



# Anakinra intravenös inj 10 mg/mL

(Kineret)

**Spädning från olika delmängder av förfylld spruta.**

## INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Spädning av Kineret förfylld spruta 100 mg/0,67 mL (150 mg/mL)

Alt. 1 - 3: spädning från delmängd av spruta

Alt. 4: spädning av hel spruta

## EN-STEGLSSPÄDNING

### Alt. 1

Kineret förfylld spruta 100 mg/0,67 mL 0,2 mL	NaCl 9 mg/mL + 2,8 mL	= INJ LÖ 10 mg/mL 3 mL
---	-----------------------------	---------------------------------

## EN-STEGLSSPÄDNING

### Alt. 2

Kineret förfylld spruta 100 mg/0,67 mL 0,3 mL	NaCl 9 mg/mL + 4,2 mL	= INJ LÖ 10 mg/mL 4,5 mL
---	-----------------------------	-----------------------------------

## EN-STEGLSSPÄDNING

### Alt. 3

Kineret förfylld spruta 100 mg/0,67 mL 0,4 mL	NaCl 9 mg/mL + 5,6 mL	= INJ LÖ 10 mg/mL 6 mL
---	-----------------------------	---------------------------------

## VANLIG INDIKATION OCH DOS

Behandling ska inledas och övervakas av barnreumatolog.

Vid måttligt nedsatt njurfunktion bör dosen ges varannan dag.

### Cytokinstorm syndrom inkl sekundär HLH/MAS och MIS-C (begränsad evidens)

Behandling bör påbörjas inom 12 timmar efter första misstanke.

Barn under 50 kg: 1,25 - 2,5 mg/kg x 4

Barn från 50 kg: 200 mg x 3

I undantagsfall, och i samråd med barnreumatolog, kan högre doser ges.

### Systemisk juvenil idiopatisk artrit (sjIA)

Barn från 8 mån och 10 kg: 2 mg/kg x 1, max 100 mg/DYGN

Om feber kvarstår efter tre dygn: 4 mg/kg x 1, max 200 mg/DYGN

Ibland krävs avsevärt högre dos, vilket bör stämmas av med regionklinik med särskild kunskap om autoinflammatoriska sjukdomar.

Förväntad effekt inom 3 dagar till 1 vecka.

## ÖVRIG INFORMATION

HLH = hemofagociterande lymfohistiocytos

MAS = makrofagaktiviterande syndrom

MIS-C = multisystemiskt inflammatoriskt syndrom





## Anakinra intravenös inj 10 mg/mL

(Kineret)

### EN-STEGSSPÄDNING

Alt. 4

Kineret förfylld spruta 100 mg/0,67 mL 0,67 mL	+	NaCl 9 mg/mL 9,3 mL	=	INJ LÖ <b>10 mg/mL</b> 10 mL
--	---	------------------------	---	------------------------------------

#### Beredningsinstruktion:

Det är viktigt att luftbubblan ligger an kolven innan dosen tillsätts i NaCl.

OBS! Pga små volymer och att förpackningen inte är anpassad till barn blir slutkoncentrationen inte exakt.

Överför ordinerad volym av anakinra förfylld spruta 100 mg/0,67 mL (150 mg/mL) till 1 mL-spruta för intravenöst bruk. Dra upp NaCl 9 mg/mL i en annan spruta för intravenöst bruk och tillsätt uppdragen volym anakinra. Se spädningar ovan.

### ADMINISTRERING

Långsam intravenös injektion: 2 - 10 min

Detta administreringssätt skiljer sig från det som står i produkresumén.

Bör ges vid samma tidpunkt varje dag, pga kort halveringstid.

Ska ges ensamt i infarten då blandbarhetsstudier saknas för detta läkemedel. Viktigt att spola infarten innan och efter administrering med NaCl 9 mg/mL för att undvika att anakinra blandas med andra läkemedel.

### RIMLIG DOS för Anakinra intravenös inj 10 mg/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
2 mg/kg	-	1 mL	2 mL	-
Maxdos (sjIA) 100 mg	-	-	-	10 mL
4 mg/kg	-	-	4 mL	-
Maxdos (sjIA) 200 mg	-	-	-	20 mL

### REFERENS/LÄNK

Artikel Badheka A et al. 1561: Use of an interleukin-1 receptor antagonist for suspected sepsis with hyperinflammation in children.

[https://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2020/01001/1561\\_USE\\_OF\\_AN\\_INTERLEUKIN\\_1\\_RECEPТОR\\_ANTAGONIST.1515.aspx](https://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2020/01001/1561_USE_OF_AN_INTERLEUKIN_1_RECEPТОR_ANTAGONIST.1515.aspx)

Artikel Guidelines for use and administration of Anakinra at Children's of Alabama

#### FASS

<http://www.fass.se/LIF/startpage?userType=0>

PubMed PMID American College of Rheumatology Clinical Guidance for Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated With SARS-CoV-2 and Hyperinflammation in Pediatric COVID-19: Version 2

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33277976/>

PubMed PMID Fisher C et al. Initial evaluation of human recombinant interleukin-1 receptor antagonist in the treatment of sepsis syndrome: A randomized, open-label, placebo-controlled multicenter study.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8124953>

PubMed PMID Granowitz E et al. Pharmacokinetics, safety, and immunomodulatory effects of human recombinant interleukin-1 receptor antagonist in healthy humans.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1420996>

PubMed PMID Mehta Puja et al. Silencing the cytokine storm: the use of intravenous anakinra in haemophagocytic lymphohistiocytosis or macrophage activation syndrome

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32373790>

PubMed PMID Opal S et al. Confirmatory interleukin-1 receptor antagonist trial in severe sepsis: A phase III, randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter study.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9233735>

Rekommendation , (Grade 2D)

[http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm\\_loe.cfm?show=grade](http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm_loe.cfm?show=grade)

Svenska Barnläkarföreningen Multisystemiskt inflammatoriskt syndrom associerat till Covid-19 (MIS-C)

<https://reuma.barnlakarforeningen.se/wp-content/uploads/sites/11/2021/05/Twopager-MIS-C-210510.pdf>

Svenska Barnläkarföreningen Svensk Barnreumatologisk Förening - Farmakologiska behandlingsrutiner för JIA

<https://reuma.barnlakarforeningen.se/vardprogram/>





## Anakinra intravenös inj 10 mg/mL

(Kineret)

### HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

#### Kineret förfylld spruta (registrerad produkt)

100 mg/0,67 mL, Injektionsvätska, lösning, förfylld spruta

Förvaras i kylskåp. Kan förvaras i rumstemp i högst 12 tim. Bruten förpackning bör av hygienskål kasseras, endast för engångsbruk.

10 mg/mL, Injektionsvätska, lösning

Bör användas direkt, men kan förvaras 24 tim i kylskåp eller 4 tim i rumstemperatur.

### LOKAL LÄNK

Lokal instruktion, begränsad åtkomst

[http://eped.sll.sjumet.org/eped\\_extra/lokalreferens.html#5016](http://eped.sll.sjumet.org/eped_extra/lokalreferens.html#5016)

### EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Ranaa El-Edelbi

Fastställare/läkare: Charlotte Höglund

Lokal kontakt: [www.eped.se/kontakt](http://www.eped.se/kontakt)

ePedID: 5016

Versionsnummer, major: 4

Giltig fr o m: 2022-05-18

KONTROLLERA ATT UTSKRIVEN KOPIA ÄR GILTIG. NY VERSION KAN HA SKAPATS SEDAN UTSKRIFT