

1. LEGEMIDLETS NAVN

Sugammadex Bioglan 100 mg/ml injeksjonsvæske, oppløsning

2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSETNING

1 ml inneholder sugammadeksnatrium tilsvarende 100 mg sugammadeks.
Hvert hetteglass på 2 ml inneholder sugammadeksnatrium tilsvarende 200 mg sugammadeks.
Hvert hetteglass på 5 ml inneholder sugammadeksnatrium tilsvarende 500 mg sugammadeks.

Hjelpestoff(er) med kjent effekt

Hver ml inneholder opptil 9,5 ml natrium (se pkt. 4.4).
For fullstendig liste over hjelpestoffer, se pkt. 6.1.

3. LEGEMIDDELFORM

Injeksjonsvæske, oppløsning (injeksjonsvæske).
Klar og fargeløs til svakt gul oppløsning.
pH er mellom 7 og 8, og osmolalitet er mellom 300 og 500 mOsm/kg.

4. KLINISKE OPPLYSNINGER

4.1 Indikasjoner

Reversering av nevromuskulær blokade induisert av rokuronium eller vekuronium hos voksne.

For pediatrik populasjon: sugammadeks anbefales kun til rutinemessig reversering av rokuroniumindusert blokade hos barn og ungdom i alderen 2 til 17 år.

4.2 Dosering og administrasjonsmåte

Dosering

Sugammadeks skal kun administreres av, eller under tilsyn av, en anestesilege.

Bruk av en egnet monitoreringsteknikk anbefales for å monitorere gjenvinning av muskelkraft etter nevromuskulær blokade (se pkt. 4.4).

Den anbefalte dosen med sugammadeks er avhengig av nivået av nevromuskulære blokaden som skal reverseres.

Den anbefalte dosen er ikke avhengig av anestesiregimet.

Sugammadeks kan brukes til å reversere forskjellige nivåer av rokuronium- eller vekuroniumindusert nevromuskulær blokade:

Voksne

Rutinemessig reversering:

En dose med 4 mg/kg sugammadeks anbefales hvis recovery har nådd minst 1-2 "post-tetanic counts" (PTC) etter blokade induisert av rokuronium eller vekuronium. Median tid til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9 er rundt 3 minutter (se pkt. 5.1).

En dose med 2 mg/kg sugammadeks anbefales dersom spontan recovery har inntruffet fram til minst siste gjeninntreden av T₂ etter blokade induisert av rokuronium eller vekuronium. Median tid til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9 er rundt 2 minutter (se pkt. 5.1).

Bruk av den anbefalte dosen for rutinemessig reversering vil resultere i en noe raskere median tid til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9 for rokuroniumindusert blokade sammenliknet med vekuroniumindusert blokade (se pkt. 5.1).

Øyeblikkelig reversering av rokuroniumindusert blokade:

Dersom det er et klinisk behov for øyeblikkelig reversering etter administrering av rokuronium, anbefales en dose med 16 mg/kg sugammadeks. Når 16 mg/kg sugammadeks administreres 3 minutter etter en bolusdose på 1,2 mg/kg rokuroniumbromid, kan median tid til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9 på omtrent 1,5 minutt forventes (se pkt. 5.1).

Det foreligger ikke data for å anbefale bruk av sugammadeks til øyeblikkelig reversering av vekuroniumindusert blokade.

Gjentatt administrering av sugammadeks:

Dersom en nevromuskulær blokade i en usedvanlig situasjon skulle gjeninntre postoperativt (se pkt. 4.4) etter en startdose på 2 mg/kg eller 4 mg/kg sugammadeks, anbefales en gjentatt dose på 4 mg/kg sugammadeks. Etter dose nummer to av sugammadeks, skal pasienten overvåkes nøye for å sikre varig gjenoppretting av nevromuskulær funksjon.

Gjentatt administrering av rokuronium eller vekuronium etter sugammadeks:

For ventetid før gjentatt administrering av rokuronium eller vekuronium etter reversering med sugammadeks, se pkt. 4.4.

Tilleggsinformasjon for spesielle pasientgrupper

Nedsatt nyrefunksjon:

Bruk av sugammadeks hos pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon (inkludert dialysepasienter (CrCl < 30 ml/min)) anbefales ikke (se pkt. 4.4.).

Studier hos pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon gir ikke tilstrekkelig sikkerhetsdata til å støtte bruk av sugammadeks i denne pasientgruppen (se også pkt. 5.1).

Ved lett og moderat nedsatt nyrefunksjon (kreatininclearance ≥ 30 og < 80 ml/min): De anbefalte dosene er de samme som for voksne uten nedsatt nyrefunksjon.

Eldre pasienter:

Etter administrering av sugammadeks ved gjenopptreden av T₂ etter en rokuroniumindusert blokade, var median tid til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9 hos voksne (18–64 år) 2,2 minutter, hos eldre voksne (65–74 år) var den 2,6 minutter og hos enda eldre voksne (75 år eller mer) var den 3,6 minutter. Selv om tiden til recovery hos eldre har tendens til å være langsommere, bør samme doseringsanbefalinger som til voksne følges (se pkt. 4.4).

Overvektige pasienter:

Til overvektige pasienter, inkludert sykkelig overvektige pasienter (BMI ≥ 40 kg/m²), skal sugammadeksdosen baseres på den faktiske kroppsvekten. De samme doseringsanbefalingene som til voksne skal følges.

Nedsatt leverfunksjon:

Studier på pasienter med nedsatt leverfunksjon er ikke blitt utført. Forsiktighet skal utvises når behandling med sugammadeks vurderes hos pasienter med alvorlig nedsatt leverfunksjon eller nedsatt leverfunksjon med samtidig koagulasjonsforstyrrelse (se pkt. 4.4).

Ved lett til moderat nedsatt leverfunksjon: fordi sugammadeks hovedsakelig skilles ut gjennom nyrene er det ikke nødvendig med dosejusteringer.

Pediatrisk populasjon

Barn og ungdom (2-17 år):

Sugammadex Bioglan 100 mg/ml kan fortynnes til 10 mg/ml for å øke nøyaktigheten ved dosering til barn (se pkt. 6.6).

Rutinemessig reversering:

For reversering av rokuroniumindusert blokade anbefales 4 mg/kg sugammadeks hvis recovery har nådd minst 1-2 PTC.

For reversering av rokuroniumindusert blokade anbefales 2 mg/kg sugammadeks ved gjenopptreden av T₂ (se pkt. 5.1.).

Øyeblikkelig reversering:

Øyeblikkelig reversering hos barn og ungdom er ikke blitt studert.

Nyfødte og spedbarn:

Det er bare begrenset erfaring med bruk av sugammadeks til spedbarn (30 dager til 2 år), og nyfødte spedbarn (mindre enn 30 dager gamle) har ikke blitt undersøkt. Bruk av sugammadeks til nyfødte og spedbarn anbefales derfor ikke inntil ytterligere data blir tilgjengelig.

Administrasjonsmåte

Sugammadeks skal administreres intravenøst som én enkelt bolusinjeksjon. Bolusinjeksjonen skal gis hurtig, innen 10 sekunder, i eksisterende intravenøs infusjonsslange (se pkt. 6.6).

Sugammadeks har bare blitt administrert som én enkelt bolusinjeksjon i kliniske studier.

4.3 Kontraindikasjoner

Overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene listet opp i pkt. 6.1.

4.4 Advarsler og forsiktighetsregler

I samsvar med vanlig praksis etter en nevromuskulær blokade, er det anbefalt å overvåke pasienten for bivirkninger i den postoperative perioden, inkludert gjeninntredende nevromuskulær blokade.

Monitorering av respirasjonsfunksjonen under recovery:

Kunstig ventilering er obligatorisk for pasientene inntil spontan respirasjon er gjenopprettet etter reversering av nevromuskulær blokade. Selv om recovery fra nevromuskulær blokade er fullstendig, kan andre legemidler som brukes i den peri- og postoperative perioden hemme respirasjonsfunksjonen.

Derfor kan det fortsatt være nødvendig med kunstig ventilering.

Skulle nevromuskulær blokade gjeninntre etter ekstubering, må det sørges for tilstrekkelig ventilering.

Gjeninntreden av nevromuskulær blokade:

I kliniske studier på pasienter behandlet med rokuronium eller vekuronium, hvor sugammadeks ble administrert i en dose tilpasset dybden av den nevromuskulære blokaden, ble det observert gjeninntreden av nevromuskulær blokade med en insidens på 0,20 %, basert på nevromuskulær monitorering eller kliniske funn. Bruk av lavere doser enn anbefalt kan føre til økt risiko for gjeninntreden av nevromuskulær blokade etter initial reversering, og dette anbefales ikke (se pkt. 4.2 og pkt. 4.8).

Effekt på hemostase:

I en studie på frivillige med doser på 4 mg/kg og 16 mg/kg sugammadeks var gjennomsnittlig maksimal forlengelse av aktivert partiell tromboplastintid (aPTT) henholdsvis 17 og 22 %, og protrombintid (internasjonal normalisert ratio) [PT(INR)] henholdsvis 11 og 22 %. Disse beskjedne gjennomsnittlige aPTT og PT(INR)-forlengelsene hadde kort varighet (< 30 minutter). Basert på søk i kliniske databaser (N = 3519) og en spesifikk studie av 1184 pasienter som ble operert for hoftebrudd/ utskiftninger av store ledd, fant man ingen klinisk relevant effekt av sugammadeks 4 mg/kg alene eller i kombinasjon med antikoagulantia på forekomsten av peri- eller postoperative blødningskomplikasjoner.

I *in vitro*-forsøk ble en farmakodynamisk interaksjon (forlenget aPTT og PT) registrert med vitamin K-antagonister, ufraksjonert heparin, lavmolekylære heparinoide substanser, rivaroksaban og dabigatran. Hos pasienter som får rutinemessig postoperativ profylaktisk behandling med antikoagulantia, er denne farmakodynamiske interaksjonen ikke relevant. Forsiktighet skal utvises når man overveier bruk av sugammadeks hos pasienter som får behandling med antikoagulantia for en eksisterende eller komorbid

tilstand.

En økt risiko for blødninger kan ikke utelukkes hos pasienter:

- med arvelige vitamin K-avhengige koagulasjonsfaktormangler;
- med eksisterende koagulopatier;
- stående på kumarinderivater og med INR over 3,5;
- stående på antikoagulantia med en dose på 16 mg/kg sugammadeks.

Hvis det er et medisinsk behov for å gi sugammadeks til disse pasientene, må anestesilegen avgjøre om fordelene oppveier mulig risiko for blødningskomplikasjoner, tatt i betraktning pasientens blødningshistorie og planlagt kirurgi. Hvis sugammadeks gis til disse pasientene anbefales det at hemostase- og koagulasjonsparametre overvåkes.

Ventetider for gjentatt administrering av nevromuskulære blokkere etter reversering med sugammadeks:

Tabell 1: Gjentatt administrering av rokuronium eller vekuronium etter rutinemessig reversering (opptil 4 mg/kg sugammadeks):

Minimum ventetid	NMBA (nevromuskulære blokkere) og dose som skal administreres
5 minutter	1,2 mg/kg rokuronium
4 timer	0,6 mg/kg rokuronium eller 0,1 mg/kg vekuronium

Inntreden av nevromuskulær blokade kan utsettes med inntil om lag 4 minutter, og varigheten av den nevromuskulære blokaden kan forkortes med inntil om lag 15 minutter etter gjentatt administrering med rokuronium 1,2 mg/kg innen 30 minutter etter administrering av sugammadeks.

Basert på farmakokinetisk modellering bør den anbefalte ventetiden før ny administrering av 0,6 mg/kg rokuronium eller 0,1 mg/kg vekuronium til pasienter med lett eller moderat nedsatt nyrefunksjon, etter rutinemessig reversering med sugammadeks, være 24 timer. Dersom en kortere ventetid er nødvendig, bør dosen rokuronium for en ny nevromuskulær blokade være 1,2 mg/kg.

Gjentatt administrering av rokuronium eller vekuronium etter øyeblikkelig reversering (16 mg/kg sugammadeks): For de svært sjeldne tilfellene der dette kan være nødvendig, anbefales en ventetid på 24 timer.

Hvis nevromuskulær blokade er nødvendig før den anbefalte ventetiden er over, skal en **ikke-steroid nevromuskulær blokker** benyttes. Tiden før en depolariserende nevromuskulær blokker begynner å virke kan være lengre enn forventet, fordi en betydelig andel av de postsynaptiske nikotinreseptorene fremdeles kan være blokkert av den nevromuskulære blokkeren.

Nedsatt nyrefunksjon:

Bruk av sugammadeks til pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon, inkludert pasienter som trenger dialyse, anbefales ikke (se pkt. 5.1).

Lett anestesi:

Når nevromuskulær blokade ble reversert midt under anestesi i kliniske studier, merket man av og til tegn på lettere anestesi (bevegelse, hosting, grimaser og suging på trakealtuben). Dersom nevromuskulær blokade reverseres mens anestesen fortsetter, bør tilleggsdoser med anestetikum og/eller opioid gis på kliniske indikasjoner.

Betydelig bradykardi:

I sjeldne tilfeller har betydelig bradykardi blitt observert minutter etter administrasjon av sugammadeks ved reversering av nevromuskulær blokade. Bradykardi kan i noen tilfeller føre til hjertestans (se pkt. 4.8.). Pasienter bør overvåkes nøye med hensyn på hemodynamiske endringer under og etter reversering av nevromuskulær blokade. Behandling med antikolinergika, som atropin, bør gis dersom klinisk

signifikant bradykardi observeres.

Nedsatt leverfunksjon:

Sugammadeks blir ikke metabolisert eller skilt ut via leveren; derfor har man ikke utført spesifikke studier på pasienter med nedsatt leverfunksjon. Pasienter med alvorlig nedsatt leverfunksjon bør behandles med stor forsiktighet. Ved tilfeller av nedsatt leverfunksjon med samtidige koagulasjonsforstyrrelser, se informasjon om effekt på hemostase.

Bruk i intensivavdeling:

Bruk av sugammadeks på pasienter som får rokuronium eller vekuronium i intensivavdeling er ikke undersøkt.

Bruk til reversering av andre nevromuskulære blokkere enn rokuronium eller vekuronium:

Sugammadeks skal ikke brukes til å reversere blokkade induisert med **ikke-steroid**e nevromuskulære blokkere som suksametonium eller benzyloksolinforbindelser.

Sugammadeks skal ikke brukes til å reversere nevromuskulær blokkade induisert med andre **steroid**e nevromuskulære blokkere enn rokuronium eller vekuronium fordi det ikke finnes data vedrørende effekt og sikkerhet i slike situasjoner. Begrensede data er tilgjengelige for reversering av pankuroniumindusert blokkade, men det tilrådes ikke å bruke sugammadeks i den situasjonen.

Forsinket recovery:

Forhold som har sammenheng med forlenget sirkulasjonstid slik som kardiovaskulær sykdom, høy alder (se pkt. 4.2 for tid til recovery hos eldre) eller ødematøs tilstand (f.eks. alvorlig nedsatt leverfunksjon) kan medføre lenger tid til recovery.

Legemiddelrelaterte overfølsomhetsreaksjoner:

Klinikere bør være forberedt på muligheten for legemiddelrelaterte overfølsomhetsreaksjoner (inklusive anafylaktiske reaksjoner) og ta de nødvendige forholdsregler (se pkt. 4.8).

Pasienter på kontrollert natriumdiett:

Dette legemidlet inneholder inntil 9,5 mg natrium per ml. Dette tilsvarer 0,5 % av WHO's anbefalte maksimale daglige inntak av natrium på 2 g for en voksen person.

4.5 Interaksjon med andre legemidler og andre former for interaksjon

Informasjonen i dette avsnittet er basert på bindingsaffinitet mellom sugammadeks og andre legemidler, ikke-kliniske forsøk, kliniske studier og simuleringer ved bruk av en modell som tar hensyn til den farmakodynamiske effekten av nevromuskulære blokkere og den farmakokinetiske interaksjonen mellom nevromuskulære blokkere og sugammadeks. Basert på disse data forventes ingen klinisk signifikante farmakodynamiske interaksjoner med andre legemidler, med unntak av følgende:

For toremifen og fusidinsyre kan man ikke utelukke fortrenningsinteraksjoner (ingen kliniske relevante kompleksdannende interaksjoner forventes).

For hormonelle prevensjonsmidler kan man ikke utelukke klinisk relevante kompleksdannende interaksjoner (ingen fortrenningsinteraksjoner forventes).

Interaksjoner med potensiell påvirkning på effekten av sugammadeks (fortrenningsinteraksjoner):

Ved administrering av visse legemidler etter sugammadeks, kan rokuronium eller vekuronium teoretisk bli fortrenget fra sugammadeks. Som et resultat av dette vil man kunne observere en gjeninntreden av nevromuskulær blokkade. I denne situasjonen må pasienten ventileres. Administrering av legemidlet som forårsaket fortrenning bør stanses i tilfelle det dreier seg om en infusjon. I situasjoner når potensielle fortrenningsinteraksjoner kan forutses, skal pasienter nøye overvåkes for tegn på gjeninntreden av nevromuskulær blokkade (i omtrent 15 minutter) etter parenteral administrering av et annet legemiddel innen et tidsrom på 7,5 timer etter administrering av sugammadeks.

Toremifen:

Toremifen har en relativt høy bindingsaffinitet for sugammadeks og dermed kan relativt høye plasmakonsentrasjoner oppstå. Det kan forekomme noe fortrenning av vekuronium eller rokuronium

fra komplekset med sugammadeks. Klinikere bør være oppmerksom på at recovery av T_4/T_1 -forholdet til 0,9 derfor kan forsinkes hos pasienter som har fått toremifen på operasjonsdagen.

Intravenøs administrering av fusidinsyre:

Bruk av fusidinsyre i den preoperative fasen kan gi noe forsinket recovery av T_4/T_1 ratio til 0,9. Det er ikke forventet gjeninntreden av nevromuskulær blokade i den post-operative fasen ettersom infusjonsraten av fusidinsyre varer i flere timer og blodnivåene er kumulative i 2–3 dager. For gjentatt administrering av sugammadeks, se pkt. 4.2.

Interaksjoner med potensiell påvirkning på effekten av andre legemidler (kompleksdannende interaksjoner):

Ved administrering av sugammadeks, kan effekten av visse legemidler bli mindre på grunn av en reduksjon i (fri) plasmakonsentrasjon. Dersom en slik situasjon oppstår, rådes klinikerne til å vurdere en gjentatt administrering av legemidlet, administrering av et terapeutisk likeverdig legemiddel (helst fra en annen kjemisk gruppe) og/eller ikke-farmakologisk intervensjon ut ifra hva som er hensiktsmessig.

Hormonelle prevensjonsmidler:

Interaksjonen mellom 4 mg/kg sugammadeks og et progestogen ble beregnet å kunne føre til en nedgang i progestogeneksponeringen (34 % av AUC), lik den nedgangen man ser når en daglig dose av et oralt prevensjonsmiddel tas 12 timer for sent, som kan gi redusert effekt. For østrogener forventes denne effekten å være mindre. Derfor er administrering av en bolusdose med sugammadeks ansett å være ekvivalent med en glemt daglig dose av et **oralt** prevensjonssteroid (enten kombinasjonspreparat eller bare progestogen). Dersom sugammadeks administreres den samme dagen som et oralt prevensjonsmiddel er inntatt, henvises til råd angående glemt dose i pakningsvedlegget for det orale prevensjonsmidlet. I tilfelle et **ikke-oralt** hormonelt prevensjonsmiddel blir benyttet, må pasienten bruke en ikke-hormonell prevensjonsmetode i tillegg de neste 7 dagene og henvises til råd i pakningsvedlegget for dette legemidlet.

Interaksjoner på grunn av vedvarende effekt av rokuronium eller vekuronium:

Når legemidler som forsterker nevromuskulær blokade brukes i den post-operative fasen, bør man være spesielt oppmerksom på risikoen for at nevromuskulær blokade gjeninntre. Se pakningsvedlegget for rokuronium eller vekuronium for en oversikt over spesifikke legemidler som forsterker nevromuskulær blokade. I tilfelle nevromuskulær blokade gjeninntre kan pasienten trenge mekanisk ventilering og gjentatt administrering av sugammadeks (se pkt. 4.2).

Påvirkning av laboratorieprøver:

Vanligvis vil ikke sugammadeks interferere med laboratorieprøver, med mulig unntak av serum-progesteronmålinger. Påvirkning av denne testen er sett med plasmakonsentrasjoner av sugammadeks på 100 mikrogram/ml (maksimalt plasmanivå etter 8 mg/kg bolusinjeksjon).

I en studie på frivillige med doser på 4 mg/kg og 16 mg/kg sugammadeks var gjennomsnittlig maksimal forlengelse av aktivert partiell tromboplastintid (aPTT) henholdsvis 17 og 22 %, og protrombintid (PT) [INR] henholdsvis 11 og 22 %.

Disse beskjedne gjennomsnittlige forlengelsene i aPTT og PT(INR) hadde kort varighet (≤ 30 minutter). I *in vitro*-forsøk ble en farmakodynamisk interaksjon (forlenget aPTT og PT) registrert med vitamin K-antagonister, ufraksjonert heparin, lavmolekylære heparinoide substanser, rivaroksaban og dabigatran (se pkt. 4.4).

Pediatrisk populasjon

Ingen formelle interaksjonsstudier er blitt utført. Interaksjonene nevnt ovenfor for voksne og advarslene i pkt. 4.4 bør også tas i betraktning hos barn.

4.6 Fertilitet, graviditet og amming

Graviditet

For sugammadex foreligger ingen kliniske data på bruk under graviditet. Dyrestudier indikerer ingen direkte eller indirekte skadelige effekter på svangerskapsforløp, embryo/fosterutvikling, fødsel eller postnatal utvikling. Forsiktighet må utvises ved administrering av sugammadex til gravide kvinner.

Amming:

Det er ukjent om sugammadex utskilles i morsmelk hos mennesker.

Dyrestudier har vist utskillelse av sugammadex i morsmelk. Oral absorpsjon av cyclodekstriner er generelt lav, og ingen effekter på diende barn er forventet etter én enkelt dose til ammende kvinner.

Ved å vurdere fordelene av amming for barnet og fordelene av behandling for moren, må det avgjøres om ammingen skal avsluttes, eller behandlingen med sugammadex skal avsluttes/avstås fra.

Fertilitet

Det foreligger ikke studier på om sugammadex påvirker fertilitet. Dyrestudier indikerer ingen skadelige effekter på fertilitet.

4.7 Påvirkning av evnen til å kjøre bil eller bruke maskiner

Sugammadex Bioglan har ingen påvirkning på evnen til å kjøre bil og bruke maskiner.

4.8 Bivirkninger

Sammendrag av sikkerhetsprofilen

Sugammadex Bioglan administreres samtidig med nevro-muskulære blokkere og anestetika hos pasienter under kirurgi. Årsakssammenhengen for bivirkninger er derfor vanskelig å vurdere.

De hyppigst rapporterte bivirkningene hos pasienter under kirurgi var hoste, luftveiskomplikasjoner under anestesi, anestesikomplikasjoner, hypotensjon under prosedyren og komplikasjoner under prosedyren (vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$)).

Tabell 2: Bivirkningstabell

Sikkerheten til sugammadex er blitt evaluert hos 3519 unike pasienter gjennom en samlet fase I-III sikkerhetsdatabase. Følgende bivirkninger ble rapportert i placebokontrollerte kliniske studier, hvor pasientene fikk anestesimidler og/eller nevro-muskulære blokkere (1078 pasienteksponeringer for sugammadex versus 544 for placebo):

[Svært vanlige ($\geq 1/10$), vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$), mindre vanlige ($\geq 1/1\ 000$ til $< 1/100$), sjeldne ($\geq 1/10\ 000$ til $< 1/1\ 000$), svært sjeldne ($< 1/10\ 000$)]

Organklasser	Frekvenser	Bivirkninger (Foretrukne betegnelser)
Forstyrrelser i immunsystemet	Mindre vanlige	Legemiddelrelaterte overfølsomhetsreaksjoner (se pkt. 4.4)
Sykdommer i respirasjonsorganer, thorax og mediastinum	Vanlige	Hoste
Skader, forgiftninger og komplikasjoner ved medisinske prosedyrer	Vanlige	Luftveiskomplikasjoner under anestesi Anestesikomplikasjon (se pkt. 4.4) Hypotensjon under prosedyren Komplikasjon under prosedyren

Beskrivelse av utvalgte bivirkninger

Legemiddelrelaterte overfølsomhetsreaksjoner:

Overfølsomhetsreaksjoner, inkludert anafylaksi, har forekommet hos noen pasienter og frivillige (for informasjon om frivillige, se «Informasjon om friske frivillige» nedenfor). I kliniske forsøk med pasienter under kirurgi var disse reaksjonene rapportert som mindre vanlige og frekvensen for rapporter etter markedsføring er ikke kjent.

Disse reaksjonene varierte fra avgrensede hudreaksjoner til alvorlige systemiske reaksjoner (dvs. anafylaksi, anafylaktisk sjokk) og har oppstått hos pasienter som ikke tidligere har fått sugammadeks. Symptomer assosiert med disse reaksjonene kan omfatte: rødme, urtikaria, erytematøst utslett, (alvorlig) hypotensjon, takykardi, hevelse i tunge, hevelse i svelg, bronkospasme og obstruktive luftveiskomplikasjoner. Alvorlige overfølsomhetsreaksjoner kan være dødelige.

I rapporter etter markedsføring er det observert overfølsomhet overfor sugammadeks så vel som overfor sugammadeks-rokuronium-komplekset.

Luftveiskomplikasjon under anestesi:

Luftveiskomplikasjoner ved anestesi inkluderte angrep mot trakealtuben, hoste, mildt angrep, våkenhetsreaksjon under kirurgi, hoste under anestesiprosedyren eller under kirurgi, eller spontan pust hos pasienten, relatert til anestesiprosedyren.

Anestesikomplikasjon:

Anestesikomplikasjoner, som kan indikere gjenopprettet nevromuskulær funksjon, inkluderer bevegelse i en ekstremitet eller i kroppen, eller hoste under anestesiprosedyren eller under kirurgi, grimaser, eller suging på trakealtuben. Se pkt. 4.4 lett anestesi.

Komplikasjon under prosedyren:

Komplikasjoner under prosedyren inkluderte hoste, takykardi, bradykardi, bevegelse og økt hjerterytme.

Betydelig bradykardi:

Etter markedsføring er isolerte tilfeller av betydelig bradykardi og bradykardi med hjertestans observert minutter etter administrering av sugammadeks (se pkt. 4.4).

Gjeninntreden av nevromuskulær blokade:

I kliniske studier på pasienter behandlet med rokuronium eller vekuronium, hvor sugammadeks ble administrert i en dose tilpasset dybden av den nevromuskulære blokaden (N = 2022), ble det observert gjeninntreden av nevromuskulær blokade med en insidens på 0,20 %, basert på nevromuskulær monitorering eller kliniske funn (se pkt. 4.4).

Informasjon om friske frivillige:

En randomisert, dobbeltblind studie undersøkte forekomsten av legemiddelrelaterte overfølsomhetsreaksjoner hos friske frivillige som fikk opp til 3 doser placebo (N = 76), sugammadeks 4 mg/kg (N = 151) eller sugammadeks 16 mg/kg (N = 148). Rapporter om antatt overfølsomhet ble vurdert av en blindet komité. Forekomsten av tilfeller vurdert som overfølsomhet var 1,3 %, 6,6 % og 9,5 % i placebogruppen, sugammadeks 4 mg/kg- og sugammadeks 16 mg/kg-gruppene. Det ble ikke rapportert om anafylaksi etter placebo eller sugammadeks 4 mg/kg. Ett tilfelle ble vurdert som anafylaksi etter den første dosen med sugammadeks 16 mg/kg (forekomst 0,7 %). Det er ingen bevis for økt frekvens eller alvorlighetsgrad av overfølsomhet etter gjentatte doseringer av sugammadeks. I en tidligere studie med liknende design ble tre tilfeller vurdert som anafylaksi, alle etter sugammadeks 16 mg/kg (forekomst 2,0 %).

I «Pooled Phase 1»-databasen var bivirkninger ansett som vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$) eller svært vanlige ($\geq 1/10$) og sett hyppigere hos individer behandlet med sugammadeks enn de i placebogruppen, inkluderer dysgeusi (10,1 %), hodepine (6,7 %), kvalme (5,6 %), urtikaria (1,7 %), pruritus (1,7 %), svimmelhet (1,6 %), oppkast (1,2 %) og magesmerter (1,0 %).

Tilleggsinformasjon om spesielle pasientgrupper

Lungepasienter:

I data samlet etter markedsføring og i én klinisk studie beregnet på pasienter med lungekomplikasjoner i anamnesen, ble bronkospasme rapportert som en mulig relatert bivirkning. Som hos alle pasienter med lungekomplikasjoner i anamnesen, bør legen være klar over en mulig forekomst av bronkospasme.

Pediatrisk populasjon

I studier på pediatriske pasienter (2 – 17 år) var sikkerhetsprofilen for sugammadeks (opptil 4 mg/kg) generelt lik profilen observert hos voksne.

Sykkelig overvektige pasienter

I en dedikert klinisk studie hos sykkelig overvektige pasienter, var bivirkningsprofilen generelt lik profilen hos voksne pasienter i samlet fase 1 til 3-studier (se tabell 2).

Pasienter med alvorlig systemisk sykdom

I en studie med pasienter som ble vurdert som American Society of Anesthesiologists (ASA) klasse 3 eller 4 (pasienter med alvorlig systemisk sykdom eller pasienter med alvorlig systemisk sykdom som er konstant livstruende), var bivirkningsprofilen hos disse ASA klasse 3 eller 4-pasientene generelt den samme som hos voksne pasienter i samlede fase 1 til 3-studier (se tabell 2). Se pkt. 5.1.

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 meldeskjema som finnes på nettsiden til Statens legemiddelverk: www.legemiddelverket.no/meldeskjema.

4.9 Overdosering

I kliniske studier ble det rapportert ett tilfelle av tilfeldig overdose med 40 mg/kg uten noen signifikante bivirkninger. I en toleransestudie på mennesker ble sugammadeks gitt i doser opp til 96 mg/kg. Ingen doserelaterte bivirkninger eller alvorlige bivirkninger ble rapportert. Sugammadeks kan fjernes ved hemodialyse med «high flux»-membran, men ikke med «low flux»-membran. Kliniske studier viser at sugammadekskonsentrasjonen i plasma reduseres med opptil 70 % etter en dialysesesjon på 3 til 6 timer.

5. FARMAKOLOGISKE EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiske egenskaper

Farmakoterapeutisk gruppe: Alle andre terapeutiske preparater, antidoter, ATC-kode: V03A B35

Virkningsmekanisme:

Sugammadeks er et modifisert gammasyklodekstrin som er en selektiv antidot for muskelrelakserende stoffer. Det danner et kompleks med de nevromuskulære blokkerne rokuronium og vekuronium i plasma, og reduserer derved mengden av nevromuskulær blokker tilgjengelig til å binde seg til nikotinreseptorene på den nevromuskulære endeplaten. Dette resulterer i reversering av nevromuskulær blokkade induisert av rokuronium eller vekuronium.

Farmakodynamiske effekter:

Sugammadeks har blitt administrert i doser varierende fra 0,5 mg/kg til 16 mg/kg i dose-responsstudier ved rokuroniumindusert blokkade (0,6; 0,9; 1,0 og 1,2 mg/kg rokuroniumbromid med og uten vedlikeholdsdoser og vekuroniumindusert blokkade (0,1 mg/kg vekuroniumbromid med eller uten vedlikeholdsdoser) på forskjellige tidspunkt/ dybder av blokkade. I disse studiene ble det observert en klar dose-responssammenheng.

Klinisk effekt og sikkerhet:

Sugammadeks kan administreres ved flere tidspunkt etter administrering av rokuronium- eller

vekuroniumbromid:

Rutinemessig reversering – dyp nevromuskulær blokade:

I en pivotal (sentral) studie ble pasienter tilfeldig valgt ut til rokuronium- eller vekuroniumgruppen. Etter den siste dosen med rokuronium eller vekuronium, ved 1-2 PTCer, ble sugammadeks 4 mg/kg eller neostigmin 70 mikrog/kg administrert i en tilfeldig rekkefølge. Tiden fra start av administrering av sugammadeks eller neostigmin til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9 var:

Tabell 3: Tid (minutter) fra administrering av sugammadeks eller neostigmin ved dyp nevromuskulær blokade (1–2 PTCer) etter rokuronium eller vekuronium til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9

Nevromuskulær blokker	Behandlingsregime	
	sugammadeks (4 mg/kg)	neostigmin (70 mikrog/kg)
rokuronium		
N	37	37
Median (minutter)	2,7	49,0
Range	1,2–16,1	13,3–145,7
vekuronium		
N	47	36
Median (minutter)	3,3	49,9
Range	1,4-68,4	46,0-312,7

Rutinemessig reversering – moderat nevromuskulær blokade:

I en annen pivotal (sentral) studie ble pasienter tilfeldig utvalgt til rokuronium- eller vekuroniumgruppen. Etter den siste dosen med rokuronium eller vekuronium, ved gjenopptreden av T₂, ble det administrert 2 mg/kg sugammadeks eller 50 mikrog/kg neostigmin i tilfeldig rekkefølge. Tiden fra start av administrering av sugammadeks eller neostigmin til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9 var:

Tabell 4: Tid (minutter) fra administrering av sugammadeks eller neostigmin ved gjenopptreden av T₂ etter rokuronium eller vekuronium til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9

Nevromuskulær blokker	Behandlingsregime	
	sugammadeks (2 mg/kg)	neostigmin (50 mikrog/kg)
rokuronium		
N	48	48
Median (minutter)	1,4	17,6
Range	0,9-5,4	3,7-106,9
vekuronium		
N	48	45
Median (minutter)	2,1	18,9
Range	1,2-64,2	2,9-76,2

Reversering av den nevromuskulære blokaden induisert med rokuronium ble sammenliknet med reversering med neostigmin av den nevromuskulære blokaden induisert med cisatrakurium. Ved gjenopptreden av T₂ ble en dose med 2 mg/kg sugammadeks eller 50 mikrog/kg neostigmin administrert. Sugammadeks ga raskere reversering av den nevromuskulære blokaden induisert med rokuronium sammenlignet reversering med neostigmin av den nevromuskulære blokaden induisert med cisatrakurium:

Tabell 5: Tid (minutter) fra administrering av sugammadeks eller neostigmin ved gjenopptreden av T₂ etter rokuronium eller cisatrakurium til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9

Nevromuskulær blokker	Behandlingsregime	
	rokuronium og sugammadeks (2 mg/kg)	cisatrakurium og neostigmin (50 mikrog/kg)
N	34	39
Median (minutter)	1,9	7,2
Range	0,7-6,4	4,2-28,2

For øyeblikkelig reversering:

Tiden til recovery fra suksametoniumindusert nevromuskulær blokade (1 mg/kg) ble sammenlignet med sugammadeksindusert recovery (16 mg/kg, 3 minutter senere) fra rokuroniumindusert nevromuskulær blokade (1,2 mg/kg).

Tabell 6: Tid (minutter) fra administrering av rokuronium og sugammadeks eller suksametonium til recovery av T₁ 10 %

Nevromuskulær blokker	Behandlingsregime	
	rokuronium og sugammadeks (16 mg/kg)	suksametonium (1 mg/kg)
N	55	55
Median (minutter)	4,2	7,1
Range	3,5-7,7	3,7-10,5

I en samleanalyse ble følgende tider til recovery rapportert for 16 mg/kg sugammadeks etter 1,2 mg/kg rokuroniumbromid:

Tabell 7: Tid (minutter) fra administrering av sugammadeks gitt 3 minutter etter rokuronium til recovery av T₄/T₁-ratio til 0,9; 0,8 eller 0,7

	T ₄ /T ₁ til 0,9	T ₄ /T ₁ til 0,8	T ₄ /T ₁ til 0,7
N	65	65	65
Median (minutter)	1,5	1,3	1,1
Range	0,5-14,3	0,5-6,2	0,5-3,3

Nedsatt nyrefunksjon:

Effekt og sikkerhet av sugammadeks hos pasienter under kirurgi med og uten alvorlig nedsatt nyrefunksjon er sammenliknet i to åpne studier. I en studie ble sugammadeks gitt etter rokuroniumindusert blokade i 1–2 PTCer (4 mg/kg; N = 68); i den andre studien ble sugammadeks gitt ved gjenopptreden av T₂ (2 mg/kg; N = 30). Recovery fra blokade tok noe lenger tid for pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon enn for pasienter med normal nyrefunksjon. Ingen rest eller gjeninntreden av nevromuskulær blokade ble rapportert for pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon i disse studiene.

Sykelig overvektige pasienter:

En studie av 188 pasienter som ble diagnostisert som sykelig overvektige undersøkte tiden til recovery fra moderat eller dyp nevromuskulær blokade indusert av rokuronium eller vekuronium. Pasientene ble gitt 2 mg/kg eller 4 mg/kg sugammadeks, tilpasset nivå av blokade og dosert i forhold til enten faktisk kroppsvekt eller ideell kroppsvekt med randomisert, dobbeltblindet metode. Samlet sett på tvers av dybde av blokade og nevromuskulært blokkerende legemiddel, var median tid til recovery til en «train-of-four» (TOF) ratio $\geq 0,9$ hos pasienter dosert ut fra faktisk kroppsvekt (1,8 minutter) statistisk signifikant raskere ($p < 0,0001$) sammenlignet med pasienter dosert ut fra ideell kroppsvekt (3,3 minutter).

Pediatrisk populasjon:

En studie med 288 pasienter i alderen 2 til < 17 år undersøkte sikkerhet og effekt av sugammadeks vs. neostigmin som reverserende legemiddel ved nevromuskulær blokada induisert av rokuroniumbromid eller vekuronium. Recovery fra moderat blokada til en TOF-ratio på $\geq 0,9$ var signifikant raskere i gruppen som fikk sugammadeks 2 mg/kg sammenlignet med gruppen som fikk neostigmin (geometrisk gjennomsnitt på 1,6 minutter for sugammadeks 2 mg/kg og 7,5 minutter for neostigmin, ratio av geometriske gjennomsnitt 0,22; 95 % KI (0,16; 0,32), ($p < 0,0001$)).

Med sugammadeks 4 mg/kg oppnådde man reversering fra dyp blokada med et geometrisk gjennomsnitt på 2,0 minutter, tilsvarende resultatene observert hos voksne. Disse effektene var konsistente for alle studerte alderskohorter (2 til < 6; 6 til > 12; 12 til < 17 år) og for både rokuronium og vekuronium. Se pkt. 4.2.

Pasienter med alvorlig systemisk sykdom:

En studie med 331 pasienter som ble vurdert som ASA klasse 3 eller 4 undersøkte forekomsten av behandlingstrengende arytmier (sinusbradykardi, sinustakykardi eller andre hjerterytmier) etter administrasjon av sugammadeks.

Hos pasienter som mottok sugammadeks (2 mg/kg, 4 mg/kg eller 16 mg/kg), var forekomsten av behandlingstrengende arytmier generelt lik neostigmin (50 mikrog/kg opptil 5 mg maksimal dose) + glykopyrrolat (10 mikrog/kg opp til 1 mg maksimal dose). Bivirkningsprofilen hos ASA klasse 3 og 4 pasienter var generelt lik den hos voksne pasienter i samlede fase 1 til 3-studier, derfor er ingen dosejustering nødvendig. Se pkt. 4.8.

5.2 Farmakokinetiske egenskaper

De farmakokinetiske parameterne for sugammadeks ble beregnet ut fra den totale summen av ikke-kompleksbundne og kompleksbundne konsentrasjoner av sugammadeks. Farmakokinetiske parametre som clearance og distribusjonsvolum forventes å være de samme for ikke-kompleksbundet og kompleksbundet sugammadeks hos pasienter under anestesi.

Distribusjon:

Observert distribusjonsvolum til sugammadeks ved steady state er omtrent 11 til 14 liter hos voksne pasienter med normal nyrefunksjon (basert på konvensjonell, «non-compartmental» farmakokinetisk analyse). Verken sugammadeks eller komplekset sugammadeks og rokuronium binder seg til plasmaproteiner eller erytrocytter, slik det er vist *in vitro* ved bruk av menneskelig plasma og helblod. Sugammadeks viser lineær kinetikk i doseringsområdet 1-16 mg/kg når det blir administrert som en i.v. bolusdose.

Biotransformasjon:

I prekliniske og kliniske studier har det ikke vært observert noen metabolitter av sugammadeks, og den eneste eliminasjonsvei som ble observert var utskillelse av uforandret produkt gjennom nyrene.

Eliminasjon:

Under anestesi er eliminasjonshalveringstiden ($t_{1/2}$) til sugammadeks hos voksne pasienter med normal nyrefunksjon omtrent 2 timer, og estimert plasmaclearance omtrent 88 ml/min. En massebalanse-studie viste at > 90 % av dosen var skilt ut innen 24 timer. 96 % av dosen ble utskilt i urin, hvorav minst 95 % kunne tilskrives uforandret sugammadeks. Utskillelse via avføring eller gjennom utpusting var mindre enn 0,02 % av dosen. Administrering av sugammadeks til friske frivillige resulterte i økt eliminasjon av rokuronium som kompleks via nyrene.

Spesielle pasientgrupper:

Nedsatt nyrefunksjon og alder:

I en farmakokinetisk studie som sammenliknet pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon og pasienter med normal nyrefunksjon, var plasmanivåene av sugammadeks lik den første timen etter dosering. Deretter sank nivåene raskere i kontrollgruppen. Total eksponering for sugammadeks ble forlenget, noe som førte til 17 ganger høyere eksponering hos pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon. Lave konsentrasjoner av sugammadeks er detekterbare i minst 48 timer etter dosering hos pasienter med

alvorlig nedsatt nyrefunksjon.

I en annen studie som sammenliknet pasienter med moderat eller alvorlig nedsatt nyrefunksjon og pasienter med normal nyrefunksjon, ble sugammadeks-clearance gradvis redusert og $t_{1/2}$ ble gradvis forlenget med nedadgående nyrefunksjon. Eksponeringen var henholdsvis 2 og 5 ganger høyere hos pasienter med moderat og alvorlig nedsatt nyrefunksjon. Konsentrasjoner av sugammadeks var ikke detekterbare utover 7 dager etter dosering hos pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon.

Tabell 8: Oppsummering av farmakokinetiske parametre for sugammadeks gruppert etter alder og nyrefunksjon er presentert nedenfor:

Utvalgte pasientkarakteristika				Gjennomsnittlig beregnede PK-parametre (CV*%)		
Demografi Alder Kroppsvekt	Nyrefunksjon Kreatininclearance (ml/min)			Clearance (ml/min)	Distribusjonsvolum ved steady state (liter)	Effektiv halveringstid (timer)
Voksne	Normal		100	84 (24)	13	2 (22)
40 år 75 kg	Nedsatt	Lett Moderat Alvorlig	50 30 10	47 (25) 28 (24) 8 (25)	14 14 15	4 (22) 7 (23) 24 (25)
Eldre	Normal		80	70 (24)	13	3 (21)
75 år 75 kg	Nedsatt	Lett Moderat Alvorlig	50 30 10	46 (25) 28 (25) 8 (25)	14 14 15	4 (23) 7 (23) 24 (24)
Ungdom	Normal		95	72 (25)	10	2 (21)
15 år 56 kg	Nedsatt	Lett Moderat Alvorlig	48 29 10	40 (24) 24 (24) 7 (25)	11 11 11	4 (23) 6 (24) 22 (25)
Middels barndom	Normal		60	40 (24)	5	2 (22)
9 år 29 kg	Nedsatt	Lett Moderat Alvorlig	30 18 6	21 (24) 12 (25) 3 (26)	6 6 6	4 (22) 7 (24) 25 (25)
Tidlig barndom	Normal		39	24 (25)	3	2 (22)
4 år 16 kg	Nedsatt	Lett Moderat Alvorlig	19 12 4	11 (25) 6 (25) 2 (25)	3 3 3	4 (23) 7 (24) 28 (26)

CV* = variasjonskoeffisient

Kjønn

Ingen kjønnsforskjeller har vært observert.

Etnisitet:

I en studie på friske japanske og kaukasiske personer ble det ikke observert klinisk relevante forskjeller i farmakokinetiske parametre. Begrensede data indikerer ikke forskjeller i farmakokinetiske parametre hos svarte eller afrikanske amerikanere.

Kroppsvekt:

Populasjonsfarmakokinetiske analyser av voksne og eldre pasienter viste ingen klinisk relevant sammenheng mellom clearance og distribusjonsvolum og kroppsvekt.

Overvekt:

I en klinisk studie av sykkelig overvektige pasienter, ble sugammadeks 2 mg/kg og 4 mg/kg dosert i forhold til faktisk kroppsvekt (n = 76) eller ideell kroppsvekt (n = 74). Sugammadeks eksponering økte på en doseavhengig, lineær måte som følge av administrering ut fra faktisk kroppsvekt eller ideell kroppsvekt. Ingen klinisk relevante forskjeller i farmakokinetiske parametere ble observert mellom sykkelig overvektige pasienter og den generelle populasjonen.

5.3 Prekliniske sikkerhetsdata

Prekliniske data indikerer ingen spesiell fare for mennesker basert på konvensjonelle studier av sikkerhetsfarmakologi, toksisitetstester ved gjentatt dosering, gentoksisitet, og reproduksjonstoksitet, lokal toleranse eller kompatibilitet med blod.

Sugammadeks elimineres raskt hos prekliniske arter. Retensjon av stoffet er imidlertid sett i bein og tenner hos unge rotter. Prekliniske studier på unge voksne og fullt utviklede rotter har vist at sugammadeks ikke har negativ påvirkning på tannfarge eller beinkvalitet, beinstruktur eller beinomsetning. Sugammadeks har ingen effekt på reparasjon av frakturer og omdannelse av bein.

6. FARMASØYTISKE OPPLYSNINGER

6.1 Hjelpestoffer

Saltsyre, konsentrert (til pH-justering) og/eller natriumhydroksid (til pH-justering)
Vann til injeksjonsvæsker

6.2 Uforenlighet

Dette legemiddelet skal ikke blandes med andre legemidler enn dem som er angitt i pkt. 6.6. Fysikalsk inkompatibilitet har vært rapportert med verapamil, ondansetron og ranitidin.

6.3 Holdbarhet

3 år.

Etter første gangs åpning og fortynning, har kjemisk og fysikalsk bruksstabilitet vært vist i 48 timer ved 2 °C til 25 °C. Fra et mikrobiologisk synspunkt bør det fortynnede produktet brukes umiddelbart. Hvis det ikke brukes umiddelbart, er lagringstid og lagringsforhold før bruk brukers ansvar og vil normalt ikke være lenger enn 24 timer ved 2 °C til 8 °C, med mindre fortynning har funnet sted under kontrollerte og validerte aseptiske betingelser.

6.4 Oppbevaringsbetingelser

Skal ikke fryses.

Oppbevar hetteglasset i ytteremballasjen for å beskytte mot lys.

For oppbevaringsbetingelser etter fortynning av legemiddel, se pkt. 6.3.

6.5 Emballasje (type og innhold)

2 ml eller 5 ml oppløsning i hetteglass lukket med propp av klorbutylgummi og en hette av aluminium med vippe-lokk.

Pakningsstørrelser:

1 hetteglass eller 10 hetteglass á 2 ml
1 hetteglass eller 10 hetteglass á 5 ml

Ikke alle pakningsstørrelser vil nødvendigvis bli markedsført.

6.6 Spesielle forholdsregler for destruksjon og annen håndtering

Sugammadex Bioglan kan injiseres i løpende intravenøs infusjon med følgende infusjonsoppløsninger: natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %), glukose 50 mg/ml (5 %), natriumklorid 4,5 mg/ml (0,45 %) og glukose 25 mg/ml (2,5 %), Ringer-laktat oppløsning, Ringers oppløsning, glukose 50 mg/ml (5 %) i natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %).

Infusjonsslangen skal skylles tilstrekkelig (f.eks. med natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %)) mellom administrering av Sugammadex Bioglan og andre legemidler.

Bruk i den pediatriske populasjonen

Til pediatriske pasienter kan Sugammadex Bioglan fortynnes ved bruk av natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) til en konsentrasjon på 10 mg/ml (se pkt. 6.3).

Ikke anvendt legemiddel samt avfall bør destrueres i overensstemmelse med lokale krav.

7. INNEHAVER AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

Bioglan AB
Boks 50310
SE-203 13 Malmö
Sverige

8. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER (NUMRE)

21-14316

9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLATELSE / SISTE FORNYELSE

Dato for første markedsføringstillatelse: 03.05.2023

10. OPPDATERINGSDATO

10.01.2025

Detaljert informasjon om dette legemiddelet er tilgjengelig på nettstedet til Statens legemiddelverk:
www.legemiddelverket.no.