynta fall i samband med en kortvarig medvetslöshet (svimning). Att man känner hjärtslagen (hjärtklappning), en betydande minskning av hjärtfrekvens, andnöd under träning (ansträngningsutlöst dyspné) och en känsla av kyla i armar och ben förekommer också ofta. Problem med ledning av signaler från förmaken till kamrarna i hjärtat (atrioventrikulära överledningsstörningar), försämring av ett svagt hjärta (hjärtsvikt) med onormal ansamling av vätska (perifert ödem) och bröstsmärta förekommer ibland. Kraftigt blodtrycksfall (kardiogen chock) kan ibland uppträda under en hjärtattack.

I sällsynta fall kan Metoprolol Abcur leda till problem med signalöverföring i hjärtmuskeln eller hjärtarytmier.

I enstaka fall, kan förvärring av attacker hos patienter med episoder av bröstsmärta (angina pectoris) inte uteslutas.

Andfåddhet och ibland sammandragning av luftvägarna kan uppstå som en följd av en eventuell ökning i luftvägsmotståndet hos mer mottagliga patienter (t ex vid bronkiell astma). Allergisk snuva har observerats i sällsynta fall.

Inflammation i bindhinnan i ögat (konjunktivit), minskad tårproduktion (att beakta hos användare av kontaktlinser), synstörningar och ögonirritation har observerats i sällsynta fall. Störningar i smaksinnet, nedsatt hörsel eller öronringningar kan förekomma i mycket sällsynta fall.

Metoprolol Abcur kan dölja symtom på svår sköldkörtelöveraktivitet (tyreotoxikos).

I sällsynta fall kan tidigare icke manifesterad diabetes (latent diabetes mellitus) bryta ut eller existerande diabetes kan försämrats. Tillstånd med låga blodsockernivåer kan uppstå efter långa perioder av strikt fasta eller ansträngande fysisk aktivitet under samtidig behandling med Metoprolol Abcur. Varningssignaler på lågt blodsocker (särskilt en ökad hjärtfrekvens och darrningar i fingrarna) kan döljas.

Förlust av libido, erektil dysfunktion och bindvävsförhårdning av penis (Peyronies sjukdom) har observerats i sällsynta fall.

Störningar i lipidmetabolismen kan förekomma vid behandling med Metoprolol Abcur. En minskning av HDL-kolesterol och en ökning av triglyceridnivåer i blodet har observerats, oftast vid normalt totalt kolesterol.

Under långtidsbehandling med Metoprolol Abcur har ledvärk och/eller ledsjukdom (artralgi/artropati) observerats i mycket sällsynta fall, och en eller flera leder kan påverkas (mono-och polyartrit).

I sällsynta fall kan en ökning i nivåerna av leverenzymmer (ASAT, ALAT) i blodet förekomma eller i sällsynta fall inflammation i levern (hepatit).

Viktökning har också observerats ibland.

En minskning av nivåerna av blodplättar (trombocytopeni) eller vita blodkroppar (leukopeni) i blodet har rapporterats i mycket sällsynta fall.

Särskilda anmärkningar

Betablockerare (t ex Metoprolol Abcur) kan i enstaka fall orsaka ett fjällande hudutslag (psoriasis vulgaris) eller psoriasisliknande utslag (psoriatiform).

Betablockerare kan öka känsligheten för allergener och öka allvarlighetsgraden av anafylaktiska reaktioner, dvs akuta generaliserade allergiska reaktioner. Kraftiga anafylaktiska reaktioner kan därför förekomma hos patienter som tidigare haft allvarliga överkänslighetsreaktioner och patienter som genomgår behandling för att minska eller eliminera allergisk känslighet (desensibiliseringsterapi).

Vid svårt nedsatt njurfunktion har det förekommit enstaka rapporter om försämring av njurfunktionen vid behandling med betablockerare. I dessa fall bör Metoprolol Abcur användas samtidigt med lämplig monitorering av njurfunktionen.

Rapportering av biverkningar

Om du får biverkningar, tala med läkare, apotekspersonal eller sjuksköterska. Detta gäller även biverkningar som inte nämns i denna information. Du kan också rapportera biverkningar direkt till Läkemedelsverket, www.lakemedelsverket.se. Genom att rapportera biverkningar kan du bidra till att öka informationen om läkemedels säkerhet. Postadress

Läkemedelsverket
Box 26
751 03 Uppsala

5. Hur läkemedlet ska förvaras

Förvara detta läkemedel utom syn- och räckhåll för barn.

Används före utgångsdatum som anges på etiketten och på kartongen. Utgångsdatumet är den sista dagen i angiven månad.

Spädningar ska användas inom 24 timmar vid förvaring under 25 °C.

Ur mikrobiologisk synpunkt bör spädningar användas omedelbart. Om de inte används omedelbart är förvaringstid och förvaringsvillkor före användande av spädningar användarens ansvar och ska normalt inte vara mer än 24 timmar vid 2 – 8 °C, om inte spädning har ägt rum under kontrollerade och validerade aseptiska förhållanden.

Använd inte detta läkemedel om lösningen är missfärgad eller grumlig.

Läkemedel ska inte kastas i avloppet eller bland hushållsavfall. Fråga apotekspersonalen hur man kastar läkemedel som inte längre används. Dessa åtgärder är till för att skydda miljön.

6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

Innehållsdeklaration

- Den aktiva substansen är metoprololtartrat
- En 5 ml ampull med injektionsvätska, lösning innehåller 5 mg metoprololtartrat.
- Övriga innehållsämnen är vatten för injektionsvätskor och natriumklorid.

Läkemedlets utseende och förpackningsstorlekar

Metoprolol Abcur är en klar, färglös lösning i ampuller av ofärgat glas.

Metoprolol Abcur finns i förpackningar om 5 ampuller. Varje ampull innehåller 5 ml injektionsvätska, lösning.

Innehavare av godkännande för försäljning och tillverkare

Abcur AB
Box 1452
251 14 Helsingborg

Denna bipacksedel ändrades senast 2013-11-15

Följande uppgifter är endast avsedda för hälso- och sjukvårdspersonal:

Detta läkemedel får inte blandas med dextranlösningar eller andra läkemedel förutom de som nämns nedan.

Detta läkemedel kan spädas med följande lösningar (upp till 40 mg metoprolol i 1000 ml lösning): natriumklorid 9 mg / ml (0,9%), 5 och 10% glukoslösning, 15% mannitollösning, 20% fruktoslösning, 10% invertsockerlösning och Ringerlösning.

Ur mikrobiologisk synpunkt bör spädningar användas omedelbart. Om de inte används omedelbart är förvaringstid och förvaringsvillkor före användande av spädningar användarens ansvar och ska normalt inte

vara mer än 24 timmar vid 2 - 8 °C, om inte spädning har ägt rum under kontrollerade och validerade aseptiska förhållanden.