

**I PIELIKUMS**

**ZĀĻU APRAKSTS**

## **1. ZĀĻU NOSAUKUMS**

Sugammadex Mylan 100 mg/ml šķīdums injekcijām

## **2. KVALITATĪVAIS UN KVANTITATĪVAIS SASTĀVS**

1 ml satur sugammadeksa nātrija sāli, kas atbilst 100 mg sugammadeksa (*sugammadexum*).

Katrs 2 ml flakons satur sugammadeksa nātrija sāli, kas atbilst 200 mg sugammadeksa (*sugammadexum*).

Katrs 5 ml flakons satur sugammadeksa nātrija sāli, kas atbilst 500 mg sugammadeksa (*sugammadexum*).

### Palīgviela(s) ar zināmu iedarbību

Satur līdz 9,2 mg/ml nātrija (skatīt 4.4 apakšpunktu).

Pilnu palīgvielu sarakstu skatīt 6.1 apakšpunktā.

## **3. ZĀĻU FORMA**

Šķīdums injekcijām (injekcija).

Dzidrs un bezkrāsains līdz nedaudz iedzeltens šķīdums.

pH ir no 7 līdz 8, bet osmolalitāte ir no 300 līdz 500 mOsm/kg.

## **4. KLĪNISKĀ INFORMĀCIJA**

### **4.1. Terapeitiskās indikācijas**

Rokuronija vai vekuronija radītas neiromuskulārās blokādes pārtraukšana pieaugušajiem.

Pediatriskiem pacientiem: bērniem un pusaudžiem vecumā no 2 līdz 17 gadiem sugammadeksa ievadīšana ieteicama tikai parastai rokuronija ierosinātas neiromuskulārās blokādes pārtraukšanai.

### **4.2. Devas un lietošanas veids**

#### Devas

Sugammadeksu drīkst ievadīt tikai anesteziologs vai anesteziologa uzraudzībā.

Neiromuskulārās blokādes izsušanas uzraudzīšanai ieteicams izmantot piemērotu neiromuskulārās monitorēšanas metodi (skatīt 4.4. apakšpunktu).

Ieteicamā sugammadeksa deva ir atkarīga no pārtraucamās neiromuskulārās blokādes pakāpes.

Ieteicamā deva nav atkarīga no anestēzijas metodes.

Sugammadeksu var lietot, lai pārtrauktu dažādas pakāpes neiromuskulāro blokādi, kas ierosināta ar rokuroniju vai vekuroniju:

#### Pieaugušie

#### Parastā blokādes pārtraukšana

Ja rokuronija vai vekuronija ierosināta blokāde ir mazinājusies vismaz līdz 1-2 pēctetāniskām kontrakcijām (PTK), ieteicamā sugammadeksa deva ir 4 mg/kg. Vidējais laiks, kādā T<sub>4/T<sub>1</sub></sub> attiecība atjaunojas līdz 0,9 ir aptuveni 3 minūtes (skatīt 5.1. apakšpunktu).

Ja rokuronija vai vekuronija ierosināta blokāde spontāni izzudusi līdz stadijai, kad atjaunojas T<sub>2</sub>, tad ieteicamā sugammadeksa deva ir 2 mg/kg. Vidējais laiks, kādā T<sub>4/T<sub>1</sub></sub> attiecība atjaunojas līdz 0,9 ir aptuveni 2 minūtes (skatīt 5.1. apakšpunktu).

Lietojot parastai blokādes pārtraukšanai ieteicamo devu, vidējais laiks, līdz T<sub>4</sub>/T<sub>1</sub> attiecība atjaunosis līdz 0,9 rokuronija ierosinātās neiromuskulāras blokādes gadījumā būs nedaudz mazāks nekā pēc vekuronija ierosinātās blokādes (skatīt 5.1. apakšpunktu).

#### Tūlītēja rokuronija ierosinātās blokādes pārtraukšana

Ja ir kliniska vajadzība pēc rokuronija ievadīšanas nekavējoties pārtraukt blokādi, ieteicamā sugammadeksa deva ir 16 mg/kg. Ja sugammadekss devā 16 mg/kg tiek ievadīts 3 minūtes pēc rokuronija bromīda bolus devas 1,2 mg/kg, sagaidāms, ka vidējais laiks, līdz T<sub>4</sub>/T<sub>1</sub> attiecība atjaunosis līdz 0,9, būs aptuveni 1,5 minūtes (skatīt 5.1. apakšpunktu).

Nav datu, lai sugammadeksu ievadīšanu varētu ieteikt tūlītējai vekuronija ierosinātās blokādes pārtraukšanai.

#### Atkārtota sugammadeksa ievadīšana

Ārkārtējā gadījumā, ja pēc operācijas atkārtoti rodas neiromuskulārā blokāde (skatīt 4.4. apakšpunktu), pēc sākotnējās sugammadeksa devas 2 mg/kg vai 4 mg/kg ieteicams atkārtoti ievadīt sugammadeksu devā 4 mg/kg. Pēc otras sugammadeksa devas ievadīšanas pacients rūpīgi jāuzrauga, lai pārliecinātos par stabilu neiromuskulāro funkciju atjaunošanos.

#### Rokuronija vai vekuronija atkārtota lietošana pēc sugammadeksa ievadīšanas

Informāciju par gaidīšanas laiku, kas jāievēro pirms atkārtotas rokuronija vai vekuronija ievadīšanas pēc blokādes pārtraukšanas ar sugammadeksu, skatīt 4.4. apakšpunktā.

#### *Papildu informācija par īpašām pacientu grupām*

##### Nieru darbības traucējumi

Sugammadeksa lietošana pacientiem ar smagiem nieru darbības traucējumiem (tostarp pacientiem, kuriem nepieciešama dialīze (kreatinīna klīrenss - CrCl < 30 ml/min) nav ieteicama (skatīt 4.4. apakšpunktu)).

Pētījumi pacientiem ar smagiem nieru darbības traucējumiem nesniedz pietiekamu informāciju par drošumu, lai pieļautu sugammadeksa lietošanu šiem pacientiem (skatīt arī 5.1. apakšpunktu).

Pie viegliem un vidēji smagiem nieru darbības traucējumiem (kreatinīna klīrenss  $\geq 30$  un  $< 80$  ml/min): ieteicamā deva ir tāda pati kā pieaugušajiem bez nieru darbības traucējumiem.

##### Gados vecāki pacienti

Ievadot sugammadeksu, tiklīdz pēc rokuronija ierosinātās blokādes atjaunojusies T<sub>2</sub>, vidējais laiks, līdz T<sub>4</sub>/T<sub>1</sub> attiecība atjaunojas līdz 0,9 pieaugušajiem (18-64 gadu vecumā) bija 2,2 minūtes, gados vecākiem cilvēkiem (65-74 gadu vecumā) bija 2,6 minūtes, bet ļoti veciem cilvēkiem (no 75 gadu vecuma) bija 3,6 minūtes. Lai arī gados vecākiem cilvēkiem blokāde izzūd ilgāk, jāievēro tādas pat ieteikās devas kā pieaugušajiem (skatīt 4.4. apakšpunktu).

##### Pacienti ar aptaukošanos

Pacientiem ar aptaukošanos, ieskaitot pacientus ar pārmērīgu aptaukošanos (ķermeņa masas indekss  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>), sugammadeksa deva jānosaka pēc faktiskās ķermeņa masas. Jāievēro tādas pat ieteiktās devas kā pieaugušajiem.

##### Aknu darbības traucējumi

Nav veikti pētījumi par sugammadeksa lietošanu pacientiem ar aknu darbības traucējumiem. Jāievēro piesardzība, apsverot sugammadeksa lietošanu pacientiem ar smagiem aknu darbības traucējumiem vai gadījumā, ja aknu darbības traucējumiem ir pievienojusies koagulopātija (skatīt 4.4. apakšpunktu). Tā kā sugammadekss tiek izvadīts galvenokārt caur nierēm, vieglu un vidēji smagu aknu darbības traucējumu gadījumā devas pielāgošana nav nepieciešama.

## *Pediatriskā populācija*

### Bērni un pusaudži (2–17 gadus veci)

Sugammadex Mylan 100 mg/ml var atšķaidīt līdz koncentrācijai 10 mg/ml, lai palielinātu bērniem ievadāmās devas precizitāti (skatīt 6.6. apakšpunktu).

### Parastā blokādes pārtraukšana

Ja sasniegtā PTK atjaunošanās ir vismaz 1–2, rokuronija ierosinātas blokādes pārtraukšanai ieteicamā sugammadeksa deva ir 4 mg/kg.

Pēc T<sub>2</sub> atjaunošanās rokuronija ierosinātas blokādes pārtraukšanai ieteicamā deva ir 2 mg/kg (skatīt 5.1. apakšpunktu).

### Tūlītēja blokādes pārtraukšana

Tūlītēja neiromuskulārās blokādes pārtraukšana bērniem un pusaudžiem nav pētīta.

### Jaundzimušie un zīdajini

Pieredze ar sugammadeksa lietošanu zīdaiņiem (no 30 dienu līdz 2 gadu vecumam) ir ierobežota, savukārt tā lietošana jaundzimušajiem (līdz 30 dienu vecumam) nav pētīta. Tādēļ sugammadeksa lietošana jaundzimušajiem un zīdaiņiem nav ieteicama, līdz nav pieejami precīzāki dati.

### Lietošanas veids

Sugammadekss jāievada intravenozī vienas bolus injekcijas veidā. Bolus injekcija jāievada ātri, 10 sekunžu laikā esošā intravenozā sistēmā (skatīt 6.6. apakšpunktu). Klīniskos pētījumos sugammadekss ievadīts tikai vienas bolus injekcijas veidā.

## **4.3. Kontrindikācijas**

Paaugstināta jutība pret aktīvo vielu vai jebkuru no 6.1 apakšpunktā uzskaitītajām palīgvielām.

## **4.4. Īpaši brīdinājumi un piesardzība lietošanā**

Saskaņā ar parasto pēcanestēzijas praksi pēc neiromuskulārās blokādes pacientam uzreiz pēc operācijas ieteicams uzraudzīt nevēlamu blakusparādību rašanos, tai skaitā neiromuskulārās blokādes atjaunošanos.

### Elposanas funkcijas monitorēšana blokādes izzušanas laikā

Mākslīgā plaušu ventilēšana obligāta visiem pacientiem, līdz pēc neiromuskulārās blokādes izzušanas atjaunojas spontānā elpošana. Pat tad, ja neiromuskulārā blokāde ir izzudusi pilnīgi, citi pirmsoperācijas un pēcoperācijas laikā lietotie medicīniskie līdzekļi var nomākt elpošanu, tādēļ vēl arvien var būt nepieciešama mākslīgā plaušu ventilēšana.

Ja pēc ekstubācijas neiromuskulārā blokāde rodas atkārtoti, jānodrošina adekvāta mākslīgā ventilācija.

### Atkārtota neiromuskulārās blokādes rašanās

Klīniskajos pētījumos pacientiem, kas ārstēti ar rokuroniju vai vekuroniju, kur sugammadekss tika lietots, izmantojot devu, kas norādīta neiromuskulārās blokādes dzīlumam, tika novērota uz neiromoskulāro monitorēšanu vai klīniskajiem datiem balstītas neiromuskulārās blokādes atjaunošanās incidence 0,20 %. Lietojot devas, kas ir mazākas par ieteiktajām, var būt paaugstināts risks atjaunoties neiromuskulārajai blokādei pēc sākotnējas atcelšanas, un tas netiek ieteikts (skatīt 4.2. un 4.8. apakšpunktu).

### Ietekme uz hemostāzi

Pētījuma laikā 4 mg/kg un 16 mg/kg lielas sugammadeksa devas brīvprātīgajiem izraisīja vidējā aktivētā parciālā tromboplastīna laika (aPTL) maksimālo pagarināšanos attiecīgi par 17 un 22 % un vidējā protrombīna laika starptautisko standartizēto koeficientu [PL(INR)] maksimālo pagarināšanos attiecīgi par 11 un 22 %. Šīs nelielās vidējā aPTL un vidējā PL(INR) pagarināšanās bija īslaicīgas ( $\leq$  30 minūtēm). Pamatojoties uz klīnisko datu bāzi ( N=3519) un uz īpašu pētījumu ar 1184 pacientiem, kuriem veiktas gūžas kaula lūzuma/lielas locītavu protezēšanas operācijas,

sugammadeksu lietojot 4 mg/kg monoterapijas veidā vai kombinācijā ar antikoagulantiem, klīniski nozīmīga ietekme uz pirmsoperācijas vai pēcoperācijas ar asiņošanu saistītu komplikāciju sastopamību nav novērota.

*In vitro* veikto eksperimentu laikā atzīmēta farmakodinamiska mijiedarbība (aPTL un PL pagarināšanās) ar K vitamīna antagonistiem, nefrakcionētu heparīnu, heparinoādiem ar mazu molekulmasu, rivaroksaburu un dabigatrānu. Pacientiem, kuri pēc operācijas profilaktiski saņem parasto antikoagulantu devu, šī farmakodinamiskā mijiedarbība nav klīniski nozīmīga. Apsverot sugammadeksa lietošanu pacientiem, kuri jau esošo vai blakusslimību ārstēšanai saņem terapeitiskas antikoagulantu devas, jāievēro piesardzība.

Nav iespējams izslēgt palielinātu asiņošanas risku pacientiem:

- ar pārmantotu no K vitamīna atkarīgo asins recēšanas faktoru deficitu;
- ar jau esošām koagulopātiņām;
- kuri saņem kumarīna atvasinājumus un kuriem INR pārsniedz 3,5;
- kas lieto antikoagulantus un saņem sugammadeksa devas, kas pārsniedz 16 mg/kg.

Ja šiem pacientiem medicīniskas nepieciešamības dēļ jālieto sugammadeks, anesteziologam, ievērojot asiņošanas gadījumus pacienta anamnēzē un paredzētās operācijas veidu, jāpieņem lēmums par to, vai ieguvums atsver iespējamo ar asiņošanu saistītu komplikāciju risku. Ja sugammadeksu ievada šādiem pacientiem, ieteicama hemostāzes un koagulācijas parametru kontrole.

Gaidīšanas laiks līdz atkārtotai neiromuskulāro blokatoru ievadīšanai pēc blokādes pārtraukšanas ar sugammadeksu

**1. tabula. Atkārtota rokuronija vai vekuronija ievadīšana pēc parastas blokādes pārtraukšanas (līdz 4 mg/kg sugammadeksa)**

Minimālais gaidīšanas laiks	NMB un ievadāmā deva
5 minūtes	1,2 mg/kg rokuronija
4 stundas	0,6 mg/kg rokuronija vai 0,1 mg/kg vekuronija

Pēc atkārtotas 1,2 mg/kg rokuronija ievadīšanas 30 minūšu laikā pēc sugammadeksa ievadīšanas neiromuskulārās blokādes sākums var aizkavēties aptuveni līdz 4 minūtēm, bet neiromuskulārās blokādes ilgums var saīsināties līdz 15 minūtēm.

Pamatojoties uz FK modelēšanas datiem, pacientiem ar viegliem vai vidēji smagiem niero darbības traucējumiem ieteicamajam gaidīšanas laikam pirms atkārtotas 0,6 mg/kg rokuronija ievadīšanas vai 0,1 mg/kg vekuronija ievadīšanas pēc parastas blokādes pārtraukšanas ar sugammadeksu jābūt 24 stundas. Ja nepieciešams īsāks gaidīšanas laiks, rokuronija devai jaunas neiromuskulārās blokādes izraisīšanai jābūt 1,2 mg/kg.

Atkārtota rokuronija vai vekuronija ievadīšana pēc tūlītējas blokādes pārtraukšanas (16 mg/kg sugammadeksa): ļoti retos gadījumos, kad tas varētu būt nepieciešams, 24 stundu gaidīšanas laiks ir ieteicams.

Ja neiromuskulārā blokāde nepieciešama, pirms pagājis ieteicamais gaidīšanas laiks, jālieto **nesteroida neiromuskulārais blokators**. Depolarizējošo neiromuskulāro blokatoru darbības sākums varētu būt lēnāks par gaidīto, jo liela daļa postsinaptisko N-holinoreceptoru joprojām var būt aizņemti ar neiromuskulāro blokatoru.

Niero darbības traucējumi

Sugammadeksu nav ieteicams lietot pacientiem ar smagiem niero darbības traucējumiem, ieskaitot pacientus, kuriem jāveic dialīze (skatīt 5.1. apakšpunktu).

### Vieglā anestēzija

Klīniskos pētījumos pēc apzinātas neiromuskulārās blokādes pārtraukšanas anestēzijas vidusposmā dažkārt tika novērotas vieglas anestēzijas izpausmes (kustēšanās, klepošana, vaibstīšanās un endotraheālās caurules sūkāšana).

Ja neiromuskulārā blokāde tiek pārtrauktā, bet anestēzija turpinās, atbilstoši klīniskām vajadzībām papildus jāievada anestēzijas līdzekļa un/vai opioīda deva.

### Izteikta bradikardija

Retos gadījumos izteikta bradikardija tika novērota dažu minūšu laikā pēc sugammadeksa lietošanas neiromuskulārās blokādes pārtraukšanai. Bradikardija reizēm var izraisīt sirds apstāšanos (skatīt 4.8. apakšpunktu). Rūpīgi jākontrolē pacientu hemodinamikas rādītāji neiromuskulārās blokādes pārtraukšanas laikā un pēc tās. Klīniski būtiskas bradikardijas gadījumā jālieto ārstēšana ar antiholinerģiskiem līdzekļiem, piemēram, atropīnu.

### Aknu darbības traucējumi

Sugammadekss netiek metabolizēts aknās vai izvadīts caur tām, tādēļ īpaši pētījumi, kuros piedalījušies pacienti ar aknu darbības traucējumiem, nav veikti. Pacientu ārstēšana ar smagiem aknu darbības traucējumiem jāveic īpaši piesardzīgi. Gadījumā, ja aknu darbības traucējumiem ir pievienojusies koagulopātija, skatīt informāciju par ietekmi uz asinsreci.

### Lietošana intensīvās terapijas nodalā

Sugammadeksa lietošana nav pētīta pacientiem, kuriem rokuronijs vai vekuronijs ievadīts intensīvās terapijas nodalā.

### Lietošana, lai pārtrauktu neiromuskulāro blokatoru, kas nav rokuronijs vai vekuronijs, darbību

Sugammadeksu nedrīkst lietot, lai pārtrauktu ar **nesteroīdiem** neiromuskulāriem blokatoriem, piemēram, sukcinilholīnu vai benzilizohinolīniņu atvasinājumiem, ierosinātu blokādi.

Sugammadeksu nedrīkst lietot, lai pārtrauktu neiromuskulāro blokādi, kas ierosināta ar citiem **steroidiem** neiromuskulāriem blokatoriem vēl bez rokuronija vai vekuronija, jo nav datu par lietošanas efektivitāti un drošumu šādā situācijā. Par pankuronija ierosinātas blokādes pārtraukšanu pieejami ierobežoti dati, taču sugammadeksa lietošana šādā gadījumā nav ieteicama.

### Blokādes pārtraukšanas aizkavēšanās

Ar ilgāku blokādes pārtraukšanas laiku var būt saistīti stāvokļi, kuru gadījumā ir ilgāks asinsrites laiks, piemēram, kardiovaskulāro slimību, liela vecuma (skatīt arī 4.2. apakšpunktu par blokādes pārtraukšanu gados vecākiem cilvēkiem) vai tūskas gadījumā (piemēram, smagu aknu darbības traucējumu gadījumā).

### Paaugstinātās jutības reakcijas pret zālēm

Klīnikas speciālistiem jābūt gataviem paaugstinātās jutības reakciju iespējamībai pret zālēm (arī anafilaktiskām reakcijām) un jāveic nepieciešamie piesardzības pasākumi (skatīt 4.8. apakšpunktu).

### Nātrijs

Šīs zāles satur 9,2 mg nātrija mililitrā, kas ir līdzvērtīgi 0,5 % no PVO ieteiktās maksimālās 2 g nātrijs devas pieaugušajiem.

## **4.5. Mijiedarbība ar citām zālēm un citi mijiedarbības veidi**

Informācija šajā apakšpunktā pamatota ar sugammadeksa un citu zāļu saistības afinitāti, neklīniskiem eksperimentiem, klīniskiem pētījumiem un simulācijām, izmantojot modeli, kurā ievērota neiromuskulāro blokatoru farmakodinamiskā darbība un neiromuskulārā blokatora un sugammadeksa farmakokinētiskā mijiedarbība. Pamatojoties uz uz šiem datiem, nav sagaidāmas klīniski nozīmīgas farmakodinamiskas mijiedarbības ar citām zālēm, izņemot šādas:

Nevar izslēgt aizstāšanas mijiedarbību ar toremifēnu un fuzidīnskābi (nav sagaidāma klīniski nozīmīga saistīšanās mijiedarbība).

Nevar izslēgt klīniski nozīmīgu saistīšanās mijiedarbību ar hormonāliem kontraceptīviem līdzekļiem (nav sagaidāma aizstāšanas mijiedarbība).

### Mijiedarbības, kas var ietekmēt sugammadeksa efektivitāti (aizvietošanas mijiedarbības)

Ja pēc sugammadeksa tiek ievadīti noteikti medicīniskie līdzekļi, teorētiski iespējama rokuronija vai vekuronija aizvietošana pēc sugammadeksa. Tādēļ neiromuskulārā blokāde var rasties atkārtoti. Šādā gadījumā jāsāk mehāniska pacientu plaušu ventilēšana. Infūzijas gadījumā jāpārtrauc tā līdzekļa ievadīšana, kas aizstājis blokatoru kompleksā. Ja paredzama aizvietošanas mijiedarbība, pacents rūpīgi jāuzrauga (aptuveni 15 minūtes), vai pēc citu zāļu parenterālas ievadīšanas 7,5 stundu laikā pēc sugammadeksa ievadīšanas nerodas neiromuskulārās blokādes atjaunošanās izpausmes.

### Toremifēns

Pēc toremifēna lietošanas, kuram ir salīdzinoši liela saistīšanās afinitāte ar sugammadeksu un kura koncentrācija plazmā varētu būt augsta, iespējama daļēja vekuronija vai rokuronija aizvietošana kompleksā ar sugammadeksu. Ārstiem jāzin, ka pacientiem, kuriem toremifēns ievadīts operācijas dienā,  $T_4/T_1$  attiecības atjaunošanās līdz 0,9 būs kavēta.

### Intravenoza fuzidīnskābes ievadīšana

Lietojot fuzidīnskābi pirmsoperācijas fāzē  $T_4/T_1$  attiecības atjaunošanās līdz 0,9 var būt aizkavēta. Pēcoperācijas fāzē neiromuskulārās blokādes atkārtota rašanās nav gaidāma, jo fuzidīnskābes infūzijas ilgums ir vairākas stundas, un viela asinīs uzkrājas 2-3 dienas. Informāciju par sugammadeksa atkārtotu lietošanu skatīt 4.2. apakšpunktā.

### Mijiedarbības, kas var ietekmēt citu medicīnisko līdzekļu efektivitāti (saistīšanās mijiedarbība)

Sugammadeksa ievadīšanas dēļ var mazināties dažu līdzekļu efektivitāte, jo mazinās to (brīvās formas) koncentrācija plazmā. Ja rodas šāda situācija, ārstam ieteicams apsvērt atkārtotu šī līdzekļa ievadīšanu, terapeitiski ekvivalenta (ieteicams citas ķīmiskās grupas) līdzekļa ievadīšanu un/vai nefarmakoloģisku procedūru veikšanu.

### Hormonālie kontraceptīvie līdzekļi

Tika paredzēts, ka 4 mg/kg sugammadeksa un progestagēna mijiedarbība izraisīs progestagēna kopējās iedarbības mazināšanos (par 34 % AUC), kas ir līdzīga iedarbības mazinājumam, ja perorālā kontraceptīvā līdzekļa deva tiek lietota 12 stundas vēlāk, un tādēļ var mazināties tā efektivitāte.

Sagaidāms, ka estrogēnu gadījumā šī iedarbība būs vājāka. Tādēļ sugammadeksa bolus devas ievadīšana ir ekvivalenta vienai aizmirstai **perorāla** kontraceptīvā steroīdā (gan kombinēta, gan tikai progestagēnu saturoša) līdzekļa dienas devai. Ja perorālais kontraceptīvais līdzeklis tiek lietots sugammadeksa ievadīšanas dienā, nepieciešamo rīcību skatīt perorālā kontraceptīvā līdzekļa lietošanas instrukcijas ieteikumā par rīcību aizmirstas devas gadījumā. **Neperorāla** hormonālā pretapauglošanās līdzekļa gadījumā pacientei nākamās septiņas dienas jālieto papildu nehormonāla pretapauglošanās metode, bet sīkāka informācija atrodama līdzekļa lietošanas instrukcijā.

### Mijiedarbība, ko izraisa ilgstoša rokuronija vai vekuronija ietekme

Ja pēcoperācijas periodā tiek lietoti medicīniskie līdzekļi, kas pastiprina neiromuskulāro blokādi, īpaša uzmanība jāpievērš atkārtotas neiromuskulārās blokādes rašanās iespējai. Specifisko neiromuskulāro blokādi potencējošo līdzekļu sarakstu skatīt rokuronija vai vekuronija lietošanas instrukcijā. Ja neiromuskulārā blokāde rodas atkārtoti, pacientiem var būt nepieciešama plaušu mākslīgā ventilēšana un sugammadeksa atkārtota lietošana (skatīt 4.2. apakšpunktu).

### Mijiedarbība ar laboratoriskiem izmeklējumiem

Kopumā sugammadekss neietekmē laboratoriskos izmeklējumus, taču iespējams iznēmums ir metode progesterona līmeņa noteikšanai serumā. Traucējumi, veicot šo analīzi, ir novēroti, ja sugammadeksa koncentrācija plazmā ir 100 mikrogrami/ml (augstākā koncentrācija plazmā pēc 8 mg/kg lielas devas bolus injekcijas).

Pētījuma laikā 4 mg/kg un 16 mg/kg lielas sugammadeksa devas brīvprātīgajiem izraisīja vidējā aPTL maksimālo pagarināšanos attiecīgi par 17 un 22 % un vidējā protrombīna laika PL(INR) maksimālo pagarināšanos attiecīgi par 11 un 22 %. Šīs nelielās vidējā aPTL un vidējā PL(INR) pagarināšanās bija īslaicīgas ( $\leq 30$  minūtēm).

*In vitro* veikto eksperimentu laikā atzīmēta farmakodinamiska mijiedarbība (aPTL un PL pagarināšanās) ar K vitamīna antagonistiem, nefrakcionētu heparīnu, heparinoīdiem ar mazu molekulmasu, rivaroksabanu un dabigatrānu (skatīt 4.4. apakšpunktu).

#### Pediatriiskā populācija

Nav veikti formāli mijiedarbību pētījumi. Pediatriiskiem pacientiem jāievēro iepriekš minētās mijiedarbības pieaugušajiem un arī 4.4. apakšpunktā ietvertie brīdinājumi.

### **4.6. Fertilitāte, grūtniecība un barošana ar krūti**

#### Grūtniecība

Klīniskie dati par sugammadeksa lietošanu grūtniecības laikā nav pieejami.

Pētījumi ar dzīvniekiem neliecina par tiešu vai netiešu kaitīgu ietekmi uz grūtniecību, embrionālo/augļa attīstību, dzemdībām vai pēcdzemdību attīstību.

Lietojot sugammadeksu sievietēm grūtniecības laikā, jāievēro piesardzība.

#### Barošana ar krūti

Nav zināms, vai sugammadekss cilvēkiem izdalās mātes pienā. Pētījumos ar dzīvniekiem ir konstatēta sugammadeksa izdalīšanās mātes pienā. Ciklodekstrīnu uzsūkšanās pēc perorālas lietošanas parasti ir zema, tādēļ pēc vienas devas lietošanas sievietei, kura baro bērnu ar krūti, nav sagaidāma ietekme uz zīdaini.

Lēmums par to, vai pārtraukt barošanu ar krūti vai pārtraukt/atturēties no terapijas ar sugammadeksu, jāpieņem, izvērtējot krūts barošanas ieguvumu bērnam un ieguvumu no terapijas sievietei.

#### Fertilitāte

Sugammadeksa ietekme uz cilvēku fertilitāti nav pētīta. Pētījumi ar dzīvniekiem, lai novērtētu fertilitāti, neliecina par kaitīgu ietekmi.

### **4.7. Ietekme uz spēju vadīt transportlīdzekļus un apkalpot mehānismus**

Nav zināma Sugammadex Mylan ietekme uz spēju vadīt transportlīdzekļus un apkalpot mehānismus.

### **4.8. Nevēlamās blakusparādības**

#### Drošuma profila kopsavilkums

Sugammadex Mylan tiek lietots vienlaicīgi ar neiomuskulārajiem blokatoriem un anestēzijas līdzekļiem ķirurgiskajiem pacientiem. Tāpēc blakusparādību cēloņus ir grūti novērtēt. Biežākās ziņotās blakusparādības ķirurgiskiem pacientiem bija klepus, ar anestēziju saistītas elpcelu komplikācijas, ar anestēziju saistītas komplikācijas, ar manipulāciju saistīta hipotensija un ar manipulācijām saistītas komplikācijas (bieži ( $\geq 1/100$  līdz  $< 1/10$ )).

#### **2. tabula. Nevēlamo blakusparādību kopsavilkums tabulas veidā**

Sugammadeksa drošums vērtēts kopējā I-III fāzes drošuma datubāzē ar 3 519 atsevišķiem pacientiem. Placebo kontrolētos pētījumos, kur pacienti saņēma anestēziju un/vai neiromuskulāros blokatorus, tika ziņots par sādām blakusparādībām (1 078 pacienti ar sugammadeksu pret 544 ar placebo):  
[Ļoti bieži ( $\geq 1/10$ ), bieži ( $\geq 1/100$  līdz  $< 1/10$ ), retāk ( $\geq 1/1\ 000$  līdz  $< 1/100$ ), reti ( $\geq 1/10\ 000$  līdz  $< 1/1\ 000$ ), ļoti reti ( $< 1/10\ 000$ )]

Orgānu sistēmas klase	Biežums	Nevēlamā blakusparādība
Imūnās sistēmas traucējumi	Retāk	Paaugstinātas jutības reakcijas (skatīt 4.4. apakšpunktu)
Elpošanas sistēmas traucējumi, krūškurvja un videnes slimības	Bieži	Klepus
Traumas, saindēšanās un ar manipulācijām saistītas komplikācijas	Bieži	<p>Ar anestēziju saistīta elpcelu komplikācija</p> <p>Ar anestēziju saistīta komplikācija (skatīt 4.4. apakšpunktu)</p> <p>Ar manipulāciju saistīta hipotensija</p> <p>Ar manipulāciju saistīta komplikācija</p>

#### Atsevišķu blakusparādību apraksts

##### Paaugstinātas jutības reakcijas pret zālēm

Dažiem pacientiem un brīvprātīgajiem ir bijušas paaugstinātas jutības reakcijas, tostarp anafilaktiskas reakcijas (informāciju par brīvprātīgajiem, skatiet tālāk „Informācija par veseliem brīvprātīgajiem”). Kliniskajos pētījumos ķirurģiskiem pacientiem par šīm reakcijām ziņots retāk un pēcreģistrācijas ziņojumiem biežums nav zināms.

Šīs reakcijas bija no izolētām ādas reakcijām līdz nopietnām sistēmiskām reakcijām (t.i., anafilaksei, anafilaktiskam šokam), un tās radās pacientiem, kas iepriekš nebija lietojuši sugammadeksu. Ar šīm reakcijām saistītie simptomi var būt pietvīkums, nātrene, eritematozi izsītumi, (smaga) hipotensija, tahikardija, mēles pietūkums, rīkles pietūkums, bronhospazma un obstruktīvi plaušu ventilācijas traucējumi. Smagas paaugstinātas jutības reakcijas var būt letālas.

Saskaņā ar pēcreģistrācijas ziņojumiem paaugstināta jutība ir novērota gan saistībā ar sugammadeksu, gan sugammadeksa un rokuronija kompleksu.

##### Ar anestēziju saistīta elpcelu komplikācija

Ar anestēziju saistītas elpcelu komplikācijas ietvēra endotraheālās caurules pretestību, klepu, vieglu pretestību, uzbudinājuma reakciju operācijas laikā, klepu anestēzijas manipulācijas vai operācijas laikā vai pacienta spontānu elpošanu, kas saistīta ar anestēzijas manipulāciju.

##### Ar anestēziju saistīta komplikācija

Anestēzijas komplikācijas, kas liecina par neiromuskulāro funkciju atjaunošanos, ietver ķermeņa locekļa vai ķermeņa kustēšanos vai klepošanu anestēzijas procedūras vai ķirurģiskās operācijas laikā, vaibstīšanos vai endotraheālās caurules sūkāšanu. Skatīt 4.4. apakšpunktā „Viegla anestēzija”.

##### Ar manipulāciju saistīta komplikācija

Komplikācijas pēc manipulācijas ietvēra klepu, tahikardiju, bradikardiju, kustības un sirdsdarbības frekvences pieaugumu.

##### Izteikta bradikardija

Pēcreģistrācijas periodā tika novēroti atsevišķi izteiktas bradikardijas un bradikardijas ar sirds apstāšanos gadījumi dažu minūšu laikā pēc sugammadeksa lietošanas (skatīt 4.4. apakšpunktu).

##### Neiromuskulārās blokādes atjaunošanās

Kliniskajos pētījumos pacientiem, kas ārstēti ar rokuroniju vai vekuroniju, kur sugammadekss tika lietots, izmantojot devu, kas norādīta neiromuskulārās blokādes dziļumam (N=2 022), tika novērota uz

neiromoskulāro monitorēšanu vai klīniskajiem datiem balstītas neiromuskulārās blokādes atjaunošanās incidence 0,20 % (skatīt 4.4. apakšpunktu).

#### Informācija par veseliem brīvprātīgajiem

Nejaušinātā, dubultmaskētā pētījumā tika izvērtēta zāļu paaugstinātas jutības reakciju incidence veseliem brīvprātīgajiem, tiem dodot līdz pat trīs placebo devām ( $N=76$ ), sugammadeksu 4 mg/kg ( $N=151$ ) vai sugammadeksu 16 mg/kg ( $N=148$ ). Ziņojumus par iespējamo paaugstināto jutību apstiprināja maskētās informācijas izvērtēšanas komiteja. Apstiprinātās paaugstinātās jutības incidence bija 1,3 %, 6,6 % un 9,5 % attiecīgi placebo, sugammadeksa 4 mg/kg un sugammadeksa 16 mg/kg grupās. Netika ziņots par anafilaksi pēc placebo un sugammadeksa 4 mg/kg lietošanas. Tika novērots viens apstiprināts anafilakses gadījums pēc pirmās sugammadeksa 16 mg/kg devas (incidence 0,7 %). Netika novērots palielināts paaugstinātas jutības biežums vai smagums pēc atkārtotas sugammadeksa ievadišanas. Iepriekšējā veiktā līdzīga dizaina pētījumā tika novēroti trīs apstiprināti anafilakses gadījumi – visi pēc sugammadeksa 16 mg/kg ievadišanas (incidence 2,0 %). Apvienotā 1. fāzes datu bāzē nevēlamu notikumu, kas uzskatāmi par biežiem ( $\geq 1/100$  līdz  $<1/10$ ) vai ļoti biežiem ( $\geq 1/10$ ), skaitā ir disgeizija (10,1 %), galvassāpes (6,7 %), sliktā dūša (5,6 %), nātrene (1,7 %), nieze (1,7 %), reiboņi (1,6 %), vemšana (1,2 %) un sāpes vēderā (1,0 %). Šie nevēlamie notikumi arī bija biežāk sastopami pacientu grupās, kas ārstētas ar sugammadeksu, nekā placebo grupā.

#### Papildu informācija par īpašām pacientu grupām

##### Pacienti ar pulmonāliem traucējumiem

Pēcreģistrācijas periodā un vienā klīniskā pētījumā, kurā piedalījās pacienti ar pulmonālām komplikācijām anamnēzē, ziņots par bronhospazmu kā ar terapiju, iespējams, saistītu blakusparādību. Kā visu pacientu gadījumā, kuriem anamnēzē ir pulmonālas komplikācijas, ārstam jāuzrauga iespējama bronhospazmas rašanās.

##### Pediatriskā populācija

Pētījumos, kuros bija iesaistīti 2–17 gadus veci bērni, sugammadeksa (līdz 4 mg/kg) drošuma profils kopumā bija līdzīgs pieaugušajiem novērotajam.

##### Pacienti ar pārmērīgu aptaukošanos

Vienā specializētā klīniskā pētījumā pacientiem ar pārmērīgu aptaukošanos drošuma profils kopumā bija līdzīgs tā raksturojumam pieaugušiem pacientiem apvienotajos 1. līdz 3. fāzes pētījumos (skatīt 2. tabulu).

##### Pacienti ar smagu sistēmisku slimību

Pētījumā pacientiem, kuri tika iedalīti 3. vai 4. klasē atbilstoši Amerikas Anesteziologu asociācijas (*American Society of Anesthesiologists*, ASA) klasifikācijai (pacienti ar smagu sistēmisku slimību vai pacienti ar smagu sistēmisku slimību, kas pastāvīgi apdraud dzīvību), novērotais nevēlamo blakusparādību profils kopumā bija līdzīgs apvienotajos 1. līdz 3. fāzes pētījumos pieaugušajiem pacientiem novērotajam profilam (skatīt 2. tabulu). Skatīt 5.1. apakšpunktu.

##### Zinošana par iespējamām nevēlamām blakusparādībām

Iz svarīgi ziņot par iespējamām nevēlamām blakusparādībām pēc zāļu reģistrācijas. Tādējādi zāļu ieguvumu/riska attiecība tiek nepārtraukti uzraudzīta. Veselības aprūpes speciālisti tiek lūgti ziņot par jebkādām iespējamām nevēlamām blakusparādībām, izmantojot [V pielikumā](#) minēto nacionālās ziņošanas sistēmas kontaktinformāciju.

## 4.9. Pārdozēšana

Kliniskos pētījumos tīcīs ziņots par 1 nejaušas pārdozēšana gadījumu ar sugammadeksu devā 40 mg/kg, kas neradīja nozīmīgas blakusparādības. Cilvēku panesamības pētījumā sugammadekss tika

ievadīts devā līdz 96 mg/kg. Netika ziņots par nekādām novērotām blakusparādībām, arī smagām, kurās attiektos uz devām. Sugammadeksu var izvadīt ar hemodialīzes palīdzību, lietojot filtru ar augstu caurlaidību, taču ne zemas plūsmas filtru. Pamatojoties uz klīniskajos pētījumos iegūtajiem datiem, sugammadeksa koncentrācija plazmā pēc 3-6 stundu ilga dialīzes seansa tiek pazemināta pat līdz 70 %.

## 5. FARMAKOLOGISKĀS ĪPAŠĪBAS

### 5.1. Farmakodinamiskās īpašības

Farmakoterapeitiskā grupa: citi terapeitiskie līdzekļi, antidoti, ATĶ kods: V03AB35

#### Darbības mehānisms

Sugammadekss ir modificēts gamma ciklodekstrīns, kas darbojās kā selektīvs miorelaksantus piesaistošs līdzeklis. Tas veido plazmā kompleksu ar neiromuskulāriem blokatoriem rokuroniju vai vekuroniju un tādā veidā mazina neiromuskulārā blokatora daudzumu, kas var piesaistīties pie N-holinoreceptoriem neiromuskulārajā sinapsē. Tā rezultātā tiek pārtraukta rokuronija vai vekuronija izraisīta neiromuskulārā blokāde.

#### Farmakodinamiskā iedarbība

Rokuronija ierosinātas blokādes (0,6; 0,9; 1,0 un 1,2 mg/kg rokuronija bromīda ar un bez balstdevām) un vekuronija ierosinātas blokādes (0,1 mg/kg vekuronija bromīda ar vai bez balstdevas) devu reakcijas pētījumos sugammadekss tika ievadīts devās no 0,5 mg/kg līdz 16 mg/kg dažādos procedūras brīžos/pie dažādas blokādes pakāpes. Šajos pētījumos tika novērota skaidra reakcijas atkarība no devas.

#### Klīniskā efektivitāte un drošums

Sugammadeksu var ievadīt vairākos brīžos pēc rokuronija vai vekuronija bromīda ievadišanas.

#### *Parastā blokādes pārtraukšana – dziļa neiromuskulāra blokāde*

Pamatpētījumā pacienti nejaušināti tika iedalīti rokuronija vai vekuronija grupā. Pēc pēdējās rokuronija vai vekuronija devas, kad bija 1-2 PTK, nejaušinātā secībā tika ievadīts sugammadekss 4 mg/kg vai neostigmīns 70 mcg/kg. Laiks no sugammadeksa vai neostigmīna ievadišanas sākuma līdz brīdim, kad  $T_4/T_1$  attiecība atjaunojās līdz 0,9, bija:

**3. tabula. Laiks (minūtes) no sugammadeksa vai neostigmīna ievadišanas dzīlas neiromuskulāras blokādes stāvoklī (1-2 PTK) pēc rokuronija vai vekuronija līdz brīdim, kad  $T_4/T_1$  atjaunojās līdz 0,9**

Neiromuskulārais blokators	Terapijas shēma	
	Sugammadekss (4 mg/kg)	Neostigmīns (70 mcg/kg)
Rokuronijs		
N	37	37
Vidējais laiks (minūtes)	2,7	49,0
Intervāls	1,2–16,1	13,3–145,7
Vekuronijs		
N	47	36
Vidējais laiks (minūtes)	3,3	49,9
Intervāls	1,4–68,4	46,0–312,7

#### *Parastā blokādes pārtraukšana – viduvēja neiromuskulārā blokāde*

Citā pamatpētījumā pacienti nejaušināti tika iedalīti rokuronija vai vekuronija grupā. Pēc pēdējās rokuronija vai vekuronija devas  $T_2$  atjaunošanās brīdī nejaušinātā secībā tika ievadīts sugammadekss 2 mg/kg vai neostigmīns 50 mcg/kg. Laiks no sugammadeksa vai neostigmīna ievadišanas sākuma līdz brīdim, kad  $T_4/T_1$  attiecība atjaunojās līdz 0,9, bija:

**4. tabula. Laiks (minūtes) no sugammadeksa vai neostigmīna ievadišanas  $T_2$  atjaunošanās brīdī pēc rokuronija vai vekuronija līdz brīdim, kad  $T_4/T_1$  atjaunojās līdz 0,9**

Neiromuskulārais blokators	Terapijas shēma	
	Sugammadekss (2 mg/kg)	Neostigmīns (50 mcg/kg)
Rokuronijss		
N	48	48
Vidējais laiks (minūtes)	1,4	17,6
Intervāls	0,9–5,4	3,7–106,9
Vekuronijss		
N	48	45
Vidējais laiks (minūtes)	2,1	18,9
Intervāls	1,2–64,2	2,9–76,2

Rokuronija ierosinātas neiromuskulārās blokādes pārtraukšana ar sugammadeksu tika salīdzināta ar cis-atrakūrija ierosinātas neiromuskulārās blokādes pārtraukšanu ar neostigmīnu.  $T_2$  atjaunošanās brīdī tika ievadīts sugammadekss 2 mg/kg vai neostigmīns 50 mcg/kg. Sugammadekss ļāva panākt ātrāku rokuronija neiromuskulārās blokādes izzušanu, salīdzinot ar cis-atrakūrija ierosinātas neiromuskulārās blokādes pārtraukšanu ar neostigmīnu.

**5. tabula. Laiks (minūtes) no sugammadeksa vai neostigmīna ievadišanas  $T_2$  atjaunošanās brīdī pēc rokuronija vai cis-atrakūrija līdz brīdim, kad  $T_4/T_1$  atjaunojās līdz 0,9**

Neiromuskulārais blokators	Terapijas shēma	
	Rokuronijss un sugammadekss (2 mg/kg)	Cis-atrakūrijs un neostigmīns (50 mcg/kg)
N	34	39
Vidējais laiks (minūtes)	1,9	7,2
Intervāls	0,7–6,4	4,2–28,2

#### *Tūlītēja blokādes pārtraukšana*

Laiks, kādā izzuda sukcinilholīna ierosināta (1 mg/kg) neiromuskulārā blokāde, tika salīdzināts ar sugammadeksa (16 mg/kg, 3 minūtes vēlāk) ierosinātu blokādes izzušanu rokuronija (1,2 mg/kg) izraisītās neiromuskulārās blokādes gadījumā.

**6. tabula. Laiks (minūtes) no rokuronija un sugammadeksa vai sukcinilholīna ievadišanas līdz brīdim, kad  $T_1$  atjaunojās 10 % apmērā**

Neiromuskulārais blokators	Terapijas shēma	
	Rokuronijss un sugammadekss (16 mg/kg)	Sukcinilholīns (1 mg/kg)
N	55	55
Vidējais laiks (minūtes)	4,2	7,1
Intervāls	3,5–7,7	3,7–10,5

Apvienotā analīzē, lietojot sugammadeksu devā 16 mg/kg, tika ziņots par šādu blokādes izzušanas laiku pēc rokuronija bromīda devas 1,2 mg/kg.

**7. tabula. Laiks (minūtes) no sugammadeksa ievadišanas 3 minūtes pēc rokuronija līdz brīdim, kad  $T_4/T_1$  attiecība atjaunojās līdz 0,9, 0,8 vai 0,7**

	$T_4/T_1$ līdz 0,9	$T_4/T_1$ līdz 0,8	$T_4/T_1$ līdz 0,7
N	65	65	65
Vidējais laiks (minūtes)	1,5	1,3	1,1
Intervāls	0,5–14,3	0,5–6,2	0,5–3,3

### *Nieru darbības traucējumi*

Divos atklātos pētījumos ķirurģiskiem pacientiem ar smagiem nieru darbības traucējumiem un bez tiem salīdzināja sugammadeksa lietošanas drošumu un efektivitāti. Vienā pētījumā sugammadekss tika ievadīts pēc rokuronija izraisītas blokādes, kad bija 1-2 PTK (4 mg/kg; N=68); otrā pētījumā sugammadekss tika ievadīts pēc T<sub>2</sub> atjaunošanās (2 mg/kg; N=30). Blokādes izsušana bija nedaudz ilgāka pacientiem ar smagiem nieru darbības traucējumiem, salīdzinot ar pacientiem bez nieru darbības traucējumiem. Šajos pētījumus netika ziņots par neiromuskulārās blokādes atlieku parādībām vai neiromuskulārās blokādes atjaunošanos pacientiem ar smagiem nieru darbības traucējumiem.

### *Pacienti ar pārmērīgu aptaukošanos*

Pētījumā, kurā piedalījās 188 pacienti un kuriem tika diagnosticēta pārmērīga aptaukošanās, tika pētīts laiks, lai atgūtos no mērenas vai dziļas neiromuskulāras blokādes, ko izraisīja rokuronijs vai vekuronijs. Pacienti saņēma 2 mg/kg vai 4 mg/kg sugammadeksu, atbilstoši bloķēšanas līmenim, pēc nejaušības principa dubultaklā veidā, dozējot atbilstoši faktiskajai ķermeņa masai vai ideālajai ķermeņa masai. Apvienojot visā blokādes dziļumā un neiromuskulāri bloķējošus līdzekļus, mediānais laiks, lai atjaunotos līdz četru impulsu (TOF) attiecībai  $\geq 0,9$ , 9 pacientiem, kuri saņēma devu atbilstoši faktiskajai ķermeņa masai (1,8 minūtes), bija statistiski nozīmīgi ātrāks ( $p < 0,0001$ ), salīdzinot ar pacientiem, kuri saņēma devu atbilstoši ideālai ķermeņa masai (3,3 minūtes).

### *Pediatriskā populācija*

Sugammadeksa kā līdzekļa, kas pārtrauc rokuronija vai vekuronija izraisītu neiromuskulāru blokādi, drošums un efektivitāte salīdzināta ar neostigmīna drošumu un efektivitāti pētījumā, kurā piedalījās 288 pacienti vecumā no 2 līdz  $< 17$  gadiem. Atjaunošanās no mērenas blokādes līdz TOF attiecībai  $\geq 0,9$ , 2 mg/kg sugammadeksa devu grupā bija ievērojami ātrāka nekā neostigmīna grupā (ģeometriskais vidējais laiks bija 1,6 minūtes 2 mg/kg sugammadeksa devu grupā un 7,5 minūtes neostigmīna grupā, ģeometrisko vidējo rādītāju attiecība 0,22, 95% TI (0,16, 0,32),  $p < 0,0001$ ). Sugammadeksa 4 mg/kg deva atjaunošanos no dziļas blokādes lāva sasniegt 2,0 minūtēs (ģeometriskais vidējais laiks), un šis rezultāts bija līdzīgs pieaugušajiem novērotajam rezultātam. Šī ietekme bija līdzīga visās pētītajās vecuma grupās (2 līdz  $< 6$ , 6 līdz  $< 12$  un 12 līdz  $< 17$  gadus veciem pacientiem) gan pēc rokuronija, gan vekuronija lietošanas. Skatīt 4.2. apakšpunktu.

### *Pacienti ar smagu sistēmisku slimību*

Pētījumā, kurā piedalījās 331 pacients, kurš atbilda 3. vai 4. klasei pēc ASA klasifikācijas, tika pētīta terapijas laikā radusies aritmija (sinusa bradikardija, sinusa tahikardija vai cita veida aritmija) pēc sugammadeksa ievadišanas.

Pacientiem, kuriem tika ievadīts sugammadekss (2 mg/kg, 4 mg/kg vai 16 mg/kg), terapijas laikā radušās aritmijas biežums kopumā bija līdzīgs neostigmīnam (50 µg/kg līdz maksimālajai devai 5 mg) kombinācijā ar glikopirolātu (10 µg/kg līdz maksimālajai devai 1 mg). Nevēlamo blakusparādību profils pacientiem, kas atbilda ASA 3. un 4. klasei, kopumā bija līdzīgs profilam pieaugušajiem pacientiem apvienotajos 1. līdz 3. fāzes klīniskajos pētījumos; tādēļ devas pielāgošana nav nepieciešama. Skatīt 4.8. apakšpunktu.

## **5.2. Farmakokinētiskās īpašības**

Sugammadeksa farmakokinētiskie raksturlielumi šajā apakšpunktā atspoguļo kompleksā nesaistīto un kompleksā saistīto sugammadeksa koncentrāciju kopējo summu. Farmakokinētiskie raksturlielumi anestezētiem pacientiem, tādi kā klīrenss un izkliedes tilpums, ir pieņemti tādi paši gan kompleksā nesaistītajam, gan kompleksā saistītajam sugammadeksam.

### Izkliede

Novērotais sugammadeksa līdzsvara koncentrācijas izkliedes tilpums ir apmēram 11-14 litri pieaugušajiem pacientiem ar normālu nieru darbību (pamatoties uz parasto, negrupēto farmakokinētikas analīzi). Ne sugammadekss, ne sugammadeksa un rokuronija komplekss nepiesaistās pie plazmas proteīniem vai eritrocītiem, kā *in vitro* pierādīts ar vīrieša plazmu un natīvu asins paraugu. Ievadot IV bolus devā, sugammadeksam piemīt lineāra kinētika devā no 1 līdz 16 mg/kg.

## Biotransformācija

Preklīniskos un klīniskos pētījumos nav atklāti sugammadeksas metabolīti, un vienīgais eliminācijas ceļš bijusi neizmainītas zāļu formas izvadīšana caur nierēm.

## Eliminācija

Pieaugušajiem pacientiem ar normālu nieru darbību, kuriem veikta anestēzija sugammadeksas eliminācijas pusperiods ( $t_{1/2}$ ) ir aptuveni 2 stundas, un aprēķinātais plazmas klīrenss ir aptuveni 88 ml/min. Masas līdzsvara pētījumā tika pierādīts, ka > 90 % devas tika izvadīts 24 stundu laikā. 96 % devas tika izvadīti ar urīnu, no tās vismaz 95 % bija neizmainīta sugammadeksas formā. Izvadīšana ar izkārnījumiem vai izelpoto gaisu nepārsniedz 0,02 % devas. Sugammadeksas ievadīšana veseliem brīvprātīgajiem izraisīja pastiprinātu rokuronija izvadīšanu caur nierēm kompleksa formā.

## *Īpašas pacientu grupas*

### Nieru darbības traucējumi un vecums

Farmakokinētiskā pētījumā, kurā salīdzināja pacientus ar smagiem nieru darbības traucējumiem un pacientus ar normālu nieru darbību, sugammadeksas līmeņi plazmā bija līdzīgi pirmajā stundā pēc devas ievadīšanas, un pēc tam kontroles grupā līmeņi pazeminājās straujāk. Pacientiem ar smagiem nieru darbības traucējumiem kopējā sugammadeksas iedarbība paildzinājās, izraisot 17 reizes lielāku kopējo iedarbību. Pacientiem ar smagu nieru mazspēju sugammadeksas zema koncentrācija ir nosakāma vismaz 48 stundas pēc devas.

Otrā pētījumā, kurā pacienti ar vidēji smagiem un smagiem nieru darbības traucējumiem tika salīdzināti ar pacientiem, kam bija normāla nieru darbība, pasliktinoties nieru darbībai, sugammadeksas klīrenss pakāpeniski samazinājās, bet  $t_{1/2}$  pakāpeniski palielinājās. Pacientiem ar vidēji smagiem un smagiem nieru darbības traucējumiem sugammadeksas kopējā iedarbība palielinājās attiecīgi divas un piecas reizes. Pacientiem ar smagu nieru mazspēju sugammadeksas koncentrācija vairs nebija nosakāma septīnas dienas pēc devas ievadīšanas.

**8.tabula. Turpmāk sniegti dati par sugammadeksas farmakokinētikas parametriem atkarībā no vecuma un nieru darbības**

Atsevišķas pacientu īpašības				Vidējie prognozētie FK rādītāji (VK*)%		
Demogrāfiskie rādītāji Vecums Kermēņa masa	Nieru darbība Kreatīnīna klīrenss (ml/min)		Klīrenss (ml/min)	Izkliedes tilpums līdzsvara stāvoklī (l)	Eliminācijas pusperiods (h)	
Pieaugušie	Normāla		100	84 (24)	13	2 (22)
40 gadi 75 kg	Traucēju mi	Viegli Mēreni Smagi	50 30 10	47 (25) 28 (24) 8 (25)	14 14 15	4 (22) 7 (23) 24 (25)
Gados vecāki cilvēki	Normāla		80	70 (24)	13	3 (21)
75 gadi 75 kg	Traucēju mi	Viegli Mēreni Smagi	50 30 10	46 (25) 28 (25) 8 (25)	14 14 15	4 (23) 7 (23) 24 (24)
Pusaudži	Normāla		95	72 (25)	10	2 (21)
15 gadi 56 kg	Traucēju mi	Viegli Mēreni Smagi	48 29 10	40 (24) 24 (24) 7 (25)	11 11 11	4 (23) 6 (24) 22 (25)
Bērnības vidusposms	Normāla		60	40 (24)	5	2 (22)
9 gadi 29 kg	Traucēju mi	Viegli Mēreni Smagi	30 18 6	21 (24) 12 (25) 3 (26)	6 6 6	4 (22) 7 (24) 25 (25)
Agra bērnība	Normāla		39	24 (25)	3	2 (22)

Atsevišķas pacientu īpašības				Vidējie prognozētie FK rādītāji (VK*%)		
Demogrāfiskie rādītāji	Nieru darbība Kreatinīna klīrenss (ml/min)			Klīrenss (ml/min)	Izkliedes tilpums līdzsvara stāvoklī (l)	Eliminācijas pusperiods (h)
Vecums						
Ķermeņa masa	4 gadi 16 kg	Traucēju mi	Viegli Mēreni Smagi	19 12 4	11 (25) 6 (25) 2 (25)	3 3 3
						4 (23) 7 (24) 28 (26)

\*VK – variācijas koeficients

#### Dzimums

Netika novērotas atšķirības starp dzimumiem.

#### Rase

Pētījumā, kurā piedalījās veseli japāņi un baltās rases pētāmās personas, netika novērotas klīniski nozīmīgas farmakokinētisko raksturlielumu atšķirības. Ierobežoti dati neliecina par farmakokinētikas raksturlielumu atšķirību melnādainiem cilvēkiem vai afroamerikāniem.

#### Ķermeņa masa

Pieaugušo un gados vecāku pacientu populācijas farmakokinētiskā analīze neuzrādīja klīniski nozīmīgu klīrensa un izkliedes tilpuma saistību ar ķermeņa masu.

#### Aptaukošanās

Vienā klīniskā pētījumā, kurā piedalījās pacienti ar pārmērīgu aptaukošanos, tika saņemts sugammadekss 2 mg/kg un 4 mg/kg, atbilstoši faktiskajai ķermeņa masai ( $n = 76$ ) vai ideālajai ķermeņa masai ( $n = 74$ ). Pēc sugammadeksa ievadišanas, iedarbība palielinājās atkarībā no devas lineārā veidā, atbilstoši faktiskajai ķermeņa masai vai ideālajai ķermeņa masai. Starp pacientiem, kuriem ir pārmērīga aptaukošanās, un populāciju kopumā netika novērotas klīniski nozīmīgas farmakokinētikas rādītāju atšķirības.

### **5.3. Preklīniskie dati par drošumu**

Neklīniskajos standartpētījumos iegūtie dati par farmakoloģisko drošumu, atkārtotu devu toksiskumu, genotoksicitātes potenciālu iespēju, toksisku ietekmi uz reproduktivitāti, lokālo panesību vai saderību ar asinīm neliecina par īpašu risku cilvēkam.

Preklīniskajos pētījumos sugammadekss tiek strauji izvadīts, kaut gan sugammadeksa nogulsnes tika novērotas žurku mazuļu kaulos un zobos. Preklīniskie pētījumi ar pieaugušām un nobriedušām žurkām parāda, ka sugammadekss neietekmē zobu krāsu vai kaulu kvalitāti, kaulu struktūru vai kaulu metabolismu. Sugammadeksam nav ietekmes uz lūzumu labošanu un kaula remodelāciju.

## **6. FARMACEITISKĀ INFORMĀCIJA**

### **6.1. Palīgvielu saraksts**

Sālsskābe (pH korekcijai)  
Nātrijs hidroksīds (pH korekcijai)  
Ūdens injekcijām

### **6.2. Nesaderība**

Šīs zāles nedrīkst sajaukt (lietot maisījumā) ar citām zālēm (izņemot 6.6 apakšpunktā minētās). Fizikāla nesaderība bijusi ar verapamilu, ondansetronu un ranitidīnu.

### **6.3. Uzglabāšanas laiks**

3 gadi

Pēc pirmās atvēršanas un atšķaidīšanas kīmiskā un fizikālā stabilitāte lietošanas laikā ir pierādīta 48 stundas 2°C līdz 25°C temperatūrā. No mikrobioloģiskā viedokļa atšķaidītais līdzeklis jāizlieto nekavējoties. Ja šķīdums netiek ievadīts nekavējoties, uzglabāšanas laiks un apstākļi pirms lietošanas ir lietotāja atbildība un parastos apstākļos nedrīkst pārsniegt 24 stundas 2°C līdz 8°C temperatūrā, ja vien atšķaidīšana nav veikta kontrolētos un validētos aseptiskos apstākļos.

### **6.4. Īpaši uzglabāšanas nosacījumi**

Uzglabāt temperatūrā līdz 30°C.

Nesasaldēt.

Uzglabāt flakonu ārējā iepakojumā, lai pasargātu no gaismas.

Uzglabāšanas nosacījumus pēc zāļu atšķaidīšanas skatīt 6.3. apakšpunktā.

### **6.5. Iepakojuma veids un saturs**

2 ml vai 5 ml šķīduma caurspīdīgā I klases stikla flakonā, kas noslēgts ar pelēkiem hlorbutila gumijas aizbāžņiem un ar gaiši zilu noņemamu alumīnija aizslēgu.

Iepakojuma lielumi: 1 flakons ar 2 ml, 10 flakoni ar 2 ml, 1 flakons ar 5 ml vai 10 flakoni ar 5 ml.

Visi iepakojuma lielumi tirgū var nebūt pieejami.

### **6.6. Īpaši norādījumi atkritumu likvidēšanai un citi norādījumi par rīkošanos**

Sugammadex Mylan var injicēt intravenozā sistēmā jau notiekošā infūzijā ar šādiem šķīdumiem intravenozai ievadīšanai: 9 mg/ml (0,9 %) nātrijs hlorīds šķīdums, 50 mg/ml (5 %) glikozes šķīdums, 4,5 mg/ml (0,45 %) nātrijs hlorīds un 25 mg/ml (2,5 %) glikozes šķīdums, Ringera laktāta šķīdums, Ringera šķīdums, 50 mg/ml (5 %) glikoze 9 mg/ml (0,9 %) nātrijs hlorīds šķīdumā.

Starp Sugammadex Mylan un citu zāļu ievadīšanu infūzijas sistēma ir jāizskalo (piem., ar 0,9 % nātrijs hlorīdu).

#### Lietošana pediatriskajā populācijā

Pediatriskiem pacientiem Sugammadex Mylan var atšķaidīt ar 9 mg/ml (0,9 %) nātrijs hlorīda šķīdumu līdz koncentrācijai 10 mg/ml (skatīt 6.3 apakšpunktu).

Neizlietotās zāles vai izlietotie materiāli jāiznīcina atbilstoši vietējām prasībām.

## **7. REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBAS ĪPAŠNIEKS**

Mylan Pharmaceuticals Limited  
Damastown Industrial Park,  
Mulhuddart, Dublin 15,  
Dublin  
Īrija

## **8. REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBAS NUMURS(-I)**

EU/1/21/1583/001

EU/1/21/1583/002

EU/1/21/1583/003

EU/1/21/1583/004

**9. PIRMĀS REGISTRĀCIJAS /PĀRREGISTRĀCIJAS DATUMS**

Reģistrācijas datums: 2021. gada 15. novembris

**10. TEKSTA PĀRSKATĪŠANAS DATUMS**

Sīkāka informācija par šīm zālēm ir pieejama Eiropas Zāļu aģentūras tīmekļa vietnē  
<http://www.ema.europa.eu>.

## **II PIELIKUMS**

- A. RAŽOTĀJI, KAS ATBILD PAR SĒRIJAS IZLAIDI**
- B. IZSNIEGŠANAS KĀRTĪBAS UN LIETOŠANAS NOSACĪJUMI  
VAI IEROBEŽOJUMI**
- C. CITI REGISTRĀCIJAS NOSACĪJUMI UN PRASĪBAS**
- D. NOSACĪJUMI VAI IEROBEŽOJUMI ATTIECĪBĀ UZ DROŠU UN  
EFEKTĪVU ZĀĻU LIETOŠANU**

## **A. RAŽOTĀJS, KAS ATBILD PAR SĒRIJAS IZLAIDI**

Ražotāja, kas atbild par sērijas izlaidi, nosaukums un adrese

Viatris Santé  
1 rue de Turin  
69007 Lyon  
Francija

Eurofins BioPharma Product testing Budapest Kft  
Anonymus Utca 6, Kerulet,  
Budapest IV, 1045  
Ungārija

Mylan Germany GmbH  
Benzstrasse 1  
Bad Homburg  
Hesse  
61352  
Vācija

Drukātajā lietošanas instrukcijā jānorāda ražotāja, kas atbild par attiecīgās sērijas izlaidi, nosaukums un adrese.

## **B. IZSNIEGŠANAS KĀRTĪBAS UN LIETOŠANAS NOSACĪJUMI VAI IEROBEŽOJUMI**

Zāles ar parakstīšanas ierobežojumiem (skatīt I pielikumu: zāļu apraksts, 4.2 apakšpunkts).

## **C. CITI REĢISTRĀCIJAS NOSACĪJUMI UN PRASĪBAS**

### **• Periodiski atjaunojamais drošuma ziņojums (PSUR)**

Šo zāļu periodiski atjaunojamo drošuma ziņojumu iesniegšanas prasības ir norādītas Eiropas Savienības atsauces datumu un periodisko ziņojumu iesniegšanas biežuma sarakstā (*EURD* sarakstā), kas sagatavots saskaņā ar Direktīvas 2001/83/EK 107.c panta 7. punktu, un visos turpmākajos saraksta atjauninājumos, kas publicēti Eiropas Zāļu aģentūras tīmekļa vietnē.

## **D. NOSACĪJUMI VAI IEROBEŽOJUMI ATTIECĪBĀ UZ DROŠU UN EFEKTĪVU ZĀĻU LIETOŠANU**

### **• Riska pārvaldības plāns (RPP)**

Reģistrācijas apliecības īpašiekam jāveic nepieciešamās farmakovigilances darbības un pasākumi, kas sīkāk aprakstīti reģistrācijas pieteikuma 1.8.2. modulī iekļautajā apstiprinātajā RPP un visos turpmākajos atjauninātajos apstiprinātajos RPP.

Atjaunināts RPP jāiesniedz:

- pēc Eiropas Zāļu aģentūras pieprasījuma;
- ja ieviesti grozījumi riska pārvaldības sistēmā, jo īpaši gadījumos, kad saņemta jauna informācija, kas var būtiski ietekmēt ieguvumu/riska profilu, vai nozīmīgu (farmakovigilances vai riska mazināšanas) rezultātu sasniegšanas gadījumā.

**III PIELIKUMS**  
**MARKĒJUMA TEKSTS UN LIETOŠANAS INSTRUKCIJA**

## **A. MARĶĒJUMA TEKSTS**

## **INFORMĀCIJA, KAS JĀNORĀDA UZ ĀRĒJĀ IEPAKOJUMA**

### **ĀRĒJAIS IEPAKOJUMS, 1 x 5 ml un 10 x 5 ml flakoni**

#### **1. ZĀĻU NOSAUKUMS**

Sugammadex Mylan 100 mg/ml šķīdums injekcijām  
sugammadexum

#### **2. AKTĪVĀS(-O) VIELAS(-U) NOSAUKUMS(-I) UN DAUDZUMS(-I)**

1 ml satur 100 mg sugammadeksa (sugammadeksa nātrijs sāls veidā).  
Ktrs 5 ml flakons satur 500 mg sugammadeksa (sugammadeksa nātrijs sāls veidā).  
500 mg/5 ml

#### **3. PALĪGVIELU SARAKSTS**

Citas sastāvdaļas: sālsskābe un/vai nātrijs hidroksīds (pH korekcijai), ūdens injekcijām.  
Papildinformāciju skatīt lietošanas instrukcijā.

#### **4. ZĀĻU FORMA UN SATURS**

Šķīdums injekcijām

1 flakons

10 flakoni

500 mg/5 ml

#### **5. LIETOŠANAS UN IEVADĪŠANAS VEIDS(-I)**

Intravenozai lietošanai  
Tikai vienreizējai lietošanai.  
Pirms lietošanas izlasiet lietošanas instrukciju.

#### **6. ĪPAŠI BRĪDINĀJUMI PAR ZĀĻU UZGLABĀŠANU BĒRNiem NEREDZAMĀ UN NEPIEEJAMĀ VIETĀ**

Uzglabāt bērniem neredzamā un nepieejamā vietā.

#### **7. CITI ĪPAŠI BRĪDINĀJUMI, JA NEPIECIEŠAMS**

#### **8. DERĪGUMA TERMIŅŠ**

EXP

Pēc pirmās atvēršanas un atšķaidīšanas uzglabāt 2–8°C un izlietot 24 stundu laikā.

**9. ĪPAŠI UZGLABĀŠANAS NOSACĪJUMI**

Uzglabāt temperatūrā līdz 30°C. Nesasaldēt. Uzglabāt flakonu ārējā iepakojumā, lai pasargātu no gaismas.

**10. ĪPAŠI PIESARDZĪBAS PASĀKUMI, IZNĪCINOT NEIZLIETOTĀS ZĀLES VAI IZMANTOTOS MATERIĀLUS, KAS BIJUŠI SASKARĒ AR ŠĪM ZĀLĒM, JA PIEMĒROJAMS**

Jebkurš pāri palikušais neizlietotais šķīdums ir jāiznīcina.

**11. REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBAS ĪPAŠNIEKA NOSAUKUMS UN ADRESE**

Mylan Pharmaceuticals Limited  
Damastown Industrial Park,  
Mulhuddart, Dublin 15,  
Dublin  
Īrija

**12. REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBAS NUMURS(-I)**

EU/1/21/1583/003  
EU/1/21/1583/004

**13. SĒRIJAS NUMURS**

Lot

**14. IZSNIEGŠANAS KĀRTĪBA****15. NORĀDĪJUMI PAR LIETOŠANU****16. INFORMĀCIJA BRAILA RAKSTĀ**

Pamatojums Braila raksta nepiemērošanai ir apstiprināts

**17. UNIKĀLS IDENTIFIKAATORS – 2D SVĪTRKODS**

2D svītrkods, kurā iekļauts unikāls identifikators.

**18. UNIKĀLS IDENTIFIKATORS – DATI, KURUS VAR NOLASĪT PERSONA**

PC  
SN  
NN

**MINIMĀLĀ INFORMĀCIJA, KAS JĀNORĀDA UZ MAZA IZMĒRA TIEŠĀ IEPAKOJUMA  
FLAKONA ETIĶETE, 1 x 5 ml un 10 x 5 ml**

**1. ZĀĻU NOSAUKUMS UN IEVADĪŠANAS VEIDS(-I)**

Sugammadex Mylan 100 mg/ml injekcijām  
sugammadexum  
i.v.

**2. LIETOŠANAS VEIDS**

**3. DERĪGUMA TERMIŅŠ**

EXP

**4. SĒRIJAS NUMURS**

Lot

**5. SATURA SVARS, TILPUMS VAI VIENĪBU DAUDZUMS**

500 mg/5 ml

**6. CITA**

**MINIMĀLĀ INFORMĀCIJA, KAS JĀNORĀDA UZ ĀRĒJĀ IEPAKOJUMA****ĀRĒJAIS IEPAKOJUMS, 1 x 2 ml un 10 x 2 ml flakoni****1. ZĀĻU NOSAUKUMS**

Sugammadex Mylan 100 mg/ml šķīdums injekcijām  
sugammadexum

**2. AKTĪVĀS(-O) VIELAS(-U) NOSAUKUMS(-I) UN DAUDZUMS(-I)**

1 ml satur 100 mg sugammadeksa (sugammadeksa nātrijs sāls veidā).  
Katrā 2 ml flakons satur 200 mg sugammadeksa (sugammadeksa nātrijs sāls veidā).  
200 mg/2 ml

**3. PALĪGVIELU SARAKSTS**

Citas sastāvdaļas: sālsskābe un/vai nātrijs hidroksīds (pH korekcijai), ūdens injekcijām.  
Papildinformāciju skatīt lietošanas instrukcijā.

**4. ZĀĻU FORMA UN SATURS**

Šķīdums injekcijām

1 flakons

10 flakoni

200 mg/2 ml

**5. LIETOŠANAS UN IEVADĪŠANAS VEIDS(-I)**

Intravenozai lietošanai

Tikai vienreizējai lietošanai.

Pirms lietošanas izlasiet lietošanas instrukciju.

**6. ĪPAŠI BRĪDINĀJUMI PAR ZĀĻU UZGLABĀŠANU BĒRNiem NEREDZAMĀ UN NEPIEEJAMĀ VIETĀ**

Uzglabāt bērniem neredzamā un nepieejamā vietā.

**7. CITI ĪPAŠI BRĪDINĀJUMI, JA NEPIECIEŠAMS****8. DERĪGUMA TERMIŅŠ**

EXP

Pēc pirmās atvēršanas un atšķaidīšanas uzglabāt 2-8°C un izlietot 24 stundu laikā.

**9. ĪPAŠI UZGLABĀŠANAS NOSACĪJUMI**

Uzglabāt temperatūrā līdz 30°C. Nesasaldēt. Uzglabāt flakonu ārējā iepakojumā, lai pasargātu no gaismas.

**10. ĪPAŠI PIESARDZĪBAS PASĀKUMI, IZNĪCINOT NEIZLIETOTĀS ZĀLES VAI IZMANTOTOS MATERIĀLUS, KAS BIJUŠI SASKARĒ AR ŠĪM ZĀLĒM, JA PIEMĒROJAMS**

Jebkurš pāri palikušais neizlietotais šķīdums ir jāiznīcina.

**11. REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBAS ĪPAŠNIEKA NOSAUKUMS UN ADRESE**

Mylan Pharmaceuticals Limited  
Damastown Industrial Park,  
Mulhuddart, Dublin 15,  
Dublin  
Īrija

**12. REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBAS NUMURS(-I)**

EU/1/21/1583/001  
EU/1/21/1583/002

**13. SĒRIJAS NUMURS**

Lot

**14. IZSNIEGŠANAS KĀRTĪBA****15. NORĀDĪJUMI PAR LIETOŠANU****16. INFORMĀCIJA BRAILA RAKSTĀ**

Pamatojums Braila raksta nepiemērošanai ir apstiprināts

**17. UNIKĀLS IDENTIFIKAATORS – 2D SVĪTRKODS**

2D svītrkods, kurā iekļauts unikāls identifikators.

**18. UNIKĀLS IDENTIFIKAATORS – DATI, KURUS VAR NOLASĪT PERSONA**

PC  
SN  
NN

**MINIMĀLĀ INFORMĀCIJA, KAS JĀNORĀDA UZ MAZA IZMĒRA TIEŠĀ IEPAKOJUMA  
FLAKONA ETIĶETE, 1 x 2 ml un 10 x 2 ml flakoni**

**1. ZĀĻU NOSAUKUMS UN IEVADĪŠANAS VEIDS(-I)**

Sugammadex Mylan 100 mg/ml injekcijām  
sugammadexum  
i.v.

**2. LIETOŠANAS VEIDS**

**3. DERĪGUMA TERMIŅŠ**

EXP

**4. SĒRIJAS NUMURS**

Lot

**5. SATURA SVARS, TILPUMS VAI VIENĪBU DAUDZUMS**

200 mg/2 ml

**6. CITA**

## **B. LIETOŠANAS INSTRUKCIJA**

## Lietošanas instrukcija: informācija pacientam

### Sugammadex Mylan 100 mg/ml šķīdums injekcijām sugammadexum

**Pirms zāļu lietošanas uzmanīgi izlasiet visu instrukciju, jo tā satur Jums svarīgu informāciju.**

- Saglabājiet šo instrukciju! Iespējams, ka vēlāk to vajadzēs pārlasīt.
- Ja Jums rodas jebkādi jautājumi, vaicājiet anesteziologam vai ārstam.
- Ja Jums rodas jebkādas blakusparādības, konsultējieties ar anesteziologu vai citu ārstu. Tas attiecas arī uz iespējamām blakusprādībām, kas nav minētas šajā instrukcijā. Skatīt 4. punktu.

**Šajā instrukcijā varat uzzināt:**

1. Kas ir Sugammadex Mylan un kādam nolūkam tās lieto
2. Kas Jums jāzina pirms Sugammadex Mylan lietošanas
3. Kā Sugammadex Mylan tiek ievadītas
4. Iespējamās blakusparādības
5. Kā uzglabāt Sugammadex Mylan
6. Iepakojuma saturs un cita informācija

#### **1. Kas ir Sugammadex Mylan un kādam nolūkam tās lieto**

##### **Kas ir Sugammadex Mylan**

Sugammadex Mylan satur aktīvo vielu sugammadeksu. Sugammadex Mylan tiek uzskatītas par selektīvo miorelaksantu piesaistošo līdzekli, jo tās iedarbojas tikai uz atsevišķām muskuļus atslābinošām vielām – rokuronija bromīdu vai vekuronija bromīdu.

##### **Kādam nolūkam lieto Sugammadex Mylan**

Veicot noteikta veida kīrurģiskās operācijas, muskuļiem jābūt pilnīgi atslābinātiem. Tad kīrurgam ir vieglāk veikt operāciju. Šī iemesla dēļ vispārējā anestēzija, kuru saņemsiet, ietver zāles, kas atslābina muskuļus. Šos līdzekļus sauc par miorelaksantiem, un to piemēri ir rokuronija bromīds un vekuronija bromīds. Tā kā šie līdzekļi atslābina arī elpošanas muskuļus, elpošanas nodrošināšanai operācijas laikā un pēc tās Jums nepieciešama palīdzība (mākslīgā jeb mehāniskā plaušu ventilācija), līdz atkal spējat elpot patstāvīgi.

Sugammadex Mylan lieto, lai paātrinātu muskuļu darbības atjaunošanos pēc operācijas, lai ātrāk atjaunotos normāla elpošana. Šis līdzeklis to veic, organismā piesaistot rokuronija bromīdu vai vekuronija bromīdu. To var lietot pieaugušajiem neatkarīgi no tā, vai tīcīs lietots rokuronija bromīds vai vekuronija bromīds, un bērniem un pusaudžiem (vecumā no 2 līdz 17 gadiem), ja mērenas pakāpes relaksācijas iegūšanai lietots rokuronija bromīds.

#### **2. Kas Jums jāzina pirms Sugammadex Mylan lietošanas**

##### **Jums nedrīkst ievadīt Sugammadex Mylan šādos gadījumos**

- ja Jums ir alerģija pret sugammadeksu vai kādu citu (6. punktā minēto) šo zāļu sastāvdaļu. Pastāstiet savam anesteziologam, ja šis gadījums attiecas uz Jums.

##### **Brīdinājumi un piesardzība lietošanā**

Pastāstiet savam anesteziologam, pirms Sugammadex Mylan tiek ievadītas:

- ja Jums ir nieru slimība vai tāda ir bijusi iepriekš. Tas ir svarīgi, jo sugammadekss tiek izvadīts no organisma caur nierēm;
- ja Jums ir aknu slimība vai tāda ir bijusi iepriekš;
- ja Jums ir šķidruma uzkrāšanās organismā (tūska);
- ja Jums ir slimības, par ko zināms, ka tās palielina asiņošanas risku (asins recēšanas traucējumi) vai ja lietojat antikoagulantus.

## **Bērni un pusaudži**

Šīs zāles nav ieteicams lietot bērniem vecumā līdz 2 gadiem.

## **Citas zāles un Sugammadex Mylan**

Pastāstiet anesteziologam par visām zālēm, kuras lietojat pēdējā laikā, esat lietojis vai varētu lietot. Sugammadex Mylan var ietekmēt citu zāļu darbību, un citas zāles var ietekmēt Sugammadex Mylan darbību.

## **Dažas zāles mazina Sugammadex Mylan iedarbību**

Ir īpaši svarīgi, lai Jūs pastāstītu savam anesteziologam, ja nesen esat lietojis:

- toremifēnu (lieto krūts vēža ārstēšanai);
- fuzidīnskābi (antibiotisks līdzeklis).

## **Sugammadex Mylan var ietekmēt hormonālo pretapauglošanās līdzekļu darbību**

Sugammadex Mylan var mazināt hormonālo pretapauglošanās līdzekļu tai skaitā “minitablešu”, vaginālā riņķa, implantu vai hormonu saturošas intrauterīnās spirāles (IUS) – efektivitāti, jo tas mazina organismā nonākušā hormona progestagēna daudzumu. Zaudētais progestagēna daudzums Sugammadex Mylan lietošanas laikā ir aptuveni tāds pats, kā pēc vienas perorālā kontraceptīvā līdzekļa minitabletes lietošanas aizmiršanas.

- Ja Jūs lietojat **minitableti** vienā dienā ar Sugammadex Mylan ievadīšanu, ievērojiet minitabletes lietošanas instrukcijā ietvertos norādījumus par rīcību aizmirstas devas gadījumā.
- Ja Jūs lietojat **citu** hormonālo pretapauglošanās līdzekli (piemēram, vaginālo riņķi, implantu vai IUS), nākamās 7 dienas Jums jālieto papildus nehormonāla pretapauglošanās metode (piemēram, prezervatīvs) un jāseko norādījumiem lietošanas instrukcijā.

## **Ietekme uz asins izmeklējumiem**

Parasti Sugammadex Mylan neietekmē laboratorisko izmeklējumu rezultātus. Taču zāles var ietekmēt izmeklējuma, kurā nosaka hormona progesterona daudzumu asinīs rezultātus. Konsultējieties ar ārstu, ja Jūsu progesterona līmenis ir jāpārbauda tajā pašā dienā, kad Jūs saņemat Sugammadex Mylan.

## **Grūtniecība un barošana ar krūti**

Pastāstiet anesteziologam, ja Jums ir vai var būt iestājusies grūtniecība, vai Jūs barojat bērnu ar krūti. Jums vēl arvien varēs ievadīt Sugammadex Mylan, taču tas pirms tam ir jāpārrunā.

Nav zināms vai sugammadekss var nonākt mātes pienā. Anesteziologs palīdzēs Jums izlemt, vai pārtraukt barošanu ar krūti, vai arī atturēties no sugammadeksa terapijas, nesmot vērā krūts barošanas ieguvumu bērnam un ieguvumu no Sugammadex Mylan mātei.

## **Transportlīdzekļu vadīšana un mehānismu apkalpošana**

Nav zināma Sugammadex Mylan ietekme uz spēju vadīt transportlīdzekļus un apkalpot mehānismus.

## **Sugammadex Mylan satur nātriju**

Šīs zāles satur 9,2 mg nātrijs (galvenā pārtikā lietojamās/vārāmās sāls sastāvdala) katrā mililitrā. Tas ir līdzvērtīgi 0,5 % ieteicamās maksimālās nātrijs dienas devas pieaugušajiem.

## **3. Kā Sugammadex Mylan tiek ievadīts**

Sugammadex Mylan Jums ievadīs anesteziologs, vai medicīnas māsa pēc anesteziologa rīkojuma.

### **Deva**

Anesteziologs noteiks Jums nepieciešamo Sugammadex Mylan devu, pamatojoties uz:

- Jūsu ķermeņa masu;
- to, cik lielā pakāpē miorelaksanti vēl arvien Jūs ietekmē.

Pieaugušajiem un 2–17 gadus veciem bērniem un pusaudžiem parastā deva ir 2–4 mg uz kilogramu ķermeņa masas. Ja nepieciešams steidzami panākt muskuļu relaksācijas izzušanu, pieaugušajiem var tikt ievadīta deva 16 mg/kg.

## **Kā Sugammadex Mylan tiek ievadītas**

Sugammadex Mylan Jums ievadīs anesteziologs. Zāles tiks ievadītas ar vienu injekciju caur intravenozo sistēmu.

## **Ja Sugammadex Mylan ir ievadītas vairāk nekā noteikts**

Tā kā anesteziologs rūpīgi uzraudzīs Jūsu stāvokli, maz iespējams, ka tiks ievadīts pārāk liels daudzums Sugammadex Mylan. Taču pat tad, ja tā notiek, maz ticams, ka radīsies kādas problēmas.

Ja Jums ir kādi jautājumi par šo zāļu lietošanu, jautājet savam anesteziologam vai citam ārstam.

## **4. Iespējamās blakusparādības**

Tāpat kā visas zāles, šīs zāles var izraisīt blakusparādības, kaut arī ne visiem tās izpaužas.

Ja šādas blakusparādības radīsies, Jums esot anestēzijā, tās uzraudzīs un ārstēs anesteziologs.

### **Biežas blakusparādības (var skart līdz 1 no 10 cilvēkiem)**

- Klepus.
- Elpošanas grūtības, kas var ietvert klepošanu vai kustēšanos it kā Jūs mostos vai ievilktu elpu.
- Vieglā anestēzija – Jūs varat sākt atmosties no dziļa miega, tādēļ var būt nepieciešama intensīvāka anestēzija. Tā dēļ operācijas beigās Jūs varat sākt kustēties vai klepot.
- Komplikācijas manipulācijas laikā, tādas kā izmaiņas sirdsdarbības ātrumā, klepošana vai kustīgums.
- Samazināts asinsspiediens ķirurgiskās manipulācijas dēļ.

### **Retāk sastopamas blakusparādības (var skart līdz 1 no 100 cilvēkiem)**

- Elpas trūkums, ko pacientiem ar plaušu slimībām medicīnas vēsturē izraisījuši elpcēļu muskuļu krampji (bronhospazma).
- Alerģiskas (zāļu izraisītās paaugstinātās jutības) reakcijas – piemēram, izsитumi, sarkana āda, mēles un/vai rīkles pietūkums, elpas trūkums, asinsspiediena vai sirdsdarbības ātruma pārmaiņas, kas dažreiz izraisa nopietnu asinsspiediena pazemināšanos. Smagas alerģiskas vai alerģiskām reakcijām līdzīgas reakcijas var būt dzīvībai bīstamas.  
Alerģiskas reakcijas biežāk novērotas veseliem, pie samaņas esošiem brīvprātīgajiem.
- Muskuļu atslābuma atgriešanās pēc operācijas.

### **Biežums nav zināms**

- Lietojot Sugammadex Mylan var rasties izteikta sirdsdarbības ritma palēnināšanās vai pat sirds apstāšanās palēninoties sirdsdarbībai.

### **Ziņošana par blakusparādībām**

Ja Jums rodas jebkādas blakusparādības, konsultējieties ar savu anesteziologu vai citu ārstu. Tas attiecas arī uz iespējamām blakusprādībām, kas nav minētas šajā instrukcijā. Jūs varat ziņot par blakusparādībām arī tieši, izmantojot [V pielikumā](#) minēto nacionālās ziņošanas sistēmas kontaktinformāciju. Ziņojot par blakusparādībām, Jūs varat palīdzēt nodrošināt daudz plašāku informāciju par šo zāļu drošumu.

## **5. Kā uzglabāt Sugammadex Mylan**

Par uzglabāšanu rūpējas veselības aprūpes speciālisti.

Uzglabāt šīs zāles bērniem neredzamā un nepieejamā vietā.

Nelietot šīs zāles pēc derīguma termiņa beigām, kas norādīts uz kastītes un uzlīmes pēc "EXP". Derīguma termiņš attiecas uz norādītā mēneša pēdējo dienu.

Uzglabāt temperatūrā līdz 30°C. Nesasaldēt. Uzglabāt flakonu ārējā iepakojumā, lai pasargātu no gaismas.

Pēc pirmās atvēršanas un atšķaidīšanas uzglabāt 2-8°C temperatūrā un izlietot 24 stundu laikā.

## 6. Iepakojuma saturs un cita informācija

### Ko Sugammadex Mylan satur

- Aktīvā viela ir sugammadekss.  
1 ml šķīdums injekcijām satur sugammadeksa nātrijs sāli, kas atbilst 100 mg sugammadeksa.  
Katrī 2 ml flakons satur sugammadeksa nātrijs sāli, kas atbilst 200 mg sugammadeksa.  
Katrī 5 ml flakons satur sugammadeksa nātrijs sāli, kas atbilst 500 mg sugammadeksa.
- Citas sastāvdaļas ir ūdens injekcijām, sālsskābe un/vai nātrijs hidroksīds.

### Sugammadex Mylan ārējais izskats un iepakojums

Sugammadex Mylan ir dzidrs un bezkrāsains vai nedaudz iedzeltenš šķīdums injekcijām.

Tas pieejams četru veidu iepakojumos, kas satur vai nu 1 vai 10 flakonus ar 2 ml, vai 1 vai 10 flakonus ar 5 ml šķīduma injekcijām.

Visi iepakojuma lielumi tirgū var nebūt pieejami.

### Reģistrācijas apliecības īpašnieks

Mylan Pharmaceuticals Limited  
Damastown Industrial Park,  
Mulhuddart, Dublin 15,  
Dublin  
Īrija

### Ražotājs

Viatris Santé  
1 rue de Turin  
69007 Lyon  
Francija

Eurofins BioPharma Product testing Budapest Kft  
Anonymous Utca 6, Kerulet,  
Budapest IV, 1045  
Ungārija

Mylan Germany GmbH  
Benzstrasse 1  
Bad Homburg  
61352 Hesse  
Vācija

Lai saņemtu papildu informāciju par šīm zālēm, lūdzam sazināties ar reģistrācijas apliecības īpašnieka vietējo pārstāvniecību:

**België/Belgique/Belgien**  
Viatris  
Tél/Tel: + 32 (0)2 658 61 00

**Lietuva**  
Viatris UAB  
Tel: +370 5 205 1288

**България**  
Майлан ЕООД

**Luxembourg/Luxemburg**  
Viatris

Tel: +359 2 44 55 400

**Česká republika**

Viatris CZ s.r.o.

Tel: + 420 222 004 400

**Danmark**

Viatris ApS

Tlf: +45 28 11 69 32

**Deutschland**

Viatris Healthcare GmbH

Tel: +49 800 0700 800

**Eesti**

Viatris OÜ

Tel: + 372 6363 052

**Ελλάδα**

Viatris Hellas Ltd.

Tηλ: +30 2100 100 002

**España**

Viatris Pharmaceuticals, S.L.

Tel: + 34 900 102 712

**France**

Viatris Santé

Tél: +33 4 37 25 75 00

**Hrvatska**

Viatris Hrvatska d.o.o.

Tel: +385 1 23 50 599

**Ireland**

Viatris Limited

Tel: +353 1 8711600

**Ísland**

Icepharma hf.

Sími: +354 540 8000

**Italia**

Viatris Italia S.r.l.

Tel: + 39 (0) 2 612 46921

**Κόπρος**

GPA Pharmaceuticals Ltd

Τηλ: +357 22863100

**Latvija**

Viatris SIA

Tel: +371 676 055 80

Tél/Tel: + 32 (0)2 658 61 00

(Belgique/Belgien)

**Magyarország**

Viatris Healthcare Kft.

Tel.: + 36 1 465 2100

**Malta**

V.J. Salomone Pharma Ltd

Tel: + 356 21 22 01 74

**Nederland**

Mylan BV

Tel: +31 (0)20 426 3300

**Norge**

Viatris AS

Tlf: + 47 66 75 33 00

**Österreich**

Viatris Austria GmbH

Tel: +43 1 86390

**Polska**

Viatris Healthcare Sp. z o.o.

Tel.: + 48 22 546 64 00

**Portugal**

Mylan, Lda.

Tel: + 351 214 127 200

**România**

BGP Products SRL

Tel: +40 372 579 000

**Slovenija**

Viatris d.o.o.

Tel: + 386 1 23 63 180

**Slovenská republika**

Viatris Slovakia s.r.o.

Tel: +421 2 32 199 100

**Suomi/Finland**

Viatris Oy

Puh/Tel: +358 20 720 9555

**Sverige**

Viatris AB

Tel: + 46 (0) 8 630 19 00

**This leaflet Šī lietošanas instrukcija pēdējo reizi pārskatīta**

Sīkāka informācija par šīm zālēm ir pieejama Eiropas zāļu aģentūras tīmekļa vietnē  
<http://www.ema.europa.eu>.

---

Tālāk sniegtā informācija paredzēta tikai veselības aprūpes speciālistiem:  
Sīkāku informāciju skatīt **Sugammadex Mylan** zāļu aprakstā.